МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Л.Я. Дорфман



Л.Я.ДОРФМАН

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ: ОТ ПОНИМАНИЯ К ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендовано

Советом по психологии УМО по классическому университетскому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальностям психологии



Москва

2005



${ m P}$ е ц е н з е н т : доктор психологических наук ${\it A.~ U.~ Гусев}$

Дорфман Л. Я.

Д699 Методологические основы эмпирической психологии: от понимания к технологии: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2005. — 288 с.

ISBN 5-89357-189-4 (Смысл) ISBN 5-7695-2067-1 (Издательский центр «Академия»)

Представлены фундаментальные идеи, объясняющие своеобразие эмпирической психологии как науки и отличающие ее от априорной психологии, с одной стороны, и практической психологии — с другой. Особое внимание уделено научной технологии: методу, особенностям исследовательского мышления, организации эмпирического знания и его производству. Изложены основания, содержание основных методов эмпирического исследования — наблюдения и экспериментирования, показано их своеобразие.

Для студентов и аспирантов психологических факультетов вузов, изучающих курсы «Методология научных исследований» и «Экспериментальная психология».

УДК 159.9(075.8) ББК 88.3я73

ISBN 5-89357-189-4 ISBN 5-7695-2067-1 © Дорфман Л.Я., 2005

© Издательство «Смысл», 2005

Краткое электронное оглавление

Предисловие

Введение

Часть I.

Фундаментальные идеи

Глава 1.

ПОНЯТИЕ НАУКИ

- 1.1. Формы познания
- 1.2. Дефиниции науки
- 1.3. Научное знание

Ключевые термины и понятия

Ресурсы Интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 1

Глава 2.

ОБЩИЕ КОНТУРЫ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

- 2.1. Систематический эмпирицизм
- 2.2. Публичность
- 2.3. Изучение проблем, имеющих эмпирические решения
- 2.4. Мифы об эмпирической психологии
- 2.5. Этические стандарты

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 2

Глава 3.

БАЗОВЫЕ ПОСЫЛКИ И ПРИЗНАКИ

- 3.1. Базовые посылки
- 3.2. Базовые признаки
- 3.3. Источники эмпирического знания и критерии его производства
- 3.4. Искажения эмпирических знаний

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 3

Глава 4.

ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ

- 4.1. Общая характеристика
- 4.2. Имплицитная смесь наивного реализма и идеализма
- 4.3. Психофольклор и дешевые идеи
- 4.4. Когнитивные предубеждения
- 4.5. Познание обыденное и научное

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 4

Часть II.

Научная технология

Глава 5.

НАУЧНЫЙ МЕТОД И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

- 5.1. Способы познания
- 5.2. Общая характеристика научного метода
- 5.3. Способы образования эмпирических понятий
- 5.4. Формулирование исследовательских гипотез
- 5.5. Скептицизм базовая установка исследователя

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 5

Глава 6.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭМПИРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

- 6.1. Способы эмпирического познания
- 6.2. Процедуры эмпирического познания
- 6.3. Инструменты и измерения

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 6

Глава 7.

ПРОИЗВОДСТВО ЭМПИРИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

- 7.1. Наблюдение
- 7.2. Экспериментирование

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 7

Заключение

Использованная литература

Ресурсы интернета

Электронное оглавление

| • |
|--|
| Предисловие |
| Введение |
| Часть І. |
| Фундаментальные идеи |
| Глава 1. |
| ПОНЯТИЕ НАУКИ |
| 1.1. Формы познания |
| 1.1.1. Познание и знание |
| 1.1.2. Отличие науки от других форм познания |
| 1.1.3. Какая форма познания «лучше»? |
| 1.2. Дефиниции науки |
| 1.3. Научное знание |
| 1.3.1. Парадигмы |
| Общая характеристика |
| Парадигма как базовая предпосылка научного поиска и исследования |
| Парадигма и аномалии |
| Парадигмы и кризисы |
| 1.3.2. Научные идеи |
| Изменчивость |
| Традиционная теория |
| Теория Куна |
| Теория Поппера—Лакатоса |
| Теория Фейерабенда |
| Стабильность |
| 1.3.3. Новое знание |
| 1.3.4. Научная картина человека и мира |
| Ключевые термины и понятия |
| Ресурсы Интернета |
| Рекомендуемая литература |
| Проверьте ваши знания: вопросы по главе 1 |
| Глава 2. |
| ОБЩИЕ КОНТУРЫ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ |

- 2.1. Систематический эмпирицизм
 - 2.1.1. Оппозиция априорной и практической психологии

Принципиальные отличия эмпирической психологии от априорной

Принципиальные отличия эмпирической психологии от практической

Отношение к эмпирическому опыту в плане исторической ретроспективы

- 2.1.2. Систематичность
- 2.2. Публичность
 - 2.2.1. Расширительное и узкое значения термина «публичность»
 - 2.2.2. Репликация
 - 2.2.3. Независимая экспертиза
 - 2.2.4. Демаркация
- 2.3. Изучение проблем, имеющих эмпирические решения
 - 2.3.1. Ожидания и возможности эмпирической психологии
 - 2.3.2. Оппозиция метафизическим вопросам
 - 2.3.3. Опора на эмпирические теории и измерения
- 2.4. Мифы об эмпирической психологии
- 2.5. Этические стандарты

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 2

Глава 3.

БАЗОВЫЕ ПОСЫЛКИ И ПРИЗНАКИ

- 3.1. Базовые посылки
 - 3.1.1. Реальность чувственного мира
 - 3.1.2. Обнаружение и открытие мира
 - 3.1.3. Понимание мира
 - 3.1.4. Универсальность мира
 - 3.1.5. Многообразие и разнообразие мира
 - 3.1.6. Управляющая роль законов и причин
- 3.2. Базовые признаки
 - 3.2.1. Объективность
 - 3.2.2. Очевидность предмета и легитимные методы
 - 3.2.3. Редукция
 - 3.2.4. Систематичность
 - 3.2.5. Ясность
 - 3.2.6. Отсутствие определенности в результатах
- 3.3. Источники эмпирического знания и критерии его производства
 - 3.3.1. Объективность знания и чувственный опыт
 - 3.3.2. Критерии производства эмпирических знаний

Эмпирический критерий

Подкрепляющие свидетельства

Подкрепляющие сходные (рядоположные) свидетельства Подкрепляющие контрастные (противоположные) свидетельства Надежность

3.4. Искажения эмпирических знаний

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 3

Глава 4.

ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ

- 4.1. Общая характеристика
 - 4.1.1. О здравом смысле в терминах здравого смысла
 - 4.1.2. Общие особенности здравого смысла

Индивидуальный здравый смысл

Социальный здравый смысл

- 4.2. Имплицитная смесь наивного реализма и идеализма
 - 4.2.1. Наивный реализм
 - 4.2.2. Идеализм
 - 4.2.3. Имплицитные теории личности и поведения
 - 4.2.4. Угроза когнитивного диссонанса
- 4.3. Психофольклор и дешевые идеи
 - 4.3.1. Общественные стереотипы и реальность
 - 4.3.2. Дешевые идеи
- 4.4. Когнитивные предубеждения
 - 4.4.1. Интуиция
 - 4.4.2. Интуитивная статистика

Закон больших чисел и средних значений

Иллюзорная корреляция

- 4.4.3. «Я знал это!»
- 4.5. Познание обыденное и научное

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 4

Часть II.

Научная технология

Глава 5.

НАУЧНЫЙ МЕТОД И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

- 5.1. Способы познания
 - 5.1.1. Обращение к авторитетам
 - 5.1.2. Логическое рассуждение
 - 5.1.3. Интуитивная прозорливость
 - 5.1.4. Научный метод
- 5.2. Общая характеристика научного метода
 - 5.2.1. Своеобразие научного метода
 - 5.2.2. Три уровня понимания научного метода
- 5.3. Способы образования эмпирических понятий
 - 5.3.1. Философские, общетеоретические и эмпирические употребления понятий
 - 5.3.2. Способы определения значений эмпирического понятия

Наглядная дефиниция

Операциональная дефиниция

Ассоциативная (структурная) дефиниция

- 5.4. Формулирование исследовательских гипотез
 - 5.4.1. Общетеоретические и исследовательские гипотезы
 - 5.4.2. Требования к исследовательским гипотезам

Исследовательские гипотезы и эмпирические понятия

Нетестируемые гипотезы

5.4.3. Способы образования исследовательских гипотез

Исследовательская проблема

Исследовательские гипотезы

Дедуктивные исследовательские гипотезы

Индуктивные исследовательские гипотезы

- 5.5. Скептицизм базовая установка исследователя
 - 5.5.1. Традиция скептицизма
 - 5.5.2. Основания скептицизма в эмпирической психологии
 - 5.5.3. Скептицизм: оппозиция нигилизму

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 5

Глава 6.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭМПИРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

- 6.1. Способы эмпирического познания
 - 6.1.1. Метод как основание классификации наук

Естественные (номотетические) и гуманитарные (идиографические) науки

6.1.2. Номотетический и идиографический подходы в эмпирической психологии

Номотетический подход

Идиографический подход

6.1.3. Количественные исследования

Общая характеристика

Количества, вероятности, случайности

Условия проведения количественных исследований

Критические замечания

6.1.4. Качественные исследования

Общая характеристика

Феноменологический подход

Критические замечания

6.2. Процедуры эмпирического познания

- 6.2.1. Описание
- 6.2.2. Предсказание

Вероятность и количественные меры предсказаний

Корреляции, регрессии и причинность

Регрессия

Предсказание и причинность

6.2.3. Понимание

Понимание как размышление о событии и понимание собственно события

Понимание как каузальное заключение

- 6.3. Инструменты и измерения
 - 6.3.1. Инструменты
 - 6.3.2. Измерения

Типы измерений

Валидность

Надежность

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 6

Глава 7.

ПРОИЗВОДСТВО ЭМПИРИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

- 7.1. Наблюдение
 - 7.1.1. Три значения термина «наблюдение»
 - 7.1.2. Проблема ненаблюдаемых событий и явлений
 - 7.1.3. Наблюдение и интерпретация
 - 7.1.4. Разновидности наблюдения и оценка их очевидности

7.1.5. Оценка достоверности наблюдений

7.2. Экспериментирование

- 7.2.1. Эксперимент и экспериментирование
- 7.2.2. Отличия экспериментирования от наблюдения
- 7.2.3. Контроль

Контроль изучаемой причины

Контроль посторонних переменных

7.2.4. Манипуляция

Уровни независимой переменной

Приемы образования уровней независимой переменной

7.2.5. Наблюдение

Ключевые термины и понятия

Ресурсы интернета

Рекомендуемая литература

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 7

Заключение

Использованная литература

Ресурсы интернета

Предисловие

Это учебное пособие написано на основе лекций спецкурса «Методология научных исследований в эмпирической психологии» для студентов и аспирантов факультетов психологии педагогических и классических университетов. Я апробировал данный спецкурс, читая его на факультетах психологии университетов Перми, Екатеринбурга, Казани, Кемерово, Кирова, Челябинска в течение последних 5—7 лет. Первоначально делался акцент на историкофилософской проблематике. По мере накопления и осмысления материала спецкурс постепенно менялся и приобрел, наконец, то содержание и ту форму, которые изложены и оформлены в данном учебном пособии.

Пособие «Методологические основы эмпирической психологии: от понимания к технологии» следует рассматривать как очередной (второй) выпуск по вопросам методологии научных исследований в эмпирической психологии. В предыдущем выпуске излагались исторические и философские корни научного метода*.

Известно, что *учебная* литература по вопросам *методологии* эмпирических исследований в отечественной психологии практически отсутствует. Эти вопросы детально проработаны в зарубежной академической психологической науке. Некоторые из ее современных достижений использованы при написании учебного пособия. Однако его содержание не сводится к зарубежным «перепевам», а имеет самостоятельное значение для отечественной психологии в контексте именно ее истории и традиций.

^{*} См.: Дорфман Л.Я. Исторические и философские корни научного метода в эмпирической психологии: Учебное пособие. — Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2002. — 107 с.

Введение

Ключевой термин данного пособия — «эмпирическая психология». Это несколько необычно: в отечественной психологии закрепился другой термин — «экспериментальная психология». Он имеет по меньшей мере четыре значения. (1) Экспериментальное изучение поведения человека и животных; по способу получения эти знания противопоставляются знаниям, получаемым априорной психологией — философской, теоретической, интроспективной, гуманитарной. (2) Система экспериментальных методов и методик, применяемых в конкретных научных исследованиях. (3) Научная дисциплина, занимающаяся проблемой методов психологического исследования. (4) Теория психологического эксперимента, которая базируется на общенаучной теории эксперимента и включает планирование и обработку данных*.

Более адекватен все же термин «эмпирическая психология». Во-первых, в термине «экспериментальная психология» отсутствует значение ее связи с определенной философской традицией; «экспериментальная психология» рассматривается лишь как раздел общенаучной теории эксперимента (см. выше четвертое значение «экспериментальной психологии»). Но корни «экспериментальной психологии» уходят не столько в исследовательскую практику и ее теоретическую рефлексию, сколько в определенную философскую традицию — эмпирицизм.

Во-вторых, любая дисциплина имеет какие-то философские корни. Выделение и обособление одной традиции от другой, их противопоставление возможны лишь на равных уровнях

5

абстракции и обобщения. Чтобы противопоставить себя априорной психологии и метафизике, «экспериментальная психология» сама должна подтянуться до философского уровня. Не предприняв такие усилия, она заранее ставит себя в проигрышное положение: ее претензии на «самость» выглядят неясно и несерьезно (см. выше первое значение «экспериментальной психологии»).

В-третьих, термин «экспериментальная психология» не совсем точен. Область, которую он обозначает, в действительности не только экспериментальная. То же можно сказать о методах и планах психологического исследования (см. выше второе и третье значения «экспериментальной психологии»). Существуют также неэкспериментальные методы и планы. Но и те и другие исследования обязательно относятся к разряду эмпирических.

В сравнении с термином «экспериментальная психология», термин «эмпирическая психология» имеет, по меньшей мере, два преимущества. Во-первых, термин «эмпирическая психология» является расширительным: не только область эмпирических исследований, но также определенная философия и понимание характера отношений между эмпирическим познанием и предметом познания. Во-вторых, термин «эмпирическая психология» более точный. Так обозначаются эмпирические исследования, их методы, планы, обработка данных — не только экспериментальные, но и неэкспериментальные.

Эмпирическая психология противостоит априорной психологии и метафизике, с одной стороны, и практической психологии, с другой. В отличие от априорной психологии и метафизики, эмпирическая психология занимается теоретико-эмпирическим познанием. Ее главная задача заключается в том, чтобы эмпирически тестировать идеи. Эмпирическая психология признает и развивает только те идеи (теории, концепции), которые получают эмпирическую поддержку. Она открывает эмпирические законы и эмпирически обнаруживает причины, развивает эмпирические теории, но не претендует на избыточные, не подтвержденные эмпирически, теоретические обобщения и общие законы, не занимается поиском универсальных причин.

^{*} Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 8—10.

Предмет эмпирической психологии — теоретико-эмпирическое познание и теоретико-эмпирическое знание как его результат. Тем самым она противостоит практической психологии — в том смысле, что предмет последней — опыт и практика оказания психологической помощи людям, но не собственно процесс и процедуры познания особенностей их психики, личности, поведения.

Учебное пособие состоит из введения, двух частей, семи глав, заключения, списка использованной литературы. Каждую главу завершает справочный аппарат: глоссарий терминов и понятий, адреса ресурсов Интернета, рекомендуемая литература. Кроме того, предлагаются контрольные вопросы для самопроверки усвоения знаний по данной главе.

В часть I «Фундаментальные идеи» вошли четыре главы. Рассматриваются понятие науки (глава 1), общие контуры эмпирической психологии (глава 2), ее базовые посылки и признаки (глава 3), здравый смысл как фактор, осложняющий эмпирическое познание (глава 4). В часть II «Научная технология» вошли три главы. Научный метод подвергается анализу в сравнении с другими формами познания и в связи с некоторыми особенностями исследовательского мышления. Мышление исследователя показывается как интеллектуальный ресурс эмпирического познания (глава 5). Далее излагаются некоторые особенности организации эмпирического познания: его способы и процедуры, инструменты и измерения (глава 6). Содержательная часть учебного пособия завершается главой, посвященной производству эмпирического знания. Описываются два основных метода — наблюдение и экспериментирование (глава 7).

Часть І.

Фундаментальные идеи

Глава 1. ПОНЯТИЕ НАУКИ

Формы познания Дефиниции науки Научное знание

1.1. Формы познания

1.1.1. Познание и знание

Наука есть особая сфера, форма и способ человеческой деятельности. Люди, занятые в науке, *добывают знания* о мире: природе, обществе, культуре, человеке. Наука есть одна из форм *познания* мира, и *новое знание* есть *результат* этого познания.

Существуют другие формы познания мира. Философское познание мира — это нечто иное, чем его научное познание, котя научное познание уходит своими корнями в философию. Теология — это тоже одна из форм познания мира и Бога как его творца. Однако наука познает мир иначе, чем теология, иначе, чем логика или этика, котя наука построена на логике, а этика тесно связана с философией — так же как и наука. Мифы, легенды, сказки — тоже специфическая форма познания мира природы и людей. И здравый смысл можно толковать как форму познания. Каждый человек имеет собственные представления о мире: о жизни и смерти, о том, как одни явления связаны с другими, о психологических особенностях людей и их судьбах и т.д. Но наука не сводится к здравому

8

смыслу или индивидуальному опыту человека — каким бы совершенным ни казался здравый смысл или умным и мудрым сам человек.

1.1.2. ОТЛИЧИЕ НАУКИ ОТ ДРУГИХ ФОРМ ПОЗНАНИЯ

Чем же наука отличается от других форм познания? Наука познает мир таким, каков он в действительности, то есть добывает *объективные* знания о мире.

Заметьте, это не представления о мире, каким он *мог бы* быть. Философские картины мира (их великое множество) — это *возможные* миры, изложенные как «вечные» истины. Но наука изучает именно *реальный* мир.

Объективные знания о мире — это также не мир *должного*, как он предстает, скажем, в морали, изучаемой этикой. Реальная жизнь людей отличается от жизни, которой они должны были бы жить согласно той или иной морали. В чем-то их жизнь соответствует нормам морали, в чем-то — нет. Да и мораль со временем меняется, хотя ценности типа «не убий» являются непреходящими и существуют вечно. Мораль меняется вслед за поведением людей, которые в чем-то от нее отступают, и благодаря тому, что со временем та или иная практика принимает массовый характер. В отличие от морали, наука *безоценочна*. Она добывает знания о мире, но не дает ему моральную оценку: мир таков, каков он есть. Факты сами по себе не могут быть ни моральными, ни аморальными.

Следует отличать процесс *добывания* знания от процесса его *применения*. Наука безоценочна именно в процессе добывания знания. В процессе применения оценочный подход к научному знанию восстанавливается. Любое знание можно обратить в пользу человека и во вред ему. Открытие гипноза позволило более эффективно оказывать помощь людям, страдающим определенными личностными проблемами. Вместе с тем, применяя гипноз, можно наносить ущерб людям, лишая их самостоятельности и

чувства собственного «Я». Моральные проблемы применения гипноза, однако, не могут приводить к запретам на новые знания о его природе.

Объективные знания о мире нужно отличать и от *веры*. Наука руководствуется *рациональным* критерием, следуя которому ученый добывает знания, подчиняясь некоторым разумным (рассудочным) правилам, нормам и стандартам. Наука развивается на основе *критицизма* и *скептицизма*, и ее главный арсенал — логика, аргументы, доказательства, проверяемые и перепроверяемые факты. Во имя получения *истинного* знания наука подвергает *сомнению* любое знание и потому отвергает априорную веру.

Объективные знания о мире приводятся в соответствие с *погикой*, но не сводятся только к ней. Как *инструмент*, логика не определяет специфическое *содержание* науки. Внутренняя логика присуща научной и любой другой, скажем, философской, религиозной или этической форме познания. И это требование не характеризует специфику собственно науки.

1.1.3. КАКАЯ ФОРМА ПОЗНАНИЯ «ЛУЧШЕ»?

Можно ли определить, какая форма познания реальности «лучше»? Увы, ответить на этот вопрос невозможно с позиций науки. Хотя некоторые ученые утверждают, что наука является наиболее истинной формой познания, и речь далее будет идти именно о науке, возникает вопрос: как можно определить и доказать приоритет науки перед другими формами познания? Ученые не имеют познавательных средств, с помощью которых можно было бы доказать, что научная форма познания (и соответственно научная картина мира) является более верной, чем иные формы познания (и соответственно картины мира), религиозная или этическая.

Воображаемая дискуссия на тему «какое познание более верно: научное, религиозное или этическое», безус-

10

ловно, зашла бы в тупик и не имела бы никаких перспектив. Ведь наука строится на рациональном основании, религия — на вере, этика — на долженствовании. Но нет такого общего критерия, с помощью которого можно было бы сопоставить рациональность, веру и долженствование. В чемто похожая ситуация существует при попытке сравнить вес, длину, температуру и время: никто не в состоянии определить, что «больше»: 1 кг, 1 м, 1° или 1 с. Впрочем, разнопорядковые физические величины все же удается объединить, описывая их в понятиях «ускорения» (один из вариантов соотношения времени и пространства) или «нагревания» (соотношение объема вещества и его температуры). Но нет такой меры, которая позволяла бы найти общие пропорции рациональности, веры и долженствования, пусть даже такие попытки (поиска некой совершенной «гармонии» мира) неоднократно предпринимались как в прошлом, так и в настоящем.

Наука не претендует на универсальность собственного рационального основания и признает другие, «параллельные» фундаментальные основания познания, в том числе такие, как вера и долженствование.

1.2. ДЕФИНИЦИИ НАУКИ

В отечественном философском энциклопедическом словаре наука определяется как «сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности. <...> Термин "наука" употребляется также для обозначения отдельных отраслей научного знания» (Алексеев, 1989). В статье «история науки» из британской энциклопедии, размещенной в Интернете, науке дается следующая базовая дефиниция: «система познания (или сумма знаний) естественного мира и его свойств, основанная на беспристрастных наблюдениях и систематическом экспериментировании. В более общем

11

плане, наука открывает всеобщие истины или фундаментальные законы, образующие основу научного знания» («science, history of», *Encyclopædia Britannica Online*, 2000). В другом месте из этой же статьи термин «наука» уточняется так: науке присущ скептицизм, она объясняет мир

рационально, она познает закономерности мира (*там же*). «The Penguin Dictionary of Psychology» (*Reber*, 1995) выделяет три значения науки. Во-первых, это знание, полученное в результате систематического применения научного метода. Во-вторых, это область исследований или отрасль дисциплины, образовавшаяся в результате применения базовых принципов и общих законов. Втретьих, это система методов и процедур для исследования естественных явлений на основе научных принципов. При этом предмет научной *психологии* определяется как психологическое знание, которое добывается научными методами, принятыми в науке процедурами и объяснениями.

Обратите внимание, в первой дефиниции науки акцент сделан на объективности познания, подчеркивается важная роль теоретической систематизации. Во второй дефиниции науки упор сделан на ее рациональности и скептицизме, подчеркивается важная роль беспристрастных наблюдений и систематического экспериментирования. В третьей дефиниции науки подчеркивается роль принципов, методов, процедур и объяснений. Дополняя друг друга, эти дефиниции дают достаточно полное представление о сущности науки.

1.3. НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ

1.3.1. Парадигмы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Научное знание опирается на множество источников и ресурсов. Важнейшие из них — парадигмы, то есть некие общие представления об устройстве мира и человека. Парадигма (от греч. — пример, образец) — это теория, при-

12

нятая научным сообществом за общий образец решения исследовательских задач. В философию науки понятие парадигмы ввел Бергман для характеристики нормативности методологии. Однако это понятие широкое распространение приобрело благодаря прежде всего Т. Куну (*Огурцов*, 1989).

Кун (1975) обозначил термином «парадигма» общие концептуальные взгляды на мир. Имеются в виду не любые теории, а только те из них, которые подтверждаются результатами классических экспериментов и получены заслужившими доверие методами, — общие теории, получившие признание и служащие образцом для исследований по разнообразной конкретной проблематике. Парадигмы определяют содержание конкретных научных идей, область и предмет научных исследований. Парадигма есть общая модель (образец), ориентируясь на которую возникают и развиваются конкретные (частные) научные теории.

Примерами общих парадигм для психологической науки могут служить естественнонаучная и культурно-историческая парадигмы. В рамках естественнонаучной парадигмы человек рассматривается как неотъемлемая часть мироздания. В свою очередь это предполагает, что методы естественных наук (которые изучают мироздание) используются также при изучении психики и поведения человека. Культурно-историческая парадигма, напротив, подчеркивает своеобразие человека как социального существа, человеческого общества и мира искусственных предметов, созданных человеком (человеческой культуры). В свою очередь это означает существенные отличия методов исследования психики и поведения человека от методов естественных наук (подробнее см.: Дорфман, 1997б).

Научные парадигмы могут быть предельно общими (примером тому — естественнонаучная и культурно-историческая парадигмы), но также могут иметь более частный характер. Так, парадигмы, которые действуют в

13

рамках отдельных отраслей психологической науки, носят более частный характер, чем естественнонаучная или культурно-историческая парадигмы. Парадигма сознания, утверждающая его социальный и культурно-исторический характер и реализующая себя в русле психологии сознания, является частной в сравнении с культурно-исторической парадигмой в целом. Психофизиологическая парадигма, утверждающая связь психики и мозга (тела) и реализующая себя в русле психофизиологии, является частной в сравнении с естественнонаучной парадигмой.

Кроме того, внутри любой отрасли психологической науки разрабатываются еще более частные парадигмы: в отечественной дифференциальной психофизиологии и дифференциальной психологии парадигмальные признаки можно усмотреть в таких терминах, как «школа Теплова— Небылицына», «школа Ананьева», «школа Мерлина— Вяткина».

Обычное дело, когда несколько парадигм, претендующих на общее понимание одной и той же области познания, оказываются несовместимыми друг с другом. Особенно это хорошо заметно в тех областях, которые изучают и психология, и пограничные с ней другие науки. Здесь наиболее остры противоречия между психологической и непсихологическими парадигмами. Например, «физиологическая» и «психологическая» парадигмы сосуществуют в психофизиологии. Первая парадигма определяет развитие физиологической психологии, вторая — психологической физиологии (см.: Кочубей, 1990). «Социологическая» и «психологическая» парадигмы сосуществуют в социальной психологии. Соответственно различают «социологическую» и «психологическую» социальные психологии (см.: Андреева, 1999). «Искусствоведческая» и «психологическая» парадигмы сосуществуют в психологии искусства. Соответственно различают «психологическую» и «искусствоведческую» психологии искусства (Дорфман, 1997в; Дорфман, Леонтьев, Петров, 2000). Вы

14

заблуждаетесь, если думаете, что эти примеры просто иллюстрируют игры психологов «в слова». На самом деле здесь имеет место нечто более существенное: разные взгляды на предмет и разные «миры» исследований приходят в столкновение между собой.

ПАРАДИГМА КАК БАЗОВАЯ ПРЕДПОСЫЛКА НАУЧНОГО ПОИСКА И ИССЛЕДОВАНИЯ

Как уже отмечалось, парадигма — это *общая* теория. Хотя научные парадигмы могут иметь разный масштаб и объем обобщения концептуальных взглядов на мир и человека (общие и частные парадигмы—теории), парадигмы все же существенно отличаются от конкретных теорий, тем более от экспериментов и научных методов. Научная парадигма — это компас, который указывает скорее «куда», чем раскрывает конкретное «что» и «как».

Вы, конечно, помните известную русскую сказку, герою которой предлагают «идти туда — не знаю куда; принести то — не знаю что». Парадигмы в науке ставят заслон такому произволу и беспорядку и в значительной степени сужают зону неопределенности исследовательского поиска. Парадигма дает явные или неявные подсказки исследователям, поскольку она «знает, куда идти» и «знает, там что-то есть». Другими словами, парадигма направляет исследования ученых на разработку тех явлений и теорий, существование которых она заведомо предполагает, хотя не знает ни конкретных фактов, ни конкретных очертаний теорий, которые могли бы эти факты обобщить.

Парадигма — это теория, но теория предельно широкая и абстрактная. Она не есть научная теория, основанная на фактах и предсказывающая новые факты, но определяет общие *контуры* собственно научной теории. В русле одной парадигмы может возникать множество научных теорий. Так, в русле когнитивной парадигмы разработаны теория множественной репрезентации, утверждающая

15

вклады невербальной и вербальной репрезентаций в кодирование и обработку информации (*Johnson*, *Paivio*, *Clark*, 1996), и теория амодальной репрезентации информации, утверждающая модальную неспецифичность кодирования информации (*Amrhein*, *Theios*, 1993) (см. также: *Ребеко*, 1998).

Согласно Куну (1975), в парадигмальный период развития науки ученые пытаются «втиснуть» природу в парадигму, как в заранее сколоченную и довольно тесную коробку. Наука не предсказывает явления, не вписывающиеся в парадигму, — они просто игнорируются. Наука также не ставит перед собой цель создавать новые теории, выходящие за рамки парадигмы. Опора на парадигмы, а не на конкурирующие с ними теории приводит к успеху.

Однако если парадигма дает подсказку «куда идти» и «что искать», это совсем не значит, что исследовательский поиск теряет собственное значение. Ученые подвергают парадигму

дальнейшей разработке и конкретизируют ее применительно к разнообразным условиям действительности, что дает общие подсказки направления и предмета исследовательского поиска, но не уточняют предмет поиска как таковой. К тому же, исследования проводятся не только для того, чтобы подтверждать парадигмы, но и для того, чтобы обнаруживать явления, факты, законы, не соответствующие ей и вступающие с ней в противоречия.

«Биологическая» парадигма дает указания на то, что роль биологического фактора весьма существенна для понимания природы психического и личности. «Социальная» парадигма, напротив, указывает на то, что психика и личность обусловлены социумом. Между тем получены многочисленные эмпирические свидетельства как в пользу одной, так и в пользу другой парадигмы. Факты, полученные в рамках одной парадигмы, не совместимы с фактами, полученными в рамках другой.

Ценны и подтверждающие, и опровергающие парадигму свидетельства. *Подтверждающие* свидетельства — это

16

не только подтверждение эвристичности парадигмы, но и возможность более точного определения областей ее применения, разработки утонченных теорий, объяснения данных, казавшихся загадочными вне данной парадигмы, установление стандартов научных исследований и более точных средств измерения явлений.

ПАРАДИГМА И АНОМАЛИИ

Ценность *опровергающих* свидетельств заключается в том, что именно с их помощью обнаруживается несоответствие или неполное соответствие парадигмальных ожиданий и основанных на них законов и теорий реальным фактам. Впрочем, какие-то расхождения между парадигмой и реальностью есть всегда; но вряд ли отдельные расхождения могут стать серьезной угрозой для парадигмы. И даже если по мере накопления фактов они начинают угрожающе нарастать, это обстоятельство не может быть достаточным для глубокого изменения парадигмы. Ведь ни одна парадигма никогда полностью не разрешает все проблемы научного исследования.

И тем не менее любое опровергающее свидетельство есть *аномалия* по отношению к господствующей парадигме. Более того, обнаружение аномалии понуждает парадигмальную теорию приспосабливаться к новым обстоятельствам. Обычно это выглядит следующим образом. Парадигма подвергается модификации (обычно сторонники парадигмы предпочитают обозначать этот процесс термином «развитие»), причем так, чтобы аномалия перестала выглядеть аномалией. В результате то, что прежде трактовалось в качестве аномалии, вслед за модификацией парадигмы становится ожидаемым. Чем более точной и развитой является парадигма, тем выше ее чувствительность к аномалиям и тем выше вероятность изменений парадигмы под их влияниями.

Например, понятие индивидуальности первоначально никак не вписывалось в парадигму деятельности А.Н. Леонтьева

17

(1975, 1994). Дело в том, что категория деятельности разрабатывалась с позиций представлений о социальной сущности сознания, в то время как собственно индивидуальность мыслилась, во-первых, вне деятельности и как бы существующая независимо от нее, во-вторых, как некое психическое образование, обусловленное скорее биологическими, чем социальными факторами. Для парадигмы деятельности такое представление об индивидуальности было явной аномалией. В 1990-е гг., однако, деятельностная парадигма была подвергнута определенной модификации (развитию). Во-первых, акцент был сделан на индивидуальности личности и ее развитии. Во-вторых, был прочерчен концептуальный путь от личности к деятельности: личность была показана в качестве субъекта деятельности (*Асмолов*, 1990). Ясно, что представления о личности как субъекте (авторе, инициаторе) деятельности — это существенно нечто новое по сравнению с прежними представлениями о сознании, производном от деятельности и ее предмета. Если в раннем варианте понятие субъекта деятельности воспринималось как аномалия, то в результате модификации деятельностной парадигмы аномалия была усвоена и перестала выглядеть аномалией.

Заметим, что *любая* парадигма рано или поздно подвергается модификации — в той или иной степени, в тех или иных аспектах. Парадигма деятельности Рубинштейна (1969) «усвоила» категорию активности (Джидарьян, 1988), а парадигма интегральной индивидуальности Мерлина (1986, 1996) — понятия индивидуального стиля активности и полисистемы (Вяткин, 2000; Дорфман, 1993). Под влиянием аномалий парадигмы могут не только расширяться, но и сужаться, уточняя и ограничивая сферу своих влияний.

ПАРАДИГМЫ И КРИЗИСЫ

Парадигма может усваивать аномалии и подвергать себя модификации лишь до определенной черты, и этот процесс не бесконечен и не беспределен. Рано или поздно появляются важные теоретические проблемы, не имеющие решений в рамках данной парадигмы, а накоплен-

18

ные аномалии достигают критического порога. Существование некоторого предела в способности парадигмы усваивать аномалии и нарастание аномалий, подрывающих самые основы парадигмы, приводят к парадигмальным кризисам. Кризис парадигмы разрешается в форме интеллектуальной революции, приводящей к замене одной парадигмы на другую. Новые парадигмы, как отмечает Кун (1975), редко обладают всеми возможностями своих предшественниц. Однако они сохраняют часть достижений прошлых парадигм и открывают дополнительные возможности научных поисков и исследований, что оказывается, в конечном счете, решающим основанием в пользу новой парадигмы.

История науки знает примеры впечатляющих смещений от одной парадигмы к другой. Космологию Птолемея (Земля как центр Солнечной системы) ниспроверг гелиоцентризм Коперника (Солнце как центр Солнечной системы). Ньютоновская механика уступила место квантовой физике и общей теории относительности (см. подробнее: Кун, 1975; Дорфман, Леонтьев, Петров, 2000). История психологии также изобилует многочисленными примерами появления новых парадигм. В современной парадигме американской когнитивной психологии, во-первых, метафору компьютера заменила метафора мозга: метафорически сознание функционирует так же, как мозг, а не как компьютер. Во-вторых, новая парадигма утверждает, что, подобно мозгу, сознание функционирует в параллельном, а не последовательном режиме. Значительная часть психологов метнулись от компьютерной метафоры к метафоре нейронных сетей, а идея о сознании-процессоре была отброшена. Прежняя парадигма устарела не из-за опровергающих ее эмпирических данных, а просто потому, что новая парадигма оказалась более результативной (Мартиндейл, 2000а).

Впрочем, появление новых парадигм в психологической науке не всегда означает ниспровержение хронологически более ранних. Возникновение культурно-исторической психологии не привело к ниспровержению естественнонаучной психологии. Поведенческой психологии не удалось обесце-

19

нить гештальтпсихологию. Рождение когнитивной психологии не стало эпохой заката поведенческой психологии. В отечественной психологии схватка деятельностных парадигм Леонтьева и Рубинштейна также ни к чему не привела: обе парадигмы сосуществуют и, судя по всему, постепенно наступает «тихое смирение» с таким положением дел. Некоторые ученые в области истории и философии науки объясняют такого рода эффекты тем, что психологическая наука переживает «допарадигмальный» (на уровне общей парадигмы) период своего развития. Он характеризуется отсутствием общей теории, признанной всем научным сообществом (Кун, 1975).

Помимо собственно научных, существуют и вненаучные источники и причины парадигмальных кризисов — в частности, социальные и идеологические.

В изменяющихся обществах, переходящих от тоталитаризма к демократии, меняется и психологическая наука. В частности, происходит ломка замешанных на вненаучных критериях общих парадигм. Если ортодоксальная парадигма утверждалась благодаря социальной и идеологической поддержке, то, утратив эти подпорки, парадигма теряет и свои господствующие позиции в научном сообществе. Так возникает парадигмальный кризис. Он возникает потому, что

вне определенного социального и идеологического контекста обнаруживается научная несостоятельность прежде господствующей парадигмы.

Но это не значит, что саморазрушение господствующей парадигмы мгновенно приводит к появлению новой. Новая парадигма возникает не сразу, и требуется значительно больший период времени для того, чтобы она сформулировалась и получила общее признание в научном сообществе.

У меня на столе лежат два учебника по общей психологии для высшей школы, изданные под редакцией одного и того же известного ученого-психолога. Один учебник издан в 1976 г., другой — в 1996 г. В учебнике 1976 г. издания есть параграфы, раскрывающие методологическую основу психологии и ее основные принципы.

20

В учебнике 1996 г. издания вопрос о методологической основе психологии опущен, из трех основных принципов, о которых шла речь в издании 1976 г., остался только один — принцип деятельности, причем он рассматривается в историческом контексте. Заметьте, изменения в учебнике 1996 г. носят не частный, а принципиальный характер: ведь речь идет об общей парадигме отечественной психологии. Вместе с тем, существенные для ее функционирования постулаты изъяты, а психологическое знание стало менее определенным и систематическим, более размытым и зыбким. Может быть, причиной тому служат субъективные пристрастия редактора, вызревавшие в течение истекших 20 лет? А может быть, за это время отечественная психология в своем развитии достигла таких научных высот, которые привели к кардинальным изменениям ее парадигмы? К счастью, нет свидетельств, подтверждающих первую гипотезу; увы, отсутствуют убедительные свидетельства и в пользу второй гипотезы.

Легко догадаться, что прежде всего социальные и идеологические перемены в России могли привести к «ужиманию» марксистской парадигмы отечественной психологии. По отношению к психологии эти перемены были внешними и носили вненаучный характер. Внутри же отечественной психологической науки сопутствующие социальным переменам изменения были связаны главным образом с попыткой очищения, освобождения от прежней парадигмы. Но эти попытки не основывались ни на обнаружении критической массы эмпирических фактов, ни на установлении новых законов, ни на фундаментальной, эмпирически обоснованной теории, более результативной и эффективной, чем ее предшественницы. Отечественная психологическая наука не накопила свой ресурс до такой степени, чтобы ниспровергнуть прежнюю парадигму именно научными, а не вненаучными средствами. Собственно же научная, конкурентоспособная альтернатива прежней парадигме так и не возникла. Можно утверждать, что отечественная психологическая наука сейчас переживает глубокий парадигмальный кризис, потому что прежняя па-

21

радигма исчерпала свой ресурс, а для утверждения новой парадигмы нет достаточной собственно научной базы, пусть даже для этого появились благоприятные внешние (социальные) условия. Однако парадигмальный кризис, как отмечает Кун (1975), является прелюдией к возникновению новой парадигмы. Новая парадигма порывает с одной научной традицией и вводит новую, порывает с одними правилами и вводит новые. И новая парадигма рано или поздно обязательно появится в отечественной психологической науке.

1.3.2. НАУЧНЫЕ ИДЕИ

Изменчивость

Оставим в стороне вопрос о том, как развиваются философские идеи. Возможно, здесь имеется своя специфика: достаточно вспомнить, что идеи Аристотеля и Платона остаются актуальными по сей день.

Что же касается собственно науки, то это — процесс, непрерывное и обновляющееся производство знания о мире. По мере того как производится новое знание, меняется и сама наука; изменения способствуют ее развитию. В истории человечества нет научных знаний, которые могли бы устоять перед напором времени. Фундаментальные категории, принципы, понятия, методы, схемы объяснения — все это с течением времени как бы изнашивается и заменяется

новым познавательным арсеналом. Например, для античного мышления основным способом получения знания было наблюдение. Наука Нового времени опирается в основном на эксперимент.

Изменения научных идей могут принимать различные формы: прогресса, регресса, застоя. Под *прогрессом* науки понимается ее общий рост. Он происходит в виде получения нового (измененного) знания, разработки более совершенных и утонченных методов исследования, углубленного и более полного понимания мира. В конечном итоге рост науки — это ее движение к истине, как бы различно ни понимались развитие науки и истина и

22

как бы далеко, глубоко и бесконечно ни отодвигались границы непознанного.

Регресс в науке может возникать в силу исчерпания потенциалов и ресурсов текущей парадигмы. Возвращение к парадигмам, которые уже имели место в науке и были опровергнуты последующими парадигмами, являет собой пример «регрессивного замещения»: источники роста усматриваются не в новых идеях, не в движении вперед, а в идеях старых, потенциал которых представляется не до конца реализованным. Конечно, наука не может двигаться «вперед», не оглядываясь «назад». Не всякое возвращение к прежним идеям свидетельствует о регрессе. Но регресс имеет место тогда, когда возврат к прежним идеям создает лишь видимость нового, в то время как отсутствует действительное приращение новых идей.

Замедление темпов приращения нового знания и снижение в нем доли эмпирического содержания, урежение схваток между теориями и эмпирическими свидетельствами также являются ближайшими признаками регресса. Регресс имеет преходящий (длится определенный, но не бесконечный период времени) и локальный (затрагивает отдельные проблемы, области исследований, традиции, направления и подходы, те или иные научные школы) характер. Обычно регресс не может иметь всеобщий характер и поражать всю науку. На фоне регресса в одних областях происходит прогресс в других.

Застой в науке можно понимать как «мягкую» форму регресса, но можно трактовать и поиному: как осмысление и переосмысление накопленных знаний, теорий, методов, фактов. В одних случаях застой может быть провозвестником наступающего парадигмального кризиса; в других периодом временной остановки и активизации интеллектуальных резервов. Застой может быть общим (скажем, общая парадигма исчерпала себя) или локальным. Но рано или поздно застой сменяется периодом роста.

23

Далее мы сделаем акцент на *росте* научных идей и знания, или просто науки. У ученых на этот счет нет ни согласия, ни единодушия; они предлагают конкурирующие по отношению друг к другу теории. Чаще всего анализ роста научных идей проводится по критериям рациональности— иррациональности и индуктивности—неиндуктивности. Согласно Юму, рост науки иррационален и индуктивен, по Карнапу — рационален и индуктивен, по Куну — иррационален и не индуктивен, по Попперу и Лакатосу — рационален и не индуктивен (*Лакатос*, 1995), по Фейерабенду — иррационален и «контриндуктивен» (цит. по: *Никифоров*, 1998).

Кратко рассмотрим четыре теории роста научных идей: «традиционную», Куна, Поппера— Лакатоса и Фейерабенда.

ТРАДИЦИОННАЯ ТЕОРИЯ

«Традиционная» теория рассматривает рост научных идей как последовательное приближение к истине, состоящее в кумуляции научного знания по рациональному и эмпирическому критериям. С позиций кумулятивной модели наука развивается через накопление — благодаря последовательному и постепенному приросту, в ходе которого факты, методы и теории слагаются в общую научную методологию и знание.

Примером кумулятивного взгляда на рост научного знания может служить теория Дюгема. Дюгем рассматривает развитие науки как постепенный последовательный рост однажды познанного. Истоки любого вновь открытого факта или новой теории можно найти в прошлом. По этому критерию Дюгем, например, отрицал, что науки в периоды Возрождения и Нового времени качественным

образом отличались от средневекового научного знания. Из этого следовало, что историки науки должны заниматься поисками предшественников и предвозвестников нового знания вместо анализа его собственных характеристик. Получалось так, что рост научного знания есть не столько приращение нового, сколько расширение основы, из

24

которой научное знание произросло. Это приводило к представлениям о том, что научная картина мира не изменяется, а только расширяется (см.: *Микулинский*, *Маркова*, 1975).

ТЕОРИЯ КУНА

Согласно Куну (1975), едва ли научное развитие можно рассматривать как простой прирост знания. Рост науки, научных идей и научного знания в целом следует рассматривать двояко: в рамках определенной парадигмы и в более широком историческом контексте, когда одни научные парадигмы сменяют другие. Последовательный прирост знания имеет место внутри определенной парадигмы. Но прирост знания не бесконечен: он истощается по мере исчерпания возможностей парадигмы. Когда совершается смена парадигм, последовательный прирост знания прерывается: не так много общего и сходного сохраняется между прежней и новой парадигмой. Смена парадигм напоминает скорее реконструкцию научной области на новых основаниях, чем простой кумулятивный процесс. Прежняя и новая парадигмы имеют свои собственные критерии и понимание рациональности, но нет рациональных (сверхпарадигматических) критериев для их сравнения.

Кун (1975) не считает, что изменения парадигм подводят ученых ближе к истине. Развитие науки представляет собой процесс эволюции, последовательные стадии которого характеризуются всевозрастающей детализацией и более совершенным пониманием природы. Но научная эволюция не имеет направления к чему-либо, хотя многие привыкли рассматривать науку как постоянно приближающуюся к некоторой цели, заранее установленной природой. Если понимать научный рост как «эволюцию om того, что мы знаем» вместо того, чтобы трактовать научный рост как «эволюцию om того, что мы надеемся узнать», тогда множество раздражающих проблем может исчезнуть.

Когда в 1859 г. Дарвин впервые изложил теорию эволюции, наиболее значительным и наименее приятным было то,

25

что «Происхождение видов» не признавало никакой цели, установленной богом или природой. Вместо этого естественный отбор был ответствен за постепенное, но неуклонное становление более организованных, развитых и специализированных организмов. Дарвин раскрыл процесс, который не имел направления к какой-то цели. Кун осознает, что аналогия, которая связывает эволюцию научных идей с эволюцией организмов, может завести слишком далеко. Тем не менее отбор парадигм через ментальные конфликты и революции внутри научного сообщества свидетельствует о том, что этот процесс может совершаться без какой-либо общей цели или поиска истины, то есть подобно биологической эволюции вследствие естественного отбора.

ТЕОРИЯ ПОППЕРА—ЛАКАТОСА

В то время как Кун рассматривает изменения научных идей как не обязательно приводящие к росту науки, а научный прогресс — как иррациональный и прерывный процесс, Поппер и его ученик Лакатос подчеркивают объективный характер роста науки, его рациональность и непрерывность. Поппер и Лакатос трактуют рост науки как результат размножения и соревнования соперничающих исследовательских программ (парадигм). Главным инструментом оценки исследовательских программ является критика, а ее основным критерием — «запрет» на уловки, которые позволяли бы уменьшать эмпирическое содержание этих программ (Лакатос, 1995).

В части критики подчеркивается, что *конструктивная* критика соперничающих исследовательских программ способствует научному росту. Негативная, разрушительная критика, наподобие «опровержения» или доказательства противоречивости, не устраняет программу. Нужно иметь в виду, что критика программы — довольно длительный процесс, если ориентироваться на

полезность критики и на соответствующие ей изменения в самой программе. А отношение к зарождающимся программам вообще должно быть снисходительным.

В части «запрета» на уловки имеется в виду, что рост научного знания связан с наблюдениями и теориями, которые

26

пытаются объяснять факты наблюдений. При этом сами по себе изменения не всегда очевидны, потому что одни наблюдения и теории согласованы между собой, а другие наблюдения, наоборот, бросают вызов теориям, опровергая, а не поддерживая их. Впрочем, и теории могут бросать вызов наблюдениям, если одни наблюдения подтверждают теорию, а другие — нет. «Борьба» между теориями и фактами способствует обновлению и развитию научного знания.

ТЕОРИЯ ФЕЙЕРАБЕНДА

Фейерабенд (цит. по: Никифоров, 1998) прямо и открыто провозгласил отказ от «рационализма» в науке. В некоторой степени его подход сопоставим с изображением «нормальной науки» Куном. По Фейерабенду, история науки складывается из хаотичного переплетения разнообразных идей, ошибок, заблуждений, интерпретаций, фактов, открытий и т.п. Господствующая в науке парадигма выделяет в этом хаосе лишь те идеи, теории и факты, которые не противоречат ей и находятся с ней в согласии. Все, что не укладывается в рамки господствующей схемы, безжалостно отсекается. Однако господство только одной традиции обедняет науку: от нее остается бледный образ подобия прямолинейного прогресса. По-видимому, мы находимся в самом начале познания и освоения мира. Современная научная методология кажется хорошей в сравнении с предписаниями прошлого, но может оказаться наивной с точки зрения предписаний, которые возникнут в будущем. Кто знает, в каких формах, какими методами и способами познания будут открываться тайны мироздания в будущем? Фейерабенд отмечает, что существует лишь один принцип, который можно защищать при любых обстоятельствах и на всех этапах развития человечества. Это принцип, утверждающий, что «все может быть». История науки знает множество примеров нарушения методологических правил в ту или иную эпоху, тем или иным ученым. И такие нарушения нужны и важны для прогресса науки. Античный атомизм, гелио-

27

центризм, волновая теория света, квантовая теория — все они возникали благодаря тому, что их авторы вступали в конфликт с господствующей парадигмой. Познание не является последовательным рядом совместимых теорий, приближающих ученых к некоторой идеальной концепции, тем более оно не является приближением к истине. Скорее познание есть расширяющееся пространство несовместимых альтернатив, и каждая из них вносит вклад в научное познание мира.

Например, Фейерабенд подвергает сомнению правило, согласно которому «опыт», «факты» или «экспериментальные результаты» свидетельствуют «за» или «против» научной теории. Это правило поддерживает эмпиризм. Однако могло бы быть введено противоположное правило — о том, что нужно формулировать гипотезы, не опирающиеся на факты и аргументированные теории. Фейерабенд называет такое правило «контриндукцией».

Стабильность

Хотя ученые отвергают абсолютную истину и смиряются с тем, что часть реальности остается неопределенной, неизвестной и непознанной, в основном научное знание о ней стабильно. Несмотря на модификации, перспективные теории живут долго. С течением времени они накапливают больше эмпирических свидетельств в свою пользу, становятся более очевидными, привлекают к себе внимание все большего количества ученых. Теория относительности Эйнштейна не отвергла законы Ньютона о движении, но показала их как частный случай более общей теории. В наше время ньютоновская механика применяется, например, для расчета траекторий спутников. В психологии идеи Выготского выдерживают испытание временем. Они модифицировались в отечественной психологии (например, в

общепсихологической теории деятельности Леонтьева), в американской культурной психологии, в психологии конструктивизма, но не отвергнуты и не за-

28

быты. С этой точки зрения можно утверждать, что культурно-историческая теория Выготского характеризуется достаточной прочностью.

1.3.3. НОВОЕ ЗНАНИЕ

Новое знание — приращенное знание, и оно имеет двойственный статус. С одной стороны, новое знание — это результат встречи с неизвестным, незнаемым, с другой — вызов известному, знаемому. Вне науки неизвестное довольно редко воспринимается как незнаемое. Часто неизвестному приписываются признаки известного, как в феноменах каузальной атрибуции.

В науке, наоборот, для того чтобы получить новое знание, нужно отчетливо различать неизвестное, незнаемое и известное, знаемое. Вопреки распространенным представлениям, у тех ученых выше шанс открыть новое (неизвестное, незнаемое), которые больше осведомлены об известном. Ученые различают знаемое как объективный факт и знаемое как субъективное представление (мнение, оценка), как гипотезу. Знаемое как представление (мнение, оценка или гипотеза) — это область возможного. Может быть, такого рода «знаемое» соответствует реальности, а может, и не соответствует. Поэтому научными средствами необходимо проверять «знаемое» на его действительное соответствие реальности. А пока такая проверка не произведена, «знаемое», по сути, остается неизвестным и объективно незнаемым.

Неизвестное находится не где-то «там», а «здесь», среди иллюзорно известного. Способность ставить научную проблему — это способность находить неизвестное в явлении, срывая с него покров субъективных представлений, мнений или оценок людей. Открытию нового способствует применение декартовского метода *сомнения*: отвергать как ошибочное все, в чем можно усмотреть сомнение, а затем заново ставить проблему на основе того, что осталось и не подлежит сомнению.

29

Обычно новое знание, особенно если оно носит существенный характер, приводит к необходимости пересмотра традиционного, уже сложившегося знания. В этом суть вызова нового традиционному; это вызов, но не полный разрыв. Наука — это поле борьбы взглядов, идей, фактов, в том числе нового со старым.

Возникновение когнитивной психологии в начале 1960-х гг. впоследствии назвали когнитивной революцией. Это действительно была научная революция в мировой психологии, потому что когнитивный взгляд на психику поколебал и расшатал фундаментальные основания поведенческой психологии, которая господствовала до конца 1950-х гг. Поведенческие психологи, ведомые Уотсоном, критиковали исследования сознания и метод интроспекции за их субъективизм. Бихевиористы утверждали, что объективно можно изучать внешне наблюдаемое поведение, но невозможно изучать ментальные события, поскольку они ненаблюдаемы и недосягаемы для внешнего наблюдателя. Внешнее поведение можно изучать также потому, что оно имеет публичный характер, а ментальные события нельзя изучать, поскольку они носят приватный характер. Когнитивная психология отвергла эти постулаты поведенческой психологии и заявила, что психику можно изучать объективно и что ее предметом является скорее психическое (когнитивная сфера), чем собственно поведение. Когнитивные психологи, однако, не отвергли поведение, но, наблюдая за ним, стали делать заключения об особенностях когнитивных процессов, а не поведения.

Понятие нового не следует рассматривать как нечто абсолютное. Новое обнаруживается при его сопоставлении с уже сложившимся, традиционным. Наступление когнитивной психологии было научной революцией для западной, но не для отечественной психологии, разрабатывавшей категорию сознания в оппозиции и к структурализму Вундта и Титченера, и к бихевиоризму Уотсона и его последователей. «Революционные» идеи когнитивной психологии в части возможности изучения психики (а не только поведения) были банальностью для отечественных психологов.

В отечественной психологии также появлялось новое, и оно пробивало себе дорогу в борьбе со старым, хотя не всякому со стороны это было понятно.

В общепсихологической теории деятельности Леонтьева образ человека (не смешивать с психическим образом!) фактически явился оппозицией к представлениям о человеке в рамках теории психического отражения (противоположную оценку общепсихологической теории деятельности А.Н. Леонтьева см.: Леонтьев А.А., 2001). В субъектно-деятельностной теории Рубинштейна образ («внешнее через внутреннее») противостоял представлениям о общепсихологической теории деятельности Леонтьева («внутреннее через внешнее»). Категории субъекта и активности, которые разрабатываются в русле традиций Рубинштейна (Брушлинский, Абульханова-Славская, Джидарьян) — это нечто иное, чем категории сознания и деятельности в русле традиций Леонтьева. Представления о человеке как самостоятельной системе (Мерлин) — это принципиально другой взгляд на человека, чем прежние представления о человеке как элементе общества. Все эти «парадигмальные новообразования» несли в себе существенные признаки новизны и имели важное значение для отечественной (но не для западной) психологии. Новые идеи развивались в борьбе с традиционными; нередко дискуссии принимали ожесточенный характер; на них оказывала сильное давление официальная идеология и философия, как, впрочем, и «внутренние цензоры» самих психологов.

1.3.4. НАУЧНАЯ КАРТИНА ЧЕЛОВЕКА И МИРА

Наука разрабатывает и предлагает обществу научно обоснованную картину человека и — более широко — мира. Понятие *картины* человека и мира имеет некоторое сходство с понятием парадигмы, но все же отличается от него — прежде всего вплетением в понятие научной картины не только научных, но и мировоззренческих, нормативных, ценностных, смысловых аспектов.

В американской академической психологии человек мыслился как структура сознания (структурализм), затем —

31

как поведение (бихевиоризм), затем — как когнитивная функция, уподобляемая компьютеру или нейронной сети мозга (когнитивизм). В отечественной психологии также менялась картина человека: по линии теории психического отражения и культурно-исторической теории сознания Выготского, общепсихологической теории деятельности Леонтьева и субъектно-деятельностной теории Рубинштейна, теорий человека как личности, субъекта, индивидуальности (А.В. Петровский, В.А. Петровский, Брушлинский, Ананьев, Мерлин и мн. др.), современных культурно-исторических подходов к сознанию (Зинченко и др.).

Сдвиги в научной картине человека и мира не следует понимать как абсолютную смену одного другим. В американской психологии поведенческая психология не вымерла. Напротив, она процветает, но большее количество психологов работает все же в русле когнитивной психологии. В отечественной психологии сознание остается одной из ее важнейших тем. Общепсихологическая теория деятельности остается полной сил. Увеличивается количество отечественных психологов, разделяющих представления о человеке как субъекте и его активности.

В психологии одна картина человека может сосуществовать с другой (другими) одновременно. Однако если проследить *вектор* сдвигов в картинах человека и его мира на протяжении относительно продолжительного периода времени (а не рассматривать несколько картин мира в одни и те же промежутки времени), то можно заметить определенную тенденцию. В отечественной психологии она состоит в том, что привлекательность идей социоцентризма поугасла, социодеятельностный подход продолжает определять мышление большинства психологов, но возрастает количество ученых, склонных принять антропоцентризм как фундаментальный принцип психологии. Главный вектор изменений научной картины человека заключается в движении в «сторону» антропоцентризма (см.: Дорфман, 1994).

| Аномалия | Несовпадение (полное или неполное) вновь полученных фактов с ожиданиями, навеянными парадигмами и основанными на них законами и теориями. Обнаружение аномалии понуждает парадигмальную теорию приспосабливаться к новым обстоятельствам, причем таким образом, что сами аномалии становятся ожидаемыми. Чем более точна и развита парадигма, тем выше ее чувствительность к аномалиям и тем выше вероятность изменений парадигмы под их влияниями. |
|--------------------------|---|
| Изменения научных идей | Обновление и развитие научного знания в результате «борьбы» теорий и фактов. |
| Парадигма | Теория, принятая научным сообществом за общий образец решения исследовательских задач. |
| Психологическая наука | Сфера человеческой деятельности, функцией которой является добывание психологического знания на основе научных принципов, научными |

Стабильность научного знания Относительное постоянство базовых посылок, принципов и методов

методами, принятыми в науке процедурами и объяснениями.

науки.

33 РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Дзуки Э. Психология и наука http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=65

Кун Т. Структура научных революций

http://www.philosophy.nsc.ru/BIBLIOTECA/PHILOSOPHY_OF_SCIENCE/KUN/Kun.htm

Лакатос Фальсификация научно-исследовательских И. методология программ http://www.philosophy.ru/library/lakat/01/0.html

Мигдал А. Отличима ли истина от лжи? // Наука и жизнь. — 1982. — № 1 <http://drgng.dp.ua/library/migdal.htm>

Нестеров В. Современная теория истинности. Ч. 1. 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture_1.htm

Hecmepoв B. Современная теория истинности. Ч. 2. 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture 2.htm>

Нестеров В. Язык науки И его использование. Слова термины. 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture_3.htm

Никифоров A.JI.Философия науки: M., 1998 история И методология. http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Nikiforov.html

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дорфман Л., Леонтьев Д., Петров В. Неклассический подход в эмпирических исследованиях искусства // Творчество в искусстве — искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Дж. Купчика. — М.: Наука; Смысл, 2000. — С. 13-35. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 8-29. Корнилова Т.В. Экспериментальная психология: Теория и методы. — М.: Аспект-Пресс, 2002. — C. 3—29.

Кун Т. Структура научных революций. — М.: Прогресс, 1975.

Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. — М.: Медиум, 1995. — 236 c.

Никифоров А.Л. Философия науки: история и методология. — М., 1998.

34

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 1

- 1. В чем отличия науки от других форм познания?
- 2. Дайте определение науки и укажите ее ключевые признаки.
- 3. Как вы понимаете термин «парадигма»? Приведите примеры.
- 4. В чем суть аномалий на определенном этапе развития парадигмы? Приведите примеры.

- 5. Как «традиционная» теория трактует рост науки?
- 6. Как понимается изменение науки в теории Куна?
- 7. Как понимается рост науки в теории Поппера—Лакатоса?
- 8. Как понимается изменение науки в теории Фейерабенда?
- 9. В чем своеобразие нового знания?
- 10. Как соотносятся стабильность научного знания и изменчивость научных идей? 11. Каковы особенности научной картины человека и мира?

Глава 2.

ОБЩИЕ КОНТУРЫ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Систематический эмпирицизм Публичность Проблемы, имеющие эмпирические решения Мифы об эмпирической психологии Этические стандарты

Три фундаментальные особенности характеризуют эмпирическую психологию: систематический эмпирицизм, производство нового знания в форме публичного знания, изучение тех проблем и постановка таких задач, которые имеют эмпирические решения (*Stanovich*, 1992).

2.1. Систематический эмпирицизм

2.1.1. Оппозиция априорной и практической психологии

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ОТЛИЧИЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ ОТ АПРИОРНОЙ

Эмпирическая психология как наука строится и развивается, опираясь на философскую традицию эмпирицизма. Целесообразно различать эмпиризм — традицию, исторически принципиально противостоявшую рационализму (см.: Дорфман, 2002б), и эмпирицизм — более новую традицию, которая соединила в себе в первую очередь

36

эмпиризм, рационализм и прагматизм, ранее разрозненные философские течения. В англоязычной литературе эти две традиции не различаются, обозначаясь единым понятием *empiricism*; тем не менее в последнее время отчетливо наблюдается изменение вкладываемого в это понятие смысла. Наиболее последовательно эмпирицизм заявлен в позитивизме (логическом эмпирицизме), неопозитивизме и аналитической философии. Эмпирическая психология усвоила прежде всего главную идею этой традиции: для объективного познания психических явлений и поведения следует обращаться к источникам, коренящимся в самих психических явлениях и поведении.

Такой подход подразумевает, с одной стороны, что *размышления* исследователя о психических явлениях и поведении могут не совпадать с *истинной природой* психических явлений и поведения как таковых. С другой стороны, имеется в виду, что если источники познания психических явлений и поведения коренятся в них самих, значит, о них можно судить лишь через те признаки, которые открыты для органов чувств их наблюдателей. Именно чувственные данные, организованные определенным образом в ходе наблюдения, служат наиболее существенными индикаторами истинности психических явлений и поведения людей (и животных).

Однако это не значит, что принижается роль мышления и логики исследователя. Принципиальным остается вопрос о том, как соотносятся между собой чувственные данные и мышление (включая логику) исследователя о психических явлениях и поведении. Эмпирицизм поддерживает исследовательское мышление и логику, которые оперируют чувственными (эмпирическими) данными. Это значит, в частности, что любая идея или теория должна подвергаться эмпирическому тестированию; эмпирические данные тестируют теорию, но не служат и не обслуживают ее. Вот почему эмпирицизм отвергает исследовательское мышление и логику, которые игнорируют чувственные

37

(эмпирические) данные. Эту позицию легко понять: исследовательское мышление и логика должны служить не самим себе (рассуждения, не основанные на фактах, называют спекулятивными, даже если логически они безукоризненны), а способствовать пониманию природы изучаемых психических явлений и поведения.

В порядке сравнения заметим, что в психологии существует и другая, априорная традиция. Эта традиция претендует на познание психических явлений и поведения, полагаясь на ресурсы исследовательского мышления и логику безотносительно к чувственным данным. Более того, априорная традиция трактует (явно или неявно) исследовательское мышление и логику как единственный источник научного познания. В основе этой традиции лежит доверие к философской метафизике. Ее идеи логически развертываются и экстраполируются на те или иные особенности психических явлений и поведения.

В советской психологии теория психического отражения возникла как результат «переложения» ленинской (философской) теории отражения на психический «материал». Несколько десятилетий она претендовала на роль фундаментального принципа марксистской психологии. Эмпирические данные «подгонялись» под эту теорию, но не подвергали проверке положение об отражении как таковом. Иначе говоря, эмпирические данные не тестировали теорию, а служили ей.

Разумеется, в той или иной степени чувственный опыт может содержаться в теоретических рассуждениях психологов, опирающихся на метафизическую (априорную) традицию. Но и в этом случае фундаментальное различие между эмпирической и априорной традициями в психологии сохраняется. Оно заключается в том, чему служит исследовательское мышление и логика, используя чувственный опыт: познанию реальности такой, какая она есть (эмпирическая психология), или такой, какой она «должна» быть в соответствии с заранее «установленными» принципами, идеями и чисто теоретическими рассуждениями (априорная психология).

38

Таким образом, эмпирическая психология познает мир эмпирически и потому фундаментальным образом отличается от априорной психологии, которая познает мир, исключительно полагаясь на власть мышления.

Принципиальные отличия эмпирической психологии от практической

Эмпирическая психология отличается от практической психологии — психологического консультирования, психотерапии, любых психологических техник (нейролингвистического программирования или гештальттерапии), которые ставят задачей своей психологической помощи людям. Отличие в том, что первая занимается эмпирическим познанием, а вторая реализует ресурсы человеческого опыта. Область человеческого опыта — это нечто среднее между какими-то теоретическими постулатами, отдельными эмпирическими теориями и здравым смыслом практических психологов (о здравом смысле см. главу 4). Практический психолог реализует свой (или чужой) опыт; для него очевидно, что его работа имеет положительный эффект. С точки зрения эмпирической психологии, однако, неясно, какой именно фактор или факторы (в методе) оказываются главными. Кроме того, неочевидно, в какой степени эффективен данный метод оказания помощи людям (о плацебо-эффектах в области психотерапии см. главу 7, § 7.1.5).

Отношение к эмпирическому опыту в плане исторической ретроспективы

Для одних людей основная идея эмпирицизма — психические явления и поведение должны служить главным источником и критерием их же объективного познания — может показаться самоочевидной и даже тривиальной. Другие читатели, напротив, могут усомниться в том, насколько допустимо полагаться на эмпирический опыт. Можно по-

39

нять эти сомнения — хотя бы потому, что у них глубокие исторические и философские корни. Проблема признания значимости чувственных данных возникла очень давно — задолго до появления марксизма. В течение многих веков общепринятым было мнение о том, что чистое мышление и апелляция к авторитетам являются единственно верными источниками познания мира. Роль же чувственного опыта как источника и критерия научного познания не казалась очевидной или существенной.

В свое время Аристотель утверждал, что мужчины и женщины имеют разное количество зубов. Он приводил пространные аргументы в пользу своей позиции, но не потрудился проверить, сколько зубов у тех и других в действительности (цит. по: *Wudka*, 1998).

В XVII в. ситуация еще не изменилась радикальным образом. Когда Галилей с помощью изобретенного им телескопа открыл, что вокруг планеты Юпитер вращаются спутники, никто ему не поверил. Более того, ни один из его коллег не откликнулся на предложение взглянуть на спутники Юпитера через телескоп собственными глазами. И такая реакция была отнюдь не случайной. Ведь взглянуть в телескоп и поверить своим глазам означало бы, что опытный критерий — более важный источник знания, чем чистое мышление и мнение авторитетов. Вот что писал по этому поводу итальянский астроном Сици:

«Есть 7 окон в голове: две ноздри, два уха, два глаза и рот. Стало быть, в небесах имеются две благоприятные звезды, две звезды неблагоприятные, два светила и один Меркурий, нерешившийся и равнодушный. Исходя из этого, в подобные явления вписывается число металлов: их 7. И число планет по необходимости 7. Кроме того, евреи и другие древние народы, так же как современные европейцы, приняли разделение недели на 7 дней и назвали их по именам семи планет. Теперь, если мы вдруг увеличим число планет, вся эта система потеряет под собой почву. Более того, спутники не видимы невооруженным глазом и не могут иметь никакого влияния на Землю, и потому они бесполезны, и потому не существуют» (цит. по: *Stanovich*, 1992, р. 10).

40

Можно иронически улыбаться в ответ на аргументы Сици. Но это свидетельствовало бы о недопонимании сути дела. Формально аргументы Сици не были смешными. Напротив, они обосновывались логикой «чистого» мышления и знаниями его исторического времени. Вместе с тем другой, более важный вопрос, вытекающий из этой дискуссии, состоял в том, можно ли безоговорочно доверять чистому мышлению и его аргументам.

2.1.2. Систематичность

Если рассматривать термин «эмпирицизм» в плане не философском, а собственно исследовательском, то он означает практику наблюдения, на которое полагаются и которому доверяют (*Reber*, 1995). В эмпирической психологии опора на наблюдение в чистом виде — занятие малополезное.

Если в течение дня вы будете наблюдать за поведением первоклассника, то получите огромное количество фактов. Но вряд ли благодаря этому мир младшего школьника станет более понятным вам. Хаос наблюдения обесценивает его потенциал. Нечто подобное имеет место у некоторых начинающих исследователей. Мои молодые коллеги порой руководствуются тем, что наблюдение какого-либо явления должно быть сплошным и тотальным, или, как они полагают, «полным». Подобного рода ожидания понятны и, может быть, даже уместны в обыденной жизни, но не имеют никакого отношения к *научному* наблюдению. «Смотри и увидишь» — гласит рекламный слоган на телевизионном канале НТВ. Действительно, смотри и увидишь — телевизионные передачи НТВ. Но когда вы смотрите и видите, это еще не значит, что вы наблюдаете. Если же вы наблюдаете, это значит, что вы не только смотрите и видите.

В отличие от человека, который в обыденной жизни «смотрит и видит», исследователь *особым образом* организует наблюдение, и тогда в «одном» он может усматривать «разное», в том числе и то, что обычно ускользает от внимания.

41

Научное наблюдение организуется в соответствии с критерием систематичности и специальным образом структурируется по меньшей мере по двум основаниям.

Во-первых, наблюдение призвано отмечать нечто, раскрывающее особенности изучаемого явления, а не всех, попадающих в поле внимания наблюдателя.

Если предметом вашего исследования являются проявления креативного мышления старшеклассников на уроках, то следует отвлечься от наблюдения других, пусть даже близких креативному мышлению явлений, например, интеллекта, внимания, воображения. Для этого необходимо выделить специфические именно для креативности мышления параметры наблюдения, например, оригинальность, беглость, гибкость мышления. Проявления креативного мышления можно наблюдать, в частности, в условиях выполнения специальных заданий участниками исследования (Аверина, Щебланова, 1996). Заметьте, структурированное наблюдение обязательно приводит к ограничениям. Оно обязательно ограничивается по предмету исследования. Это — оборотная сторона систематического наблюдения.

Во-вторых, наблюдение структурируется в соответствии с определенной теорией. В этом смысле принято говорить, что наблюдение управляется теорией. Чистое наблюдение, свободное от теории, вообще невозможно. Даже самый радикальный эмпирик, наблюдающий за голубем в эксперименте Скиннера, опирается на какую-то теорию. Вне «подразумеваемой теории» невозможно воспринимать ни голубя, ни пол, ни что-либо еще (*Мартиндейл*, 2000а).

Например, в основе наблюдения взаимодействий членов семьи должны лежать определенные теоретические представления о межличностных отношениях в семье. В частности, одна из концепций рассматривает семейные взаимодействия в терминах шести категорий: аффекта, конфликта, доминирования, подтверждающей поддержки, обмена информацией, понятности отношений (Markman, Leber, Cordova, Peters, 1995). Опираясь на эту концепцию, возможно соответствующим

42

образом организовать и структурировать наблюдение взаимодействий членов семьи.

Не только теория управляет наблюдением, но и наблюдение тестирует, проверяет истинность теории. Наблюдения могут свидетельствовать как в пользу теории, так и против нее.

Наблюдения партнеров в состоянии отрицательного стресса в сравнении с партнерами, не переживающими отрицательный стресс, показывают следующее. Подверженные стрессу партнеры начинают разговоры враждебно и поддерживают враждебность в течение разговоров. Они отвечают враждебностью в ответ на враждебность партнера. Взаимная негативность длится продолжительное время. Имеет место требовательное отношение к партнеру, но уход от выполнения собственных обязанностей. Позитивное отношение к партнеру выражено слабо. Из-за конфликтов возникают болезни. Эти наблюдения подтверждают теоретические представления об отрицательном стрессе (цит. по: *Неутап*, 2001). Другие теоретические представления, наоборот, не подтверждаются данными наблюдения. Так, на уровне наблюдения не подтвердились теоретические представления о том, что семьи с подростками-правонарушителями отличаются от семей с социально адаптированными подростками отсутствием отношений поддержки (*Waldron*, *Turner*, *Alexander*, *Barton*, 1993).

Заметьте, раньше речь шла о том, что структурированное наблюдение ограничивается предметом наблюдения. Теперь можно сказать, что предмет наблюдений ограничивается теорией, на базе которой построено наблюдение, — тем, как теория трактует изучаемое явление, какие выделяет в нем компоненты и признаки и т.п. Если бы семейные взаимодействия трактовались не в терминах шести категорий (см. выше), а как-то иначе, то и наблюдение структурировалось бы иным образом и могли получиться другие результаты. В то же время и наблюдение ограничивает теорию — если она ошибочно трактует явление и результаты наблюдения не поддерживают ее. Правда, здесь ситуация несколько усложняется. Если

43

специфика отношений в семьях с подростками-правонарушителями не поддерживается данными наблюдения (см. выше), то этот результат нуждается в обоюдной проверке: и процедуры наблюдения, и обоснованности теории. Наблюдение структурируется также для того, чтобы одновременно поддерживать одни теории и подвергать сомнению другие. Так, несколько теорий могут претендовать на объяснение одного и того же явления, подразумевая различающиеся схемы структурированного его наблюдения. Результаты наблюдений по разным схемам могут не

совпадать между собой — свидетельствовать в пользу одной теории, но против другой (см. также: *Лакатос*, 1995).

2.2. Публичность

2.2.1. РАСШИРИТЕЛЬНОЕ И УЗКОЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕРМИНА «ПУБЛИЧНОСТЬ»

Научная продукция приобретает статус собственно научного знания с момента доведения ее результатов до профессионального сообщества ученых-психологов. Хотя научное знание производят отдельные исследователи (или группа исследователей), оно не может быть только достоянием отдельных исследователей. Научное знание должно быть достоянием всего научного сообщества психологов, всего общества. Выполнение этого требования придает эмпирической психологии *публичный* характер (*Stanovich*, 1992). Термин «публичность» имеет широкое и узкое значения.

Публичность — при расширительном ее понимании — означает, что эмпирическая психология служит развитию психологической науки, профессиональному образованию, распространению новых научных знаний среди психологов, выполняет просветительскую роль в обществе. Публичность означает также, что научная информация в области эмпирической психологии, как правило,

44

открыта и доступна для широкой публики. Благодаря открытости и доступности научного знания в области эмпирической психологии строится образовательный процесс, обучение будущих психологов и их развитие в средних и высших учебных заведениях. Благодаря публичности научное психологическое знание оказывает определенное влияние на социальную практику и процессы социального управления и регулирования.

Публичность — в узком понимании — есть совокупность процедур, регулирующих перевод научной продукции психологов-исследователей в статус социального научного знания по критериям, принятым и признанным в профессиональном сообществе. Главное требование к научным результатам и научной продукции (книгам, статьям, методическим материалам, практическим руководствам и т.п.) заключается в следующем. Они должны быть доступны и открыты для всего профессионального сообщества психологов. При этом имеется в виду, что научные результаты и способы их получения излагаются настолько подробно, насколько это необходимо для их понимания и возможности критически оценивать их другими учеными, а также для их повторения (воспроизводства) другими участниками профессионального сообщества.

Если психолог-исследователь получает научные факты, но не представляет их для обозрения и критики научной общественности, эти факты не могут претендовать на статус научного знания.

В науке исследователи не образуют обособленные друг от друга острова. Каждый психолог-исследователь находится в связи с научным сообществом и базовым знанием, которым оно владеет. Контакты и взаимодействия ученых способствуют кумулятивному росту эмпирической психологии. Исследователи опираются на предшествующее знание для того, чтобы не повторять познанное, но познавать новое. Это возможно лишь в том случае, если исследователи имеют свободный доступ к накоплен-

45

ному научному знанию и вносят в него свой вклад (Stanovich, 1992).

Публичность эмпирической психологии обеспечивается применением следующих процедур: репликации, независимой экспертизы, демаркации.

2.2.2. РЕПЛИКАЦИЯ

Репликация — это повтор, или воспроизведение. Критерий репликации дает исследователю право на воспроизведение (повторное эмпирическое тестирование) научных данных, неважно кем, где и когда они были получены. Если данные, полученные одним исследователем, воспроизводятся также другими, это свидетельствует о надежности данных и повышает доверие

ученых к ним. И наоборот, если какие-либо данные не вопроизводятся независимыми исследователями, возникает сомнение в достоверности полученных результатов.

Центральное положение теории межличностного круга Виггинса о том, что доминантность и опека представляют собой ортогональные (не связанные между собой) черты личности, многократно перепроверялось в разных странах мира — в США, Германии, Испании, Китае, Нидерландах, Словакии, Швеции, и всякий раз воспроизводились эмпирические данные, схожие между собой. Недавно такое же исследование было проведено в России. И вновь были получены сопоставимые результаты (Vartanian, Dorfman, Martindale, Goldberg, Pyles, Bykov, Vedrov, 2000). Результаты многократного применения процедуры репликации к теории Виггинса позволяют рассматривать ее как достаточно надежную. Безусловно, ей можно доверять, поскольку она получила многочисленные эмпирические подтверждения в работах независимых исследователей.

Научные данные должны представляться в таком виде, чтобы другие участники научного сообщества могли их воспроизвести в независимом исследовании повторно. Повторным может быть лишь такое исследование, которое в точности воспроизводит всю процедуру ориги-

46

нального исследования. В этой связи чрезвычайно важное значение приобретает вопрос о подробном изложении процедуры исследования.

Кто принимал участие в исследовании: студенты или школьники, юноши или девушки? Сколько человек приняло участие в исследовании? Какие использовались инструменты измерения: вопросник темперамента Русалова или вопросник личности Айзенка? Какой был дизайн исследования: корреляционный или экспериментальный? Какие переменные были независимыми, а какая переменная — зависимой? Какие применялись статистические методы: факторный анализ или дисперсионный? Это лишь часть примерных вопросов, без изложения которых провести повторное исследование просто невозможно. Ведь если изменить профиль участников, или инструменты измерения, или дизайн исследования, или функции переменных, или статистические методы, критерий репликации также будет нарушен.

Представление данных в таком виде, чтобы участники профессионального сообщества могли провести точно такое же исследование и получить те же результаты, полезно для всего сообщества. Тогда возможность ошибок и субъективных пристрастий отдельных ученых минимизируется. В то же время процедура репликации позволяет исследователям взаимно использовать научные данные друг друга для их расширения, критики или применения каким-то иным, чем в оригинальном исследовании, образом.

Процедура репликации не пользуется большой популярностью в отечественной эмпирической психологии, однако широко применяется в западной. Значительная доля курсовых работ по психологии американских, канадских и австралийских студентов посвящена перепроверке данных, полученных маститыми психологами-исследователями. Разумеется, перепроверкой эмпирических данных друг друга занимаются и сами маститые ученые.

47

2.2.3. НЕЗАВИСИМАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Результаты научных исследований принято публиковать (в виде статей, монографий и т.п.) в научных изданиях (научных журналах, сборниках научных трудов) для обозрения и критики научной общественностью. Обозрение и критика научных материалов проводится путем применения независимой экспертизы, наиболее часто — в связи с их публикацией. В этих целях редакции научных изданий практикуют рецензирование. В практике рецензирования конкретизируется общее правило: любой научный труд открыт для независимой критики.

Одну и ту же работу рецензируют от двух до четырех человек, научный статус которых, как правило, не ниже научного статуса автора. Рецензенты определяют актуальность научного труда, его научную новизну и теоретическое значение, обоснованность методов исследования и статистического анализа данных, важность или, наоборот, тривиальность полученных результатов и т.д. Рецензии доводятся до сведения автора, и он (она) имеет возможность привести свои

аргументы в ответ на критические замечания. На основании рецензий редактор (или редакционная коллегия) издания решает, оправдана ли публикация данной работы в печати или нет.

Престиж научного издания во многом определяется уровнем рецензентов и «планкой» их требований к рукописям. Как правило, общественное признание научного издания тем выше, чем выше требования рецензентов к рукописям, принимаемым в печать. В России высокий престиж имеют, например, научные периодические издания «Психологический журнал» (Российская наук), «Вопросы психологии» (Российская академия образования), Московского университета. Серия 14. Психология» (МГУ им. M.B. Ломоносова), «Психологическое обозрение» (Российское психологическое общество), издательства «Наука», «Институт психологии РАН», «Питер», «Алетейя», «Смысл». В последние годы психо-

48

логические научные периодические издания появились в Перми («Вестник Пермского государственного педагогического университета. Серия 1. Психология»), Екатеринбурге («Пасхи»), других городах России.

Вряд ли можно утверждать, что рецензирование является совершенной процедурой. Известно, что ученые нередко с трудом понимают работы друг друга — особенно если они расходятся в оценках научных канонов, работают в русле разных традиций и принадлежат разным научным школам. Представьте, что научную работу, написанную в одной традиции, рецензирует специалист в области другой традиции. Очевидно, здесь могут возникнуть недоразумения. Конечно, редакторы научных изданий знакомы с такими казусами и стремятся их минимизировать. Специализация рецензентов по конкретным областям исследований, как правило, повышает степень объективности рецензирования. Однако почва для возможных недоразумений остается, даже если ученые разрабатывают одни и те же проблемы. Ведь их представления о сути проблемы могут различаться, и потому оценка альтернативных подходов может быть пристрастной. И все же преимущества рецензирования преобладают над его издержками. Рецензирование — это общественный инструмент оценки индивидуальных вкладов ученых в публичное развитие эмпирической психологии.

Существуют и другие инструменты оценки научных продуктов ученых, такие как защита диссертаций, научные конференции, рецензии на книги и монографии, дискуссии в журналах и т.п. Соискатель ученой степени защищает значимость своего труда и его соответствие научным стандартам перед членами диссертационного совета. Участники научных конференций имеют возможность обсуждать, оценивать и критиковать доклады друг друга. Рецензии на книги и монографии позволяют предметно ориентироваться в огромном потоке научной информации. В дискуссиях обнажаются важные детали и

49

нюансы; они позволяют сопоставить подходы и точки зрения разных ученых.

Если научные результаты опубликованы и выдержали «выпады» критики, значит, они прошли процедуру публичной верификации и могут претендовать на статус научного знания.

2.2.4. ДЕМАРКАЦИЯ

Научное знание в области эмпирической психологии находится под двоякого рода угрозой: со стороны псевдоученых и средств массовой информации. Критерий публичности эмпирической психологии реализуется в *научных* изданиях и не имеет прямого отношения к средствам массовой информации. Научные издания ставят заслон псевдоученым путем рецензирования их «трудов», но нередко средства массовой информации предоставляют слово псевдоученым.

Публично верифицируемое знание позволяет отличать настоящих ученых от лжецов, «пророков» или просто шарлатанов. Именно последние, как правило, обращаясь со своими идеями в средства массовой информации, не представляют их профессиональному психологическому сообществу, в научных изданиях. Спросите любого человека, который называет себя ученым, где он публикует результаты своих исследований. По ответу на этот вопрос почти всегда можно отличить настоящего ученого от псевдоученого.

Разумеется, настоящие ученые также выступают в средствах массовой информации. Однако характер их выступлений принципиально иной, чем выступления псевдоученых. Во-первых, через средства массовой информации ученые доносят до сведения широкой общественности идеи, теории, факты, которые уже опубликованы в научных изданиях, прошли публичную верификацию в научном сообществе. Ведь действительно научные сообщения, Как правило, малопонятны обычному читателю. Псевдо-

50

ученый же использует средства массовой информации для непосредственного изложения своих идей, как правило, отвергнутых научными изданиями.

В математике и астрономии исследовательские сообщения перестали быть понятными для широкой публики еще в античности. Истолкования электрических явлений для непрофессионалов потребовались к концу XVIII в., многие другие области физической науки перестали быть понятными для широкого читателя в XIX в. (Кун, 1975). Широко бытует мнение, что психологическая наука — это область, доступная рядовому читателю. Некоторые психологические тексты подкрепляют и подпитывают этот поверхностный взгляд. На самом деле собственно научные психологические тексты, такие как, например, изложение результатов эмпирических исследований, затрагивающих узкую область каких-либо психических явлений, недоступны (или почти недоступны) для понимания рядового читателя.

В эмпирической психологии наблюдаются тенденции и к дифференциации, и к интеграции научного знания. Однако процессы дифференциации все же преобладают над процессами интеграции. Усиление дифференциации знаний приводит к тому, что даже ученые одной специальности, но изучающие разные проблемы, плохо понимают друг друга. Пропасть же между профессионалами и непрофессионалами в понимании того, *что* изучает эмпирическая психология и *как* она это делает, тем более велика. Вот почему средства массовой информации являются неподходящим местом для публикации результатов научных исследований.

Ученый популяризирует научные знания в области конкретных проблем, но не претендует на владение «тайным знанием избранных» о всеобщих принципах и законах, на глобальные открытия или постижение судьбы всего человечества. Псевдоученые как раз отличаются от собственно ученых своим глобализмом, мистицизмом, наивной верой в простое и ясное мироустройство, наличием рецептов по быстрому и немедленному решению человеческих проблем.

51

2.3. Изучение проблем, имеющих эмпирические решения

2.3.1. Ожидания и возможности эмпирической психологии

Имеется масса нерешенных, но важных проблем, затрагивающих интересы как отдельных людей, так и человеческих организаций и общества. В связи с этим складываются определенные ожидания к науке, в том числе к эмпирической психологии. Одни ожидания оправданы, их можно рассматривать как социальный запрос к эмпирической психологии, и она должна давать обоснованные ответы на актуальные социальные проблемы. Другие ожидания, напротив, являются неоправданными, поскольку эмпирическая психология не все знает, не все понимает, не все может и не все умеет.

Нерешенные проблемы имеют место не только вне научного знания, но и внутри него, внутри самой эмпирической психологии. Подобно тому, как нерешенные проблемы общества ограничивают его возможности и процветание его граждан, так же нерешенные проблемы научного познания ограничивают возможности и рост самой эмпирической психологии.

Суть дела в том и состоит, что эмпирическая психология может решать одни проблемы и не может решать другие, она отнюдь не всемогуща. В какой-то степени нереалистические ожидания к эмпирической психологии обусловлены мифами о науке, о некоторых из них речь будет идти ниже. Но дело не столько в мифах о науке, сколько в особенностях эмпирического знания как такового.

Достигая цель получения нового знания о реальности, эмпирическая психология выдвигается на рубежи границ знаемого. «Там», за знаемым, находится неизвестное, незнаемое. Всякий раз, отвоевывая у неизвестного части его «территории» и переводя их в статус знаемого, эм-

52

пирическая психология, тем не менее, получает множество подтверждающих свидетельств о том, что неизвестное остается, неизвестное бесконечно. Таким образом, эмпирическая психология (и наука в целом) имеет дело со знаемым или превращает неизвестное в знаемое, но она непрерывно удерживает мысль о том, что «рядом» со знаемым и познанным сохраняется незнаемое, непознанное. Понятно, что эмпирическая психология может решать проблемы, которые относятся к области знаемого или к тому фрагменту неизвестного, которое можно перевести в разряд знаемого. Однако эмпирическая психология не может решать проблемы, корни которых уходят в «то» неизвестное, которое невозможно перевести в статус знаемого, которое невозможно познать в данный период времени. В этом суть ограничений эмпирической психологии (и науки в целом) с точки зрения *онтологической*.

Периодически то вспыхивают, то затухают дискуссии (прежде всего в околонаучных журналах и средствах массовой информации) о так называемом экстрасенсорном восприятии, телепатии, телекинезе и т.п. Эмпирическая психология хранит упорное молчание по данному поводу. И это не случайно. Дело в том, что подобного рода явления если и существуют, то присущи немногим людям. Их способности неочевидны и редко воспроизводятся в условиях контроля. Отсутствуют приборы, которые позволяли бы зафиксировать собственно психологическую составляющую этих явлений. Возможности применения статистических методов для обработки соответствующих данных весьма ограничены. Если даже эти явления действительно существуют (это — неочевидно), то психологи получают настолько неявные сигналы о них («том» неизвестном), что не в состоянии их ни изучать, ни понимать. Когда-то, возможно, наступят другие, более благоприятные времена и эмпирическая психология обретет необходимый интеллектуальный, исследовательский и методический ресурс для изучения таких явлений. Но время это пока не пришло.

53

Здесь же обнаруживаются ограничения эмпирической психологии с эпистемологической точки зрения. Научное познание возможно лишь в определенных концептуальных рамках, а собственно эмпирическое познание возможно к тому же, если кроме определенной теории имеются инструменты измерения и очевидный предмет наблюдения.

Эмпирическая психология может изучать любовные отношения при условии, что ясно определен предмет наблюдения и разработаны соответствующие инструменты измерения. При отсутствии хотя бы одного из указанных условий задача изучения любовных отношений эмпирическими средствами становится нереальной. Если есть теория, которая полагает, что любовные отношения можно понять через бессознательные влечения, но четко не определен предмет наблюдения и отсутствуют инструменты измерения, изучение любовных отношений как бессознательных влечений приостанавливается. Если бессознательные влечения определяются косвенно, скажем, через эффекты искажения восприятия, ошибочные действия или контент-анализ сновидений, появляется новая возможность — четко определить предмет наблюдения и схему структурированного наблюдения. Но изучение любовных отношений станет реальным лишь тогда, когда будут разработаны к тому же соответствующие инструменты измерения бессознательных влечений и показана их связь с любовными отношениями. При этом предмет исследования любовных отношений редуцируется лишь к тем явлениям, которые можно наблюдать, и к тем эффектам, которые можно измерить наличными инструментами измерения.

Вышеизложенное привело эмпирическую психологию к осознанию того, что ее возможности ограничены: она может изучать только те проблемы и ставить только такие задачи и вопросы, которые имеют эмпирические решения. Поэтому эмпирическая психология так ставит вопросы, чтобы на них можно было получать точные ответы. Ограниченные возможности эмпирической психологии имеют место, по меньшей мере, в трех отношениях: эмпирическая психология непригодна для исследования

метафизических вопросов в силу их априорности; не может изучать проблемы вне эмпирических теорий; не изучает проблемы, если отсутствуют соответствующие инструменты измерения. Рассмотрим эти ограничения подробнее.

2.3.2. Оппозиция метафизическим вопросам

Эмпирическая психология исходит из того, что метафизические вопросы в принципе невозможно изучать эмпирически. Философская метафизика претендует на познание так называемой предельной реальности — якобы истинной реальности, но скрытой за слоем чувственных впечатлений. Другими словами, предельная реальность имеет внечувственный характер, а чувственная реальность является «ненастоящей», вводящей в заблуждение. Традиция различения предельной и чувственной реальностей пережила века и начинается с Платона (см., напр.: «metaphysics», «philosophy, history of», «science, history of», Encyclopædia Britannica Online, 2000). Эта традиция продолжается и в наши дни, обусловливая разделение эмпирической (опирающейся на чувственный опыт) и априорной (не опирающейся на чувственный опыт) психологий на две относительно самостоятельные традиции. Понятно, что если предельная реальность имеет внечувственный характер, ее невозможно изучать средствами, которые используют чувственные (эмпирические) данные.

Метафизическими являются вопросы, которые характеризуются высоким уровнем абстрактности, предельными или околопредельными обобщениями, ориентируют на поиск сущностей. Именно эти особенности придают метафизическим вопросам априорность. Между тем эмпирическая психология изучает *чувственную* реальность и оставляет за рамками своего предмета вопросы познания предельной реальности и ее сущности.

55

Заметьте, что познание чувственной реальности включает в себя открытие законов или поиск причин, которые, строго говоря, скрыты за слоем чувственных впечатлений. Но законы и причины объясняют функционирование чувственной, а не предельной реальности. Эмпирическая психология опирается не только на чувственный опыт, но и на мышление: абстракции, обобщения, дедуктивные и индуктивные умозаключения. Однако масштаб абстракций и обобщений существенно ниже, уже и конкретнее в эмпирической психологии, чем в философской метафизике или основанной на ней априорной психологии.

У мироздания одно начало или два? Общественная практика является или не является критерием истины? Это — вопросы философского масштаба. Они не имеют эмпирического решения, поскольку направлены на познание предельной, а не чувственной реальности, опираются на априорное мышление, а не на мышление, исходящее из чувственного опыта. Эмпирическая психология не ставит, не изучает и в принципе не способна изучать столь абстрактные и общие вопросы.

Примерами метафизических вопросов в психологии могут быть следующие. Личность связана с темпераментом? Что «выше»: мышление или восприятие? Сознание можно формировать? Метафизический характер этих вопросов обнаруживается не в общетеоретической, а в *исследовательской*, собственно эмпирической плоскости.

2.3.3. Опора на эмпирические теории и измерения

Сравните два исследовательских вопроса: (1) какова структура личности? (2) черты личности — экстраверсия, нейротизм и психотизм, измеренные вопросником Айзенка, — взаимосвязаны между собой? Первый вопрос не имеет эмпирического решения, второй вопрос, напротив, такое решение имеет.

56

Возможно, вы испытываете некоторое недоумение. Разве первый вопрос не «перетекает» плавно во второй? Разве второй вопрос не является простой конкретизацией первого? В некоторой степени вы правы. Действительно, и первый вопрос «перетекает» во второй, и второй вопрос

конкретизирует первый. Однако не все так просто, как может показаться на первый взгляд. Когда ставится второй исследовательский вопрос, необходимость в первом — с некоторыми оговорками — отпадает. А вот при постановке первого исследовательского вопроса необходимость во втором остается. Чем же первый вопрос не устраивает исследователя, а второй вопрос безоговорочно принимается им?

Во-первых, по критерию наблюдаемости (чувственному критерию) имеются существенные различия между тем, что есть *личность*, и тем, что обозначается как *черта* личности. Личность — это нечто, не поддающееся прямому наблюдению. Черты личности тоже прямо не наблюдаемы, но их можно *наблюдать* (в отличие от личности) косвенно, по их поведенческим проявлениям.

Наблюдая за юношей в течение продолжительного времени, вы можете заметить следующее. Юноша выглядит несчастным и ему присущи перепады настроения, он беспокоится из-за того, что сделал или сказал что-то не так, и часто раздражается, он переживает чувство вины и его чувства легко задеть. Как психолог, вы можете заключить, что повышенный нейротизм — характерная черта личности юноши.

Личность же (в отличие от ее отдельных черт) — это, как говорят психологи, латентная переменная; о ней можно судить, ее можно оценивать, но ее невозможно прямо наблюдать. Собственно личность скрыта от наблюдателя. И хотя личность проявляет себя в тех или иных своих чертах, отдельные черты — это фрагменты личности, но не личность в целом. В наблюдаемых особенностях поведения проявляются именно отдельные черты (фрагменты) личности, а не собственно личность.

57

Поскольку первый исследовательский вопрос — о том, что есть личность, — не имеет чувственной основы, он не имеет прямого эмпирического решения. Второй исследовательский вопрос — о взаимосвязях экстраверсии, нейротизма и психотизма как черт личности — напротив, имеет чувственную основу, и потому имеет эмпирическое решение.

Конечно, психологи изучают эмпирически не только черты личности, но и собственно личность. Но делают они это своеобразно. Сначала эмпирически исследуется каждая из изучаемых *черт* личности. Затем исследуется вопрос о том, как взаимосвязаны (или не взаимосвязаны) эти черты личности между собой. А это значит, что о личности в целом судят по ее структуре, и эта структура рассматривается в терминах черт личности. Следовательно, психологи все же изучают личность, но опосредованно, через ее отдельные черты. Такая стратегия позволяет сохранять чувственный (эмпирический) базис исследования.

Во-вторых, *разные* черты личности могут быть *различным* образом связаны (или не связаны) между собой.

Согласно теории личности Айзенка (*Eysenck*, *Eysenck*, 1994) экстраверсия, нейротизм и психотизм представляют собой ортогональные (независимые) черты личности. А согласно круговой концепции личности Лири (*Leary*, 1957) личность характеризуют такие ортогональные черты, как доминирование—подчинение и агрессивность—дружелюбие. Однако существуют переходы «по кругу» одних групп черт в другие. Например, доминантность переходит в агрессивность через авторитарность и независимость; та же доминантность переходит в дружелюбие через альтруизм и сотрудничество.

Когда мы хотим узнать, какова структура личности (первый исследовательский вопрос), мы попадаем в странную ситуацию: этот вопрос может иметь разные, а порой и взаимоисключающие ответы.

В-третьих, в психологии существует *множество* эмпирических теорий личности; каждая теория толкует личность по-своему. С позиций какой теории ставится вопрос о структуре личности? Имеется в виду теория личности

Мерлина или Ананьева, Айзенка или Кеттелла, может быть, теория личности Юнга? Без уточнения теорий, в русле которых ставится вопрос о структуре личности, данный вопрос не имеет эмпирической перспективы.

В-четвертых, в психологии существует множество инструментов измерений — по названиям вроде бы одних и тех же явлений, но по сути — все же разных. Экстраверсию можно измерять вопросником Кеттелла и вопросником Айзенка. Но результаты измерений экстраверсии одним и другим вопросниками концептуально несопоставимы между собой. Если два исследователя поставят один и тот же вопрос о структуре личности, но один использует вопросник Кеттелла, а другой — вопросник Айзенка, возможно, они получат разные результаты. С точки зрения инструментальной, первый исследовательский вопрос о структуре личности не имеет определенного эмпирического решения также потому, что в нем не определены инструменты измерения.

До тех пор пока исследовательские вопросы не сформулированы в терминах определенных переменных, с точки зрения определенной эмпирической теории и определенных инструментов измерения, эти исследовательские вопросы остаются метафизическими и не имеют эмпирического решения.

Эмпирическая психология имеет дело с проблемами, которые имеют эмпирические решения «здесь и сейчас», а не в отдаленном смутном будущем. Если проблема не решается «здесь и сейчас», исследователь отказывается от ее изучения. Как отмечалось выше, проблема имеет эмпирическое решение при условии формулирования ее в терминах конкретных переменных, опоры на соответствующую эмпирическую теорию, наличия инструментов измерения. Однако зачастую бывает так, что нет подходящей под проблему теории или есть эмпирическая теория, на которую можно опереться, но отсутствуют (не разработаны) подходящие инструменты измерения. Такие ситуа-

59

ции имеют место не только в фундаментальных, но и в прикладных исследованиях.

Как-то я возвращался поездом из Москвы в Пермь. Познакомившись с попутчиками по купе, я узнал, что один из них работает заместителем директора школы, в старших классах которой ребят готовят к работе юнгами на речном флоте. Замдиректора пожаловался, что в школе возникли «неуставные» отношения между школьниками: старшие издеваются над младшими, сильные унижают слабых. В школе есть штатный дипломированный психолог. Замдиректора дал задание психологу, чтобы он разобрался с проблемой и решил ее. Но психолог отказался решать эту проблему. Завершая рассказ, замдиректора сказал: «будем с ним прощаться, он не подходит нам».

Давайте сейчас проведем мысленный эксперимент и представим, что вы психолог, которому поручили изучить и решить проблему «неуставных» отношений между школьниками. Причем мы сосредоточимся далее на научной части этой проблемы. Очевидно, что вам нужно будет провести эмпирическое исследование и выяснить, имеется ли проблема «неуставных» отношений между школьниками в действительности. Но в каком направлении ее разрабатывать? Понятно, что ваше психологическое образование и здравый смысл могут дать вам какие-то подсказки о роли социально-психологических факторов, или об особенностях личности, или об уровне ее зрелости и т.п., важные для понимания «неуставных» отношений между школьниками. Однако такой перебор «всего» и «вся» имеет мало общего с настоящей наукой.

Начать нужно с ключевого вопроса: имеются ли какие-либо эмпирические психологические концепции «неуставных» отношений между школьниками? Видимо, на этот вопрос может быть несколько ответов: (1) такая концепция есть, (2) такой концепции нет, (3) такой концепции нет, но есть близкие к этой теме другие эмпирические концепции.

(1) Если вы обнаружили в научной литературе, что существует эмпирическая психологическая концепция «неуставных» отношений между школьниками, вам нужно руководствоваться этой концепцией. Это значит, что вы будете рассматривать «неуставные» отношения так же, как автор данной концепции, и судить о «неуставных» отношениях по параметрам,

60

которые выделил данный автор. Если данная концепция является действительно эмпирической, то скорее всего разработаны также соответствующие инструменты измерения. Значит, задание

замдиректора школы имеет эмпирическое решение, и у вас нет оснований для того, чтобы отказаться от него по профессиональным соображениям.

- (2) Если вы провели тщательный анализ научной литературы и не обнаружили разработанной эмпирической концепции «неуставных» отношений между школьниками, у вас есть формальное основание отвергнуть задание замдиректора школы как не имеющее эмпирического решения.
- (3) Если вы провели тщательный анализ научной литературы и не обнаружили разработанной эмпирической концепции «неуставных» отношений между школьниками, вы можете все же принять задание замдиректора школы, но со следующей оговоркой: задание не имеет прямого, но имеет косвенное эмпирическое решение. Возможно, например, что в области военной психологии существуют концепции «неуставных» отношений между солдатами. В принципе, вы можете предпринять попытку проверить, насколько хорошо эта концепция «работает» применительно к школьникам.

Можно предпринять другой ход. Например, вы можете предположить, что в «неуставных» отношениях между школьниками проявляется их доминантность (властность) — покорность (зависимость). Разработаны соответствующие эмпирические концепции и инструменты измерения. Опираясь на них, далее вы изучаете проблему доминантности-покорности и «налагаете» ее на проблему «неуставных» отношений. Субъекты «неуставных» отношений доминантны? Жертвы «неуставных» отношений покорны? Безусловно, это не метафизические вопросы, поскольку они имеют эмпирические решения; они и нетривиальны, хотя у вас может возникнуть впечатление, что «здесь все ясно». Нет, ясно далеко не все.

Следует иметь в виду, что сдвиг с одной проблемы на другую позволяет решать главный вопрос (в нашем случае «неуставные» отношения школьников) в *ограниченном* диапазоне. Ведь проблеме «неуставных» отношений между школьниками могут быть близки и другие эмпирические вопросы, например, о компенсаторной функции «неуставных» отно-

61

шений, когда один и тот же школьник реализует отношения властности к младшему (слабому) и в то же время отношения покорности к учителям и/или родителям (более сильным).

2.4. Мифы об эмпирической психологии

Существует много мифов об эмпирической психологии и ее предназначении. Рассмотрим некоторые из них. На Западе широко распространено мнение о том, что аккумуляция фактов — первичная цель эмпирической психологии. На самом же деле поиск причин, открытие законов и развитие теорий на эмпирической основе определяют ее сущность. Это недоразумение становится одним из главных препятствий в понимании эмпирической психологии новичками.

Частное функциональное отношение между специфическим стимулом и специфическим поведением не имеет большого значения. Существенно более важно установить частное функциональное отношение как проявление более фундаментального, более общего взаимоотношения между широким классом событий. Поиск общих причин, открытие общих законов, создание общих теорий определяют суть эмпирической психологии. Эту же задачу решает и априорная психология. Однако эмпирическая психология решает эту задачу, руководствуясь эмпирическим критерием. Этим эмпирическая психология и отличается прежде всего от априорной психологии.

На Западе широко распространено мнение о том, что все науки эмпирические, а эмпирическая реальность имеет бесконечное количество степеней точности. В действительности не все науки эмпирические, и эмпирическая реальность имеет ограниченное количество степеней приемлемой точности. Теоретическая психология — так же как гуманистическая и экзистенциальная психологии — по своей сути не является эмпирической. Точность эмпирических данных имеет свой разумный предел. Подобно тому как бессмысленно измерять расстояние между Москвой и Санкт-Петербургом с точностью до миллиметров, также ничего

62

нового вы не узнаете, если будете измерять Я-концепцию с точностью до четвертого знака после запятой или интенсивность переживаний по шкале в диапазоне от 1 до 1000.

В отечественной психологии имеет место почти противоположная тенденция. Полагается (как правило, неявно), что открытие общих принципов, развитие теорий и открытие законов возможно чуть ли не без опоры на факты. Конечно, трудно прийти к такому заключению на основании свидетельств самих психологов. На словах многие из них подтверждают важность эмпирических фактов; на деле же ситуация несколько иная. Сопоставьте в российских психологических журналах количество теоретических и эмпирических публикаций, и вы обнаружите, что доля эмпирических работ весьма мала по сравнению с теоретическими исследованиями. Попытайтесь определить количество теоретических исследований, основанных на эмпирических данных, и вы увидите, что таких работ очень мало. Обратите внимание на эмпирические работы и прочтите в них раздел, посвященный методу. Как правило, вы обнаружите небрежность в описании процедур и, конечно же, встретитесь с известными трудностями, если захотите вслед за автором повторить его исследование. К счастью, в последние годы ситуация медленно меняется: доля эмпирических исследований растет, и их качество постепенно повышается.

Существует заблуждение, что для полного описания явления нужно выделять в нем как можно больше переменных: якобы чем больше переменных, тем более целостным предстает оно. Это тоже неверно. В принципе, в любом явлении можно выделить неограниченное количество переменных. Но эмпирическая психология не может учесть все без исключения возможности, характеризующие явление. Эмпирическая психология изучает отдельные, но наиболее важные аспекты психических явлений и поведения. И даже в тех случаях, когда поднимаются вопросы

63

об изучении психических явлений и поведения в их целостности, комплексности, интегральности, системности, подразумеваются поиск и рассмотрение *отдельных*, но наиболее *важных аспектов* психических явлений и поведения *в их совокупности и взаимосвязях*. А вот действительное описание психических явлений и поведения во всей их полноте — задача художественной литературы, а не эмпирической психологии.

Далее нужно отметить, что эмпирическую психологию интересует в первую очередь природа человеческого универсума, а не потребности (или какие-либо другие особенности) конкретного человека. Эмпирическая психология устанавливает те или иные закономерности применительно к популяции людей (к генеральной совокупности), но не изучает особенности отдельных индивидуумов. Даже в дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии, которые изучают «индивидуальные» различия, на самом деле речь идет о различиях между разными популяциями людей (генеральными совокупностями) по тем или иным характеристикам, присущим им. И даже тогда, когда изучается «индивидуальность», опять-таки подразумевается нечто «индивидуально—общее», скажем, «индивидуальная» структура свойств, характеризующих какое-либо множество людей.

Наука не обязана опровергать утверждения ярких индивидуальностей. Автор необычного утверждения должен взять на себя бремя доказательства истинности своей идеи. В целом же любое новое положение должно быть хорошо согласовано с основным корпусом научного знания. Если стыковки нового и традиционного не будут делаться, прогресс в понимании мира зайдет в тупик.

Распространено мнение о том, что все, что хорошо работает на уровне теории, плохо проявляет себя в действительности. Конечно, если теория лишена силы предсказания, значит, ключевой элемент в ней отсутствует.

64

Настоящая же научная теория свободна от этого недостатка, если верно понимать суть дела. Если оторвался лист с ветки в ветреный день и полетел, это не значит, что «гравитация работает в теории, а не в реальном мире». На самом деле теория гравитации справедлива и к листьям деревьев, и к воздушной атмосфере. Но нужно принимать во внимание дополнительные обстоятельства, обусловленные природой воздушного потока.

Задача науки состоит не в том, чтобы открывать уникальные необъяснимые факты. Задача научного исследования состоит в противоположном — открывать общность, объединяющую

множество явлений, и показывать, как разные явления служат примерами действия одних и тех же законов (см. также: *Palya*, 2000).

2.5. ЭТИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ

Наука — это человеческое стремление, которое зачастую оборачивается скорее амбицией, чем поиском истины. И ученые, и учреждения, в которых они работают, заинтересованы в том, чтобы получать признание, иметь высокую репутацию и благоприятный «имидж», претендовать на гранты и вознаграждения. Количество научных публикаций — важный фактор в карьере их авторов, в оценке деятельности университетов и научно-исследовательских институтов. К сожалению, эти факторы и обстоятельства могут приводить к поверхностному выполнению психологами-исследователями своих обязанностей, К нарушению норм и правил проведения научных исследований. К таковым относят, например, фабрикацию данных, плагиат, изложение результатов исследований в неполном объеме, пропуск сведений о соавторах и других ученых, внесших важный вклад в организацию и проведение исследования, сокрытие сведений об источниках финансирования, неэтичное обращение с участниками исследования — как с людьми, так и животными (Schaughnessy, Zechmeister, 1994).

65

Для того чтобы в этих вопросах была полная ясность и не возникали недоразумения, чтобы минимизировать различного рода опасности и ловушки, заблуждения и ошибки в этическом плане, научные организации и сообщества разрабатывают типовые правила (кодексы) поведения ученых и проведения научных исследований. На базе типовых правил создаются этические стандарты. Они согласовываются между учеными и официально принимаются научными сообществами в качестве нормы для его членов.

Профессиональные психологические сообщества разрабатывают этические стандарты в области психологических исследований. В порядке иллюстрации приведем некоторые положения этических стандартов психолога в области исследований, опубликованные в журнале «Вопросы психологии» (1990, \mathbb{N}_2 5).

- 1. Психологи способствуют прогрессу психологии, осуществляя исследования и придерживаясь научных подходов, передают свои знания студентам и профессионалам.
- 2. Участники любой исследовательской программы дают добровольное согласие на участие в исследованиях. За несовершеннолетних или юридически недееспособных лиц согласие дают родители или опекуны. Психологи отказываются от действий, которые могут повлечь за собой ущерб для участников исследований.
- 3. Если исследование сопровождается временным ущербом или дискомфортом, как, например, применение электрического тока или процедура сенсорной депривации, исследователь должен удостовериться в том, что участие людей в опытах совершается свободно и без постороннего давления. Они заранее уведомляются о возможном ущербе.
- 4. Если особенности исследования вынуждают психолога дезинформировать участника об истинных целях и задачах опытов или сбора какой-либо информации, по завершении исследования его истинные цели и задачи раскрываются.

66

5. Психолог соблюдает уважение к достоинству участников исследования, их правам и моральным убеждениям. Жестокие, негуманные или унизительные действия по отношению к ним не допускаются. Участники исследования не могут подвергаться дискриминации по возрасту, полу, происхождению, расовой и социальной принадлежности, вероисповеданию, идеологии, национальности или каким-либо другим отличиям, если эти признаки не являются предметом специального исследования.

Ключевые термины и понятия

Демаркация

Один из критериев публичности: отделение эмпирической психологии как науки от псевдонауки и средств массовой

информации.

Мифы об эмпирической психологии

Искаженные (на уровне индивидуального сознания и групповых оценок) представления о целях, задачах, методах и возможностях эмпирической психологии.

Независимая экспертиза

Один из критериев публичности: обозрение и критика научных материалов независимыми экспертами.

Проблемы, имеющие эмпирические решения

- 1. Направленность эмпирической психологии на исследования проблем, имеющих эмпирические решения.
- 2. Область знаемого или неизвестного, которое можно перевести в разряд знаемого.
- 3. Отказ от исследования проблем, если они являются априорными или метафизическими, не имеют теоретико-эмпирических предпосылок, не позволяют применять

67

надежные и валидные инструменты измерения.

Публичность эмпирической психологии

- 1. Научное знание как достояние научного сообщества психологов, всего общества (а не отдельных психологов).
- 2. Публично верифицируемое знание открытость результатов научных исследований любых ученых для независимого эмпирического тестирования и научной критики со стороны других ученых.
- 3. Совокупность процедур, регулирующих перевод научной продукции отдельных психологов-исследователей в статус социального научного знания по критериям, признанным и принятым в профессиональном сообществе.

Репликания

Один из критериев публичности эмпирической психологии: право исследователей на воспроизведение (повторное эмпирическое тестирование) научных данных, неважно кем, где и когда они были получены.

Эмпирицизм

- 1. Принцип, в соответствии с которым эмпирическая психология опирается на источники, коренящиеся в реальности, прежде всего на данные чувственного опыта людей. При этом мышление служит познанию реальности такой, какая она есть, а не реальность служит мышлению, каким мышление мыслит ее.
- 2. Практика наблюдения, на которое полагаются и которому доверяют.

68

РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Palya, W.L. (2000). Research methods: Lecture notes. Edition 2.0. Jacksonville: Jacksonville State University http://www.jsu.edu/depart/psychology/sebac/fac-sch/rm/toc1.html
«The nature of science» (1998—1999) http://www.project2061.org/tools/sfaaol/chap1.htm
Cozby, P.C. (2001). Methods in behavioral research. Resources for research in psychology and the behavioral sciences. 7th ed. Fullerton: Mayfield Publishing Co. http://methods.fullerton.edu/

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Абрамова Γ . C. O «вечных» проблемах работы в науке и практике // Практическая психология. 4-е изд. Екатеринбург: Деловая книга, 1999. C. 3—28.
- *Айзенк* Г. Структура личности. М.: КСП+; СПб.: Ювента, 1999. С. 12-44.
- *Горелов А.А.* Философия и наука // Философия / Под ред. Л. А. Никитича. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. С. 491-496.
- Дорфман Л.Я. Исторические и философские корни научного метода в эмпирической психологии. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2002в. 107 с.
- Екатериноург. 3 развекий тосударственный педагогический университет, 2002в. 107 с. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 8-29.
- *Келли Дж.* Теория личности. Психология личных конструктов. СПб.: Речь, 2000. С. 11-62.
- *Майерс Д.* Социальная психология. СПб.: Питер, 1996. С. 46-61.
- Этические стандарты психолога. Общие принципы // Вопросы психологии. 1990. № 5. С. 158—161.

Проверьте ваши знания: вопросы по главе 2

1. Почему систематический эмпирицизм, публичность и изучение проблем, имеющих эмпирические решения, явля-

69

ются фундаментальными признаками эмпирической психологии?

- 2. В чем суть систематического эмпирицизма? Приведите примеры.
- 3. Как вы понимаете публичность применительно к эмпирической психологии? Приведите примеры.
- 4. Эмпирическая психология изучает только те проблемы, которые имеют эмпирические решения. Как вы думаете: в этом ее слабость или сила? Приведите аргументы и примеры в пользу вашей позиции.
- 5. Какие мифы о науке вы знаете?
- 6. Зачем исследователям нужны этические стандарты? Приведите примеры.

Глава 3.

БАЗОВЫЕ ПОСЫЛКИ И ПРИЗНАКИ

Базовые посылки
Базовые признаки
Источники эмпирического знания
и критерии его производства
Искажения эмпирических знаний
Эмпирическая психология дает ответы
на все вопросы?

Традиции (а также предписания, нормы, стандарты) могут различаться в разных отраслях науки. Специально мы не будем обсуждать эти различия, но сделаем акцент на том, что есть мир и с каких позиций трактует его эмпирическая психология.

Эмпирическую психологию следует отличать прежде всего от теоретической психологии. Кроме того, внутри самой эмпирической психологии выделились и развиваются две ее наиболее влиятельные ветви: естественнонаучная (количественная) и культурная (качественная). Далее материал будет излагаться с позиций прежде всего естественнонаучной (количественной) психологии.

3.1. Базовые посылки

Базовые посылки — это некие предельно общие идей о мире и о том, как эмпирическая психология может

71

познавать его. Базовые посылки — это постулаты, исходные допущения; они принимаются без доказательств. Однако это не значит, что эмпирическая психология применяет только аксиоматический метод и дедукцию.

Как известно, использование аксиоматического метода заключается в том, что в основу научной теории кладутся некоторые исходные постулаты (количество которых должно быть ограниченным). Из них затем выводятся другие утверждения посредством логических доказательств. Теоретическая психология руководствуется тем, что непротиворечивость теории — достаточное условие ее истинности. Полагается, что если базовые посылки истинны и соблюдаются логические правила вывода из них, то истинными непременно являются и вытекающие из них утверждения (теории). Эмпирическая психология, напротив, не довольствуется только логикой.

Эмпирическая психология опирается на базовые посылки, но ее теории выводятся из них логически лишь для тех случаев, которые подтверждаются фактами. Факты, а не логика служат критерием истины для эмпирической психологии. Истинность постулатов не распространяется автоматически ни на истинность выводов из постулатов, ни на истинность вытекающих из постулатов утверждений (теорий). Одни безупречные выводы (из постулатов) подтверждаются фактами и потому являются истинными. Другие безупречные выводы (из постулатов), напротив, не поддерживаются фактами и потому не могут считаться истинными. Факты «не обязаны» подтверждать теории, но тестируют их на соответствие реальности мира, то есть эмпирическим путем проверяют теории на истинность, как бы логически безупречно они ни соответствовали базовым посылкам (см.: *Лакатос*, 1995).

Познавая мир, эмпирическая психология руководствуется следующими, безусловно принимаемыми посылками: чувственный мир реален, мир можно обнаруживать и открывать, мир поддается пониманию, мир универсален, миру присущи многообразие и разнообразие, миром управляют законы и причины (*Palya*, 2000).

Посылка о реальности мира содержит в себе несколько важных значений. Во-первых, термином «мир» обозначаются: мир внешний, окружающий человека, и мир внутренний, присущий самому человеку. Во-вторых, эмпирическая психология признает реальность только чувственного мира, то есть мира, который дан наблюдателю в его ощущениях и восприятии. Втретьих, чувственный мир существует независимо от наблюдателя. В-четвертых, подразумевается, что чувственный мир действительно существует.

Рассмотрим обозначенные выше значения реальности чувственного мира подробнее.

- (1) Мир внешний это физический мир, неживая и живая природа; отдельные люди, человеческие группы и сообщества; человеческое общество, культура, искусство; вещи, предметы, технологии, искусственные миры и образы, создаваемые людьми и обогащающие человеческую культуру. Мир внутренний это переживания и чувства человека, его мысли и идеи, ощущения и восприятие, воображение и эмоции. Внутренний мир это не только психика, но и сознание, духовность человека, человек как личность, индивидуальность, субъект, творец. Человек выражает свой внутренний мир во внешнем плане через речь, поведение, деятельность. В то же время человек наполняет свой внутренний мир «содержаниями» внешнего мира. Внешний мир это объективный мир, мир объективной реальности. Внутренний мир это область человеческой субъективности, субъективной реальности. Внешний и внутренний миры это разные, но в равной степени реальные миры, взаимодействующие между собой.
- (2) Эмпирическая психология различает *чувственный* и *внечувственный* миры, но изучает сугубо чувственный мир и утверждает реальность только чувственного мира мира, который дан человеку в его ощущениях и восприятии.

73

Вопрос о реальности внечувственного мира (который не дан человеку в его ощущениях и восприятии) покрыт мраком. Человечество получает информацию о мире через одинединственный канал — органы чувств. Как можно утверждать реальность «того» мира, о котором нет чувственно явной и очевидной информации? «Тот», внечувственный мир может быть предметом предположений, догадок или спекуляций, но не может служить предметом строгих исследований с позиций эмпирической психологии.

Утверждая реальность внечувственного мира, философы-марксисты исходят из того, что на определенном этапе развития материи возникли приспособленные к материи органы чувств. В органах чувств материя якобы дана такой, какой она есть на самом деле; общественно-исторический опыт является аргументом в пользу реальности внечувственного мира. Но эти утверждения рушатся при соблюдении элементарных правил формальной логики. Люди судят о материи, опираясь на свои органы чувств. Утверждения о критической роли общественно-исторического опыта опираются на данные органов чувств. И тот факт, что эту идею разделяет большое множество людей, не меняет сути дела: ведь каждый из них опять-таки опирается на данные своих органов чувств. Иначе говоря, в принципе невозможно проверить утверждение о первичности материи, минуя органы чувств. Именно через органы чувств (прямо или косвенно, с помощью приборов) человек получает информацию о мире. А это означает, что можно верить в первичность материи и создавать на этой основе те или иные философские представления о мире, но эти философские представления не могут служить основой эмпирической науки, в том числе эмпирической психологии. Философы-марксисты предлагают нам верить в тождество чувственного и внечувственного миров. Это — позиция здравого смысла, но не строгой науки, следующей эмпирическому критерию.

Все-таки, о чем информируют человека его ощущения и восприятие и как соотносится информация, данная в них, с внечувственным миром?

74

В середине XIX — начале XX вв. по этому поводу разгорелась дискуссия, в которую были вовлечены физики, физиологи, психологи, философы. В частности, выяснилось, что один и тот же раздражитель может вызывать специфический сенсорный эффект. Этот эффект обусловлен не особенностями раздражителя, а особенностями сенсорной модальности, на которую воздействует раздражитель. Например, если слабым электрическим током раздражать зрительный нерв, у человека возникают ощущения вспышек света. При раздражении слабым электрическим током слухового

нерва возникают ощущения шума и т.д. Поскольку один и тот же раздражитель, действуя на разные сенсорные модальности, может вызывать специфические ощущения, немецкий физиолог Мюллер (1801 — 1858) сформулировал «закон специфической энергии органов чувств». Это открытие подвергало сомнению, в частности, прежние представления об однозначных соответствиях между миром и тем, как его объекты представлены в ощущениях и восприятии человека. Стало очевидным, что «за» границами человеческих ощущений и восприятия может существовать другой, внечувственный мир, о котором человеку не дано что-либо знать. Эксперименты Мюллера служили эмпирическим свидетельством в пользу философской идеи о «чудовищной непознаваемости вещи в себе» (Юм).

Дальше — больше. Следуя закону специфической энергии органов чувств, немецкий физик, физиолог и психолог Гельмгольц (1821—1894) выдвинул теорию «иероглифов». Согласно этой теории ощущения представляют собой знаки объективных свойств вещей. Мы знаем, что знак есть предмет (явление), который служит представителем другого предмета (явления). Если это так, значит, люди имеют дело со знаками мира, но не с его объектами: ведь знаки объектов и собственно объекты не совпадают между собой. Это означало также, что люди не имеют никакого доступа к внечувственному миру.

Еще более радикальную позицию в этом вопросе занял выдающийся физик и психолог Мах (1838—1916), многим более известный как философ-идеалист, раскритикованный Лениным в его работе «Материализм и эмпириокритицизм». Мах изучал, в частности, восприятие световых сигналов и

75

открыл так называемые «полосы Маха» (1860-е гг.) — зрительный эффект, обусловленный взаимодействиями соседних элементов нервных окончаний на сетчатке. Этот эффект представляет собой краевой контраст, возникающий при рассмотрении двух равномерно окрашенных серых или цветных пятен, которые имеют разную яркость и разделены плавным переходом от одной яркости к другой. Но субъективно воспринимаются не плавный переход между пятнами, а полосы. В области светлого пятна воспринимается еще более светлая полоса, а в области темного — еще более темная полоса. Подобный эффект возникает, например, при вращении раскрашенного диска: человек видит не равномерно изменяющееся распределение яркости, а характерные полосы.

Как ученый, Мах руководствовался требованием наблюдаемости фактов и эмпирической верификации теоретических положений. С этих позиций мысль о мире как «вещи в себе», не связанном с ощущениями человека, рассматривалась как совершенно бессмысленная. В фокусе внимания ученого, утверждал Мах, должен быть «человеческий» мир — мир, данный человеку в его ощущениях и восприятии. Мах предположил, что в чувственном мире физическое и психическое имеют один и тот же корень — «нейтральный опыт». В 1886 г. Мах сформулировал мысль о том, что устойчивые и функционально связанные между собой в пространстве и времени ощущения (цвета, тоны, давление, теплота, запахи, пространство, время и т.д.) запечатлеваются в нашей памяти и выражаются в языке прежде всего как предметы окружающего мира. Физические элементы оказываются в зависимости от условий, лежащих вне и внутри нашего тела. Физическое и психическое содержат общие элементы и, следовательно, между ними нет противоположности. Легко представить, что человек строит физическое из ощущений, из элементов психического. Но невозможно понять, как из элементов, которыми оперирует современная физика, то есть из масс и движений, построить какое-либо психическое «переживание». Так вслед за Беркли Мах в качестве «первой реальности» (чувственного мира) обозначил ощущения, а не физические

Эмпирическая психология не изучает внешний внечувственный физический мир, но пытается проникнуть во

76

внутренний внечувственный мир человека. Она добывает знания о психике и поведении людей, опираясь на чувственные данные, но при этом она стремится познать внечувственные (для постороннего наблюдателя) психические образования. Личность, темперамент — примеры конструктов, которыми эмпирические психологи описывают внечувственные психические образования. И потому их описания ограничены. Такие описания возможны лишь постольку, поскольку внечувственные образования удается «перевести» в чувственный план, в план

восприятия независимых наблюдателей. С другой стороны, о вне-чувственных образованиях можно судить лишь в той степени, в которой они имеют чувственные проявления.

(3) Чувственный мир — это тот срез реальности, который дан наблюдателю в его ощущениях и восприятии непосредственно или косвенно — через вспомогательные средства в виде приборов и инструментов измерения (которые приспособлены к человеческим органам чувств). Косвенным образом возможно в ряде случаев проникать во внечувственный мир, если он имеет чувственные проявления и создаются специфические условия их наблюдения. Особенно это важно при изучении внутреннего мира человека. Например, самоотчеты людей позволяют получать косвенные свидетельства об особенностях их самовосприятия и Я-концепции. Внечувственный объект, лишенный чувственных проявлений, не может служить предметом эмпирического изучения.

О реальности чувственного мира можно судить только тогда, когда он дан наблюдателю в его ощущениях и восприятии, но отделен и существует независимо от него. Реальность чувственного мира можно познавать при условии отстраненности от него наблюдателя, отсутствии встречных влияний наблюдателя на предмет наблюдения. Ведь посторонние (не включенные в план наблюдения) ощущения, мысли, чувства, желания, намерения или действия наблюдателя могут приводить к смешению процесса и предмета наблюдения.

77

(4) Люди полагаются на свои ощущения и доверяют им. В этом смысле чувственный мир действительно существует. Материя, неживая и живая природа есть реальность. Пространство есть реальность; время есть реальность. Человеческое общество существует реально. Люди существуют реально. Психика есть реальность. Поведение и деятельность есть реальность. Предметы, вещи, создаваемые людьми, есть реальность. Мир культуры и искусства есть реальность. Все это реально и действительно существует, но постольку, поскольку имеет внешние проявления и доступно для наблюдения людей. Иначе говоря, все это реально, но в определенных границах — в диапазоне доступности этой реальности чувственному опыту человека. Для простоты понятие чувственного мира будет обозначаться далее термином «мир».

3.1.2. ОБНАРУЖЕНИЕ И ОТКРЫТИЕ МИРА

Все, что существует в мире, может обнаружить эмпирическая наука, поскольку все существующее имеет некоторую величину и количество или может быть выражено величиной и количеством. С помощью органов чувств и интеллекта, а также расширяющих их возможности аппаратов и инструментов психологи-исследователи обнаруживают и открывают то, что происходит в мире.

Эмпирическая психология изучает психику и поведение людей. Это означает, что она может в принципе обнаружить все, что существует в мире, но не одномоментно. Процесс познания бесконечен, и потому никакое научное знание не может быть окончательным.

Эмпирическая психология исследует лишь те явления и события, которые имеют или могут быть выражены через величину и количество. Если что-либо невозможно выразить через величину и/или количество, данное явление выходит за рамки предмета эмпирической психологии.

Эмпирическая психология обнаруживает и открывает лишь те явления и события, которые можно наблюдать

78

непосредственно или косвенно, с помощью специальной аппаратуры и инструментов. Поэтому эмпирическая психология не занимается поиском «сущностей» и не изучает «предельную» реальность.

3.1.3. ПОНИМАНИЕ МИРА

Люди способны понимать мир, потому что он организован в виде определенного порядка. События и явления воспроизводятся вновь. Они случаются и повторяются в согласующихся

формах. Это значит, что мир можно понять в условиях тщательного систематического исследования.

В науке термин «понимание» имеет широкое и более специфические значения. В широком значении «понимание» есть знание, включающее в себя факты, объяснения и предсказания фактов, теории и концепции.

Любой факт есть в то же время частичное понимание мира. Любое объяснение и предсказание факта есть попытка понять факт в более широком круге явлений, включая открытие законов и поиск причин, в которые укладывается (или которым подчиняется) данный факт. В науке и философии науки термин «понимание» связан с попытками исследователей понять те или иные явления прежде всего телеологически или каузально. В зависимости от того, как они понимаются — телеологически или каузально, — принято выделять разные способы понимания теории и получения фактов. Все это в совокупности можно представить как «понимание» в широком значении этого термина.

В науке, однако, термин «понимание» употребляется в более специфических значениях. *Во- первых*, следует различать понимание как знание «каузальное» и «телеологическое».

Гуманитарные науки (в том числе качественная культурная психология) опираются на *«телеологическое»* понимание. «Телеологическое» понимание есть специфический метод, форма вчувствования или воссоздание в мышле-

79

нии ученого духовной атмосферы, мыслей, чувств и мотивов объектов его изучения. «Телеологическое» понимание особым образом связано с интенциональностью. В нем «схватываются» цели и намерения другого человека, значения его поведения, а также социальные факты, знаки, символы и смыслы социального института или религиозного ритуала. «Телеологическое» понимание — это результат поисков ответов на вопросы «для чего?», поиск цели (намерений), ради которой что-либо существует или произведено.

Количественная (естественнонаучная) психология опирается в первую очередь на «каузальное» понимание. «Каузальное» понимание основано на прошлом опыте, есть результат поисков родовых оснований, причин, «из чего» происходят и развиваются те или иные явления. Согласно Юму, отношение между причиной и следствием есть отношение (регулярное сопутствование) между родовыми явлениями и их конкретными проявлениями, между гипотетическими общими законами природы (включая «природу» человека) и соответствующими им индивидуальными случаями. В развитие идей Юма в современной философии науки принято различать основание и следствие, с одной стороны, причину и следствие, с другой.

Во-вторых, понимание есть объяснение (эмпирическая количественная психология), но понимание есть также нечто большее, чем только каузальное объяснение. В телеологическом понимании содержится момент интенциональности, которого нет в каузальном объяснении. Термин «каузальное понимание» распространяется не только на объяснения, но также на факты, их взаимоотношения, предсказания и теории.

В-третьих, понимание есть знание, но понимание есть нечто большее, чем только знание. В отличие от знания понимание имеет дело с действием. Понимаются прежде всего цели, задачи и направления движения. В понимании знания и действия взаимосвязаны (подробнее о по-

80

нимании, объяснении, знании и действии см.: Вригт, 1986).

В любой конкретный интервал исторического времени существует предел в понимании мира эмпирической психологией. Как соотносятся между собой понимание личности в терминах теории Кеттелла и понимание личности в терминах теории Айзенка? Какое понимание мотива наиболее существенно: как предмета потребности или как побуждения? Строгие ответы на эти вопросы отсутствуют, поскольку разные понимания явлений восходят к разнопорядковым основаниям, которые невозможно прямо сравнивать между собой.

3.1.4. УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ МИРА

Ученые исходят из того, что мир — универсум, огромная единая система. Базовые знания об одних частях универсума приложимы к его другим частям.

Принципы движения и гравитации, объясняющие падение объектов на поверхность Земли, также объясняют движение Луны и планет. С некоторыми модификациями те же принципы применимы к движениям любых объектов — от мельчайших ядерных частиц до наиболее массивных звезд, от парусных суден до спутников, от пуль до солнечных лучей. Согласно «космологическому принципу», ближний космос — типичный образец Вселенной в целом. Сходство касается как атомов, звезд и галактик, так и организации Вселенной, распределения в ней вещества и энергии. Законы физики, открытые для отдельных частей Вселенной, применимы ко всей Вселенной.

Существует некая связь между космосом и жизнью людей. Как писал А.Л. Чижевский (1995), неорганическая и органическая эволюция представляет собой явление закономерное и взаимозависимое в своих частях и проявлениях. Изменение одних частей, центральных и управляющих, влечет за собой изменение частей периферических и подчиненных. Существование Вселенной, включая Зем-

81

лю, взятую с растениями, животными и населяющим ее человечеством, можно рассматривать как единый организм.

Выдающийся российский ученый Чижевский (1897—1964), «Леонардо да Винчи XX века», как назвал его первый международный конгресс биофизиков (Нью-Йорк, 1939), был одним из первых, кто установил связь между активностью Солнца и социально-политическими процессами на Земле, применив строгие научные методы.

Чижевский (1995) детально исследовал историю народов, населявших 67 государств Европы, Азии, Африки, Америки, Австралии и известных науке за 2414 лет. Были обнаружены периодические изменения в поведении больших масс людей, синхронных с периодическими изменениями активности Солнца. Также был открыт одиннадцатилетний общечеловеческой, коллективной и индивидуальной, военно-политической и творческой активности, совпавший с одиннадцатилетним циклом активности Солнца. Было установлено, что (1) количество исторических событий, протекающих одновременно на разных континентах и в разных странах, постепенно возрастает по мере приближения солнечной активности к своему максимуму и снижается по мере приближения солнечной активности к своему минимуму. (2) В каждом столетии всеобщий цикл исторических событий повторяется 9 раз и наблюдается 9 отчетливых концентраций начальных моментов исторических событий. (3) Эпохи концентрации и разрежения исторических событий чередуются. (4) Эпохи концентраций исторических событий совпадают с эпохами максимумов активности Солнца; эпохи разрежений исторических событий совпадают с эпохами минимумов активности Солнца.

В некотором диапазоне имеет место сходство между людьми и высшими животными: вспомните, например, знаменитые эксперименты Павлова на собаках по изучению условных рефлексов и высшей нервной деятельности (*Павлов*, 1951а, 1951б), экспериментальные исследова-

82

ния общих (для животных и человека) свойств нервной системы (*Теплов*, 19856; *Небылицын*, 1978; *Голубева*, 1997). Психическая болезнь есть продолжение психической нормы (*Eysenck*, *Eysenck*, 1994). Креативность и шизофрения представляют собой расходящиеся ветви, прорастающие из общего генетического прототипа (*Eysenck*, 1995), но креативные люди показывают низкие признаки шизофрении (*Martindale*, 1999).

Эти и многие другие свидетельства можно рассматривать в пользу существования общих и единых принципов организации универсума. Их можно описывать на базе принципа системности (Кузьмин, 1982а, 1982б; Урманцев, 1988; Ломов, 1984, 1996), принципа максимума информации (Голицын, Петров, 1991; Golitsyn, Petrov, 1997), некоторых других принципов. Интегральные исследования индивидуальности человека (Мерлин, 1986, 1996; Вяткин, 2000) — пример возможности эмпирических исследований с позиций принципа системности. Открытие законов и

поиск причин, создание теорий — это движение также в сторону постижения основ единства (универсальности) мира.

3.1.5. МНОГООБРАЗИЕ И РАЗНООБРАЗИЕ МИРА

Постулат об универсальности мира — это допущение, построенное на идее *сходства* устройства и организации мира в целом и его частей. Причем всякая часть есть одновременно целое, состоящее из других частей, и всякое целое есть одновременно часть в рамках иного целого (см.: Дорфман, 2000). И все же мир основан не только на сходстве, но и на различиях. Там, где наблюдается сходство, одновременно и обязательно имеет место различие.

Сходство можно представить в виде категории, объединяющей некоторое множество элементов. Здесь же обнаруживаются и различия — между элементами внутри категории, между данной категорией и другими категориями. Например, в категорию «мебель» входят такие элементы, как стулья,

83

столы, шкафы. Общность этих элементов может обнаруживаться в том, что они выполняют сходные функции — служат одним из основных видов оборудования помещений. В то же время между стульями, столами, шкафами могут существовать различия по их назначению: стул предназначен для сидения, а шкаф — для хранения одежды. Кроме того, стулья, столы, шкафы могут входить не только в категорию «мебель», но и в категорию «дерево». Тогда их общность может обнаруживаться по материалу, из которого они изготовлены — из дерева (а не из металла), из красного дерева (а не из кедрового дерева) и т.д.

Можно заметить, что не так просто свести стулья, столы, шкафы к «одному, единому». Они могут входить не в одну, а в некоторое множество разных категорий; они отличаются между собой по назначению, материалу, а также по стилю, дизайну, многим иным признакам; они представляют собой одновременно и целое, и часть. Универсальность как единое оказывается трудно уловимым.

Если мир и характеризуется единообразием (универсальностью), то в той же степени он характеризуется многообразием и разнообразием. И психика не есть нечто однородное. Многообразие и разнообразие психического поражает воображение; диапазон индивидуальных различий между людьми порой перекрывает родовые признаки их психики и поведения; открытие новых психических явлений продолжается. Наряду с базовыми принципами и универсальными законами, существует огромное количество *частных* законов и закономерностей. Они объясняют своеобразие *отдельных* фрагментов мира, в том числе тех или иных особенностей человеческой психики и поведения.

Представления об универсальных и частных законах являются соотносительными. Например, некоторые законы могут рассматриваться как универсальные применительно к психике, но как частные в соотношении с законами универсума. С другой стороны, законы универсума оказываются избыточно абстрактными для объяснения природы психики, впрочем, как и универсальные

84

законы психики применительно к ее отдельным особенностям. Ученые избегают избыточных абстракций и устанавливают законы соразмерно масштабу изучаемых явлений, поскольку чем шире абстракция, тем беднее (и банальнее) ее содержание.

3.1.6. Управляющая роль законов и причин

Законы управляют миром. Это положение известный философ Рассел отметил как «кредо науки». Он имел в виду, что события и явления регулярно повторяются и эти «регулярности» (законы) существуют вне времени и пространства. Огромные успехи физических наук за последние несколько столетий укрепили это кредо. Например, американские астронавты подтвердили, что физические законы, обнаруженные в условиях Земли, действуют также на Луне.

Ученые открывают законы, а не изобретают их. Законы объясняют мир явлений, а деятельность ученых направлена на обнаружение и познание этих законов. Последние существуют

и действуют независимо от того, знают ученые что-либо о них или нет. Законы существуют объективно и в этом смысле — «вечно». Изменения людей на протяжении жизни подчиняются определенным законам; они действуют в онто- и филогенезе, обусловливают те или иные особенности психики и личности. Законы не меняются, меняются наши знания о них. Эволюционируя, научное познание открывает одни законы и меняет представления о других — в свете обнаружения дополнительных обстоятельств и условий.

Законы не возникают в головах ученых, но как бы отделены от мира явлений. По способу существования законы не являются ни объективной (чувственной) реальностью, ни продуктом сознания ученых. Некоторые методологи науки, например Поппер (1983), верят в существование «третьего» мира — мира объективного знания: критери-

85

ев, законов, истин (первые два — мир материальных объектов и мир сознания).

Впрочем, ниспровержение ньютоновской физики теорией относительности Эйнштейна в начале XX в. подорвало доверие к способности ученых открывать физические законы, не подвластные времени. А в социальных науках популярны сомнения в том, можно ли вообще в этой области достичь успехов, сопоставимых с успехами в естественных науках. Некоторые ученые отвергают существование объективных законов в социальной сфере. Они утверждают, что наше понимание мира есть просто «социальная конструкция», зависящая от исторически обусловленных взаимодействий между людьми (цит. по: *Dooley*, 2001).

Ученые открывают законы, потому что законы управляют психическими явлениями и поведением, объясняют их природу и особенности. Эту же функцию выполняют причины. Поиск причин, подобно открытию законов, — важнейшая задача эмпирической психологии. Она руководствуется тем, что психические явления и поведение подчиняются принципу каузальности (причинности). Под причинностью понимают производство причиной следствия (*Кузнецов*, *Сачков*, 1989). Явление может служить причиной, если оно вызывает, определяет, изменяет, производит или влечет за собой другое явление. Последнее называют следствием. Причиной называется то, без чего данное явление не могло бы произойти и при наличности чего оно происходит с необходимостью. Причина выступает в роли исходного и определяющего элемента взаимосвязи явлений (*Ляхов*, 2001).

3.2. БАЗОВЫЕ ПРИЗНАКИ

Следующие базовые признаки характеризуют эмпирическую психологию: объективность, очевидность предмета исследования и применение легитимных методов, редук-

86

ция, систематичность, ясность, отсутствие определенности в результатах (см. также: *Bern, de Jong*, 1997).

3.2.1. Объективность

Идеи (теории, концепции), факты, методы могут быть как объективными, так и необъективными. Задача науки состоит в том, чтобы отделять одни от других.

Главным критерием объективности эмпирической психологии является опора на чувственный опыт и, следовательно, на эмпирические данные. Развитие эмпирической психологии — вопреки заблуждениям многих — это движение идей (теорий, концепций), но только тех из них, которые получают эмпирическую поддержку, то есть приобретают статус объективных. Какими бы безупречными ни были исходные основания для выдвижения идеи, сами по себе они не могут быть достаточными для утверждения объективности следующей из них идеи, ее соответствия реальности.

Ученые могут выдвигать новые идеи, которые первоначально не обоснованы эмпирически, то есть гипотезы. Гипотеза — это предположение, а всякое предположение нуждается в эмпирической проверке. Одни гипотезы получают эмпирическую поддержку, другие — не получают ее. Гипотеза не обладает статусом объективной идеи.

Никакая идея не может быть эмпирически обоснована полностью. Но чем в большей степени (и с разных сторон) идея получает эмпирическую поддержку, тем в большей степени она считается обоснованной и объективной.

Допустим, вы хотите сравнить две альтернативные концепции, каждая из которых включает шесть утверждений. В одной концепции четыре утверждения имеют эмпирическую поддержку, в другой эмпирическую поддержку имеют два утверждения. Следовательно, первая концепция является объективной в большей степени, чем вторая (но это не значит, что первая концепция «лучше» второй).

87

Для достижения объективности принято выполнять определенные требования при получении фактов. Например, (1) наблюдение явления должно быть надежным; (2) следует изучать явление в условиях контроля; (3) изучаемое явление должно быть доступным для наблюдения многим людям, а не одному человеку.

Хотя в научных исследованиях принимают участие, как правило, отдельные люди, результаты количественных исследований описывают скорее популяцию (генеральную совокупность), чем ее отдельных членов. Иначе говоря, результаты, справедливые (объективные) для популяции в целом, нельзя считать справедливыми (объективными) для каждого члена данной популяции в отдельности. Объективность в науке — понятие, имеющее вероятностную природу. Эмпирическая наука применяет статистические методы для того, чтобы определить степень вероятности какого-либо явления или события и отделить неслучайные (высоковероятные) результаты от случайных.

Когда психолог обнаруживает статистически значимую связь между креативностью и рефлективностью как параметром когнитивного стиля (Дорфман, Ковалева, 2000а), это не значит, что чем выше креативность, тем выше рефлективность у каждого человека в отдельности. Но это значит, во-первых, что на уровне популяции в целом вероятность такой связи достаточно высока и превышает критические пороги значимости. Во-вторых, этот результат следует понимать так, что на уровне популяции в целом вероятность такой связи неслучайна и значимо превышает порог случайности. В-третьих, статистика позволяет ученому формулировать выводы для популяции (генеральной совокупности) в целом, но не для ее отдельных членов.

Таким образом, критерий объективности в эмпирической науке следует относить скорее к популяции (генеральной совокупности) в целом, чем к ее отдельным членам. Объективные явления или сообытия характеризуются высокой вероятностью их наступления (неслучайностью).

88

3.2.2. ОЧЕВИДНОСТЬ ПРЕДМЕТА И ЛЕГИТИМНЫЕ МЕТОДЫ

Исследование признается легитимным, если его предмет *очевиден* и знание о нем получено с использованием *научного метода*. Предмет исследования очевиден, если он доступен — прямо или косвенно — для наблюдения. Явления, недоступные для наблюдения, неочевидны.

У полтергейста (если он даже существует) нет явных признаков очевидности. Нет также научных методов, при помощи которых его можно было бы изучать. Поэтому психологи не изучают полтергейст. По этим же соображениям химики перестали заниматься поиском философского камня. Требование очевидности предмета исследования производно от главного признака эмпирической психологии: она получает новое знание с позиций систематического эмпирицизма (см. главу 2). Требование очевидности означает также, что само по себе неочевидное (внечувственное, априорное) знание является полагаемым, бездоказательным и потому сомнительным.

Метод — это сердцевина эмпирической психологии, то, что непосредственно ее характеризует, отличает и присуще собственно ей. В широком значении научный метод — это *способ* добывания знания о мире. Научное сообщество применяет стандартные методы исследования и не признает любительские занятия в этой области. Легитимными считаются

методы, принятые профессиональным сообществом исследователей. Эмпирическая психология принимает идею единообразия научного метода независимо от областей научного исследования. При этом точные естественные науки (например, математическая физика) дают методологический стандарт, по которому измеряют степень развития и совершенства других наук, в том числе эмпирической психологии.

3.2.3. РЕДУКЦИЯ

Термин «редукция» означает здесь упрощение, сведение сложного к более простому. Исследователи используют прием редукции по меньшей мере в четырех планах:

89

описывая, расчленяя, объясняя явления, применяя определенным образом схемы познания.

На уровне описания в предмет эмпирического исследования включаются одни аспекты явления и опускаются другие аспекты того же явления. Любое явление характеризуется многоаспектностью. Поэтому выделение одних аспектов и игнорирование других есть упрощение, сведение сложного к более простому. Это и есть редукция на уровне описания. Например, вы можете изучать особенности личности школьников, но не принимать во внимание особенности их темперамента; изучать направленность личности, но не изучать характер личности. В этих примерах редукция производится на уровне описания явления.

Для того чтобы изучить явление, в нем необходимо выделить отдельные компоненты, свойства, признаки, функции, то есть явление нужно расчленить. Расчленение явления — неизбежные условие и в то же время результат его анализа. Результаты анализа могут использоваться или не использоваться для последующего синтеза. Однако никакой синтез невозможен, если ему не предшествует анализ. Психологи могут измерять отдельные черты личности, свойства темперамента, качества интеллекта, но не личность, темперамент или интеллекта (фаза синтеза) предшествуют измерения их отдельных черт, свойств или качеств (фаза анализа). Выделение на уровне измерений отдельных черт, свойств, качеств, функций, а не измерение явления в целом — это редукция, сведение явления к его отдельным свойствам.

Редукция на уровне объяснения — это еще одна разновидность редукции. О редукции в части объяснения можно говорить в двух планах. Во-первых, одно и то же явление не может иметь полное объяснение с позиций какой-либо одной теории. Но в действительности те или

90

иные явления изучаются под углом зрения все же определенных теорий.

Какие-либо особенности поведения могут свидетельствовать и о личности, и о темпераменте, и о мотивах, и о многих других чертах человека. В научном исследовании они изучаются с позиций определенных теорий: например, либо теории личности Айзенка, либо теории темперамента Мерлина, либо теории мотивации Аткинсона и т.д. Конечно, поведение можно рассматривать под углом зрения и личности, и темперамента, и мотивов в совокупности. Но как бы много теоретических конструктов вы ни пытались объединить, стараясь полностью исчерпать многоаспектность явления, все равно явление будет полнее любого множества теорий, объясняющих его природу.

Задача науки состоит не в том, чтобы «исчерпать» природу явления (это невозможно), а в том, чтобы обнаружить его наиболее существенные признаки и сосредоточиться на их объяснении с позиций определенной теории. Когда ученый объясняет явление, руководствуясь какой-либо одной теорией и игнорируя другие, он совершает редукцию в части объяснения полученных фактов.

Во-вторых, всякое объяснение — в той или иной степени — есть «выход» за пределы чувственно наблюдаемой реальности. В этом смысле объяснение есть сведение богатства явления к его «бледным» концептуальным схемам. При этом очевидные, чувственно наблюдаемые свойства используются скорее как «сырой» материал: при объяснении они подвергаются концептуальной «очистке». Например, физически и чувственно вода, пар и лед представляют

собой разные образования. В объяснении же они выступают в качестве одной и той же химической субстанции, изменяющейся под влиянием разных условий.

Применение отдельных (а не всех) схем познания есть эпистемологическая редукция. Ученый может опираться на одни принципы и абстрагироваться от других. То же имеет место в конкретном исследовании.

В основе одного конкретного исследования может лежать принцип деятельности, принцип же системности не прини-

91

мается во внимание. В основе другого конкретного исследования, наоборот, может лежать принцип системности, а не принцип деятельности. Еще одно конкретное исследование может базироваться на принципах деятельности и системности, но отвлекаться от принципа развития. «Живое» явление функционирует, следуя принципам и деятельности, и системности, и развития. В конкретном же исследовании «живое» явление изучается под углом зрения *некоторых*, но не всех принципов. Это и есть эпистемологическая редукция.

Применение редукции означает неявное признание того, что любое конкретное исследование принципиально не может быть полным, охватить все без исключения аспекты явления. Любому изучению любого явления присуща ограниченность. Не следует заблуждаться по поводу терминов «комплексное», «системное» или «интегральное» исследование. Оно полнее аналитического исследования по количеству свойств (признаков) явления, но все равно не исчерпывает его природу во всей полноте. Кстати, нет «чисто» научных критериев, по которым можно было бы утверждать, что интегральные исследования информативнее «неинтегральных».

В исследовании Ковалевой (2002) были выделены три модели индивидуальных характеристик креативности: аналитические, уровневые и интегративная. В аналитические модели включались переменные креативности и когнитивных стилей, креативности и Я-концепции, креативности и нервной системы. Уровневые модели составили когнитивная, личностная, нейродинамическая модели по отдельности. Интегративная модель складывалась из уровневых моделей. Итогом сравнительного качественного анализа разных моделей стали представления о многоаспектности индивидуальных характеристик креативности. Однако ни одна из моделей не оказалась безусловно информативнее других моделей.

У редукции есть допустимые пределы. Если личность изучается в рамках общей психологии, вряд ли сведение ее черт к свойствам нервной системы (редукция «вниз») будет оправданно. Ведь тогда произойдет подмена: вместо черт личности будут изучаться свойства нервной системы.

92

Но если в рамках психофизиологии предметом исследования обозначены черты личности и свойства нервной системы, их редукции друг к другу будут оправданны и необходимы.

3.2.4. Систематичность

Этот признак обозначает упорядоченность, логическую непротиворечивость и взаимоувязанность научных теорий, гипотез, планов, методов, фактов — как в плане их внутреннего строения, так и в плане их взаимоотношений. Например, *теория* (концепция) представляет собой упорядоченную, стройную и связную систему положений и идей. У каждой теории есть отчетливо обозначенный предмет и определенная область применения. Не может быть теории, у которой нет границ и ограничений. *Гипотезы* не носят произвольный характер: они строго вытекают из теории. Теории выступают в качестве предпосылок гипотез. Применяются не всякие, а такие *планы* и *методы* исследования, которые способствуют тестированию гипотез. Получаемые факты соотносятся с гипотезами и теориями. Факты тестируют теории на их соответствие реальности.

3.2.5. Ясность

Научные идеи, теории, гипотезы формулируются однозначно, недвусмысленно и просто, по меньшей мере для членов научного сообщества. Научные результаты излагаются определенно. Язык ученого должен быть простым и ясным. Слова служат выражению, а не украшению мысли. Чем меньше слов, тем яснее мысль; чем больше слов, тем труднее разобраться, есть мысль или ее нет.

Ясными считаются исследовательские гипотезы, которые можно подвергнуть тестированию. Поэтому принято формулировать гипотезы в терминах конкретных переменных. Например, в работе Дорфмана, Феногентовой, Козловского

93

(2002) была выдвинута следующая исследовательская гипотеза. Переменная «мотив стремления к успеху» (измеренная вопросником мотивации достижения Мехрабиана) положительно коррелирует с переменной «доминантность» (измеренной шкалой межличностных прилагательных Виггинса). Эта исследовательская гипотеза дает ясные указания о трех важных аспектах эмпирического исследования. Во-первых, положение о том, что мотив стремления к успеху коррелирует с доминантностью, предполагается, но истинное значение этого допущения еще не определено. Вовторых, данная гипотеза дает ясные указания на то, что она будет подвергаться тестированию в рамках корреляционного дизайна. В-третьих, в гипотезе указываются конкретные вопросники, посредством которых будут измеряться мотив стремления к успеху (вопросник мотивации достижения Мехрабиана) и доминантность (шкала межличностных прилагательных Виггинса). Тем самым вносится полная ясность в способы измерения. Это немаловажно, поскольку существует множество различных вопросников для измерения как мотива стремления к успеху, так и доминантности. Применение же разных вопросников может приводить к разным результатам в отношении одних и тех же переменных.

В эмпирической психологии принято употреблять упрощенный язык, выполняющий сугубо служебную роль — ясно излагать мысль. Как правило, одна идея (или ее фрагмент) содержится в одном предложении, другая идея (или ее фрагмент) — в другом предложении и т.д. Когда мысль исследователя «делится» на отдельные «части» и излагается последовательно, читателю проще ее понять. Напротив, если в одном предложении излагается много мыслей, оно становится громоздким, сложным, замысловатым. Тогда вероятность ошибочного восприятия текста резко возрастает.

3.2.6. ОТСУТСТВИЕ ОПРЕДЕЛЕННОСТИ В РЕЗУЛЬТАТАХ

Научное знание непрерывно изменяется. Значит, никакой научный результат не может считаться окончательным.

94

Базовой посылкой многих теорий личности является понятие торможения. Вначале Eysenck (1947) предположил, что черты личности зависят от вариации в активации порогов, которыми кортикальные системы тормозят «возбуждающие» сигналы, исходящие из восходящей ретикулярной системы (экстраверсия), и «активирующие» сигналы, исходящие из лимбической системы (нейротизм). Позже Eysenck дополнительно ввел в структуру личности параметр психотизма. Психотизм описывался в терминах агрессивности, недружелюбия, импульсивности (Eysenck, Eysenck, Barrett, 1985). Довольно часто этот набор черт рассматривается как индекс поведенческого растормаживания в оппозиции к сдерживанию (Watson, Clark, 1993).

Модель личности Eysenck дала толчок для разработки других моделей личности. В качестве исходной посылки в них также использовалось понятие торможения. В модели Gray (1991) определяется место поведенческого торможения в круге личности Eysenck с перпендикулярными осями экстраверсии и нейротизма. Поведенческое торможение находится между нейротизмом и экстраверсией по линии противостояния нейротической интроверсии (или тревоги по Gray) эмоционально стабильной экстраверсии. При этом поведенческое торможение смещено к полюсу нейротизма. В моделях Tellegen (1985) и Watson and Clark (1993) поведенческое торможение в наибольшей степени характеризуют факторы сдерживания. Однако нейротизм подразумевает эмоциональную регуляцию (Rothbart, Ahadi, Hershey, 1994) и, следовательно, также является функцией торможения (Nigg, 2000).

В последнее десятилетие появились другие модели личности, основу которых также предположительно образует торможение. В модели личности Zuckerman (1991) выделяются несколько областей поведенческого растормаживания — противоположного полюса торможения. Вопервых, это поиск новых ощущений, который имеет растормаживающий характер. Во-вторых, это пониженный контроль над негативными эмоциями. В-третьих, это пониженный контроль над враждебными/агрессивными импульсами.

Поскольку никакой научный результат не может считаться окончательным, ученые подвергают ревизии,

95

критике и пересмотру любые факты и теории, несмотря на их объективный характер.

3.3. ИСТОЧНИКИ ЭМПИРИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ И КРИТЕРИИ ЕГО ПРОИЗВОДСТВА

3.3.1. Объективность знания и чувственный опыт

Как уже неоднократно отмечалось, эмпирическая психология исходит из того, что источники объективного знания об особенностях психики и о поведении находятся в них самих. Исследователь в состоянии изучать их лишь постольку, поскольку они даны ему в его ощущениях и восприятии, то есть представлены в его чувственном опыте. Об этих же особенностях могут судить другие люди (например, участники исследования), но опять-таки — постольку, поскольку они даны им в их ощущениях и восприятии, то есть представлены в их чувственном опыте. Проблема заключается в том, какие соотношения складываются между чувственным опытом и разумом исследователя особенностей психики и поведения.

В пределе исследователь может *рассуждать* об особенностях психики и поведении, и его рассуждения могут отрываться от эмпирических данных, с одной стороны, и не ориентировать на новое эмпирическое познание, с другой. Это путь в метафизику, в априорную психологию, которой противостоит эмпирическая психология. Другая крайность может состоять в том, что эмпирические данные получают ради самих эмпирических данных. Это путь в «дурную» бесконечность, которая не может быть предметом понимания.

Эмпирическая психология избегает этих крайностей. Она опирается на данные, доступные чувственному опыту, но не отвергает разум (мышление) исследователя. Наиболее важную роль играют эмпирические данные — источники действительных особенностей психики и по-

96

ведения. Эмпирические данные прежде всего — «поставщик» объективных знаний, но большое значение имеет мышление исследователя, хотя и ставится в зависимое положение от эмпирических источников.

Рассуждения, имеющие эмпирическую поддержку, получают статус объективных. Рассуждения, не получившие эмпирической поддержки, напротив, не могут считаться объективными, как бы безукоризненно ни выстраивал их в логическом плане исследователь. С этой точки зрения нельзя постичь истину, отталкиваясь от априорных суждений и следуя затем путем только дедуктивных рассуждений, поскольку источник эмпирического знания — объективная реальность, а не мышление исследователя. Никакие исходные теоретические посылки не могут быть источниками объективного знания. Напротив, любые теоретические посылки должны подвергаться эмпирической проверке на их объективность, то есть на соответствие реальности.

Такая строгость по отношению к мышлению объясняется тем, что разум может производить истину, но разум может ошибаться (Кант). Опираясь только на разум, трудно отделить истинные идеи от ошибочных. Одна из фундаментальных задач эмпирической психологии заключается как раз в том, чтобы эмпирически тестировать идеи и отделять истинные от ложных.

3.3.2. Критерии производства эмпирических знаний

Эмпирическая психология производит эмпирическое знание, ориентируясь на следующие основные критерии: эмпирический, подкрепляющих свидетельств, надежности.

Эмпирический критерий

Этот критерий означает, что производство эмпирических знаний возможно при условии, что исследователь

97

опирается на свой чувственный опыт и обращается к чувственному опыту других людей. Следовательно, для производства эмпирических знаний нужно показывать особенности явления, доступные для восприятия людей.

Ни один человек не в состоянии прямо показать свое Я другим людям. Я — это нечто очевидное для самого носителя данного Я, но неявное и неочевидное для любого другого человека. Тем не менее исследователи научились изучать Я эмпирически. Они изучают его косвенно — через внешние проявления, доступные восприятию любого человека, а не только носителю данного Я. Например, было обнаружено, что Я-концепция складывается из нескольких субмодальностей. Но как можно получить о них эмпирические данные? Оказалось, что о субмодальностях Я можно судить по тому, как часто человек употребляет в своей речи разные местоимения: «я», «мне», «мое», «они». Данные местоимения могут выделяться из речи и быть предметом наблюдения (восприятия) исследователя (см.: Дорфман, 2002а). Значит, такой способ производства знаний о субмодальностях Я соответствует эмпирическому критерию.

О субмодальностях Я можно судить также по определенным особенностям поведения людей, которые они же оценивают, отвечая на пункты вопросника о конкретном поведении участников исследования, доступном для их восприятия. В свою очередь, поскольку ответы конкретны, они доступны и для восприятия исследователя. Значит, такой способ производства знаний о субмодальностях Я также соответствует эмпирическому критерию (см.: Дорфман, Ковалева, Рябикова, 2000).

Заметьте, эмпирическая психология претендует на изучение явлений лишь в той их части, в какой они доступны чувственному опыту. В эмпирическом исследовании явление либо искусственно сводится (редуцируется) к чувственно осязаемым формам, либо ограничивается ими.

Подкрепляющие свидетельства

Истина не так очевидна, как порой может казаться: одни свидетельства могут характеризовать какие-то важ-

98

ные особенности явления, другие могут пропускать некоторые из них, а третьи — могут давать ложные сведения о явлении. Поэтому важным становится вопрос о том *как* получать объективную информацию. В этой связи и нужно рассматривать необходимость подкрепляющих свидетельств.

Как правило, для описания явления используется не одно, а несколько свидетельств. Если они согласованны, значит, они *подкрепляют* друг друга, это повышает уверенность исследователей в том, что они имеют дело с объективной информацией. А вот единичные свидетельства недостаточны для того, чтобы им доверять. Они могут быть как истинными, так и ложными. Вот почему одни свидетельства нужно подкреплять другими.

Различают подкрепляющие свидетельства сходные (рядоположные) и контрастные (противоположные).

ПОДКРЕПЛЯЮЩИЕ СХОДНЫЕ (РЯДОПОЛОЖНЫЕ) СВИДЕТЕЛЬСТВА

Чем больше сходных свидетельств об одном и том же явлении, тем более правдоподобна информация о нем. Сходные свидетельства образуются из нескольких источников. Во-первых, сходство нескольких свидетельств определяется по *предмету* наблюдения. Во-вторых, сходство свидетельств определяется по нескольким *наблюдателям* одного и того же явления.

Если есть свидетельства о том, что студент (1) не пользуется шпаргалками на экзаменах, (2) держит слово, когда выгодно его нарушить, (3) действует лишь в тех случаях, когда уверен в моральности своих действий, (4) выбирает друзей не по расчету, — значит, он не склонен к манипулированию другими людьми (сходные свидетельства по предмету наблюдения).

Заметьте, об отсутствии склонности к манипулированию судят по нескольким свидетельствам, полученным в разных ситуациях. Тем не менее свидетельства сходны: в каждом из них проявляется отсутствие склонности к манипулированию.

99

Если несколько экспертов имеют сходные оценки события, весьма вероятно, что их оценки надежны и объективны (сходные свидетельства нескольких наблюдателей). Когда пять экспертов отмечают, что студенты не пользуются шпаргалками на экзамене, а шестой эксперт утверждает нечто противоположное, сходные свидетельства пяти экспертов можно считать более надежными и объективными, чем свидетельство одного эксперта. Расходящиеся свидетельства ненадежны и потому вряд ли объективны.

Подкрепляющие контрастные (противоположные) свидетельства

Для того чтобы понять особенности женщин, особенности женщин нужно сравнить с особенностями мужчин. Для того чтобы понять особенности бизнесменов, особенности бизнесменов нужно сравнить с особенностями людей, не занимающихся бизнесом. Для того чтобы понять особенности высококреативных людей, особенности высококреативных людей нужно сравнить с особенностями низкокреативных людей.

Понять одно явление можно, сравнив его с другим, противоположным. И свидетельства в пользу противоположных явлений также должны быть контрастными. Если же изучать явление само по себе, возникают заблуждения и ошибки в части понимания его природы.

Нередко, когда я стою в очереди в магазине и затем подхожу к прилавку, заканчивается товар либо продавец отлучается от прилавка по своим делам. Мысленно я говорю себе: смотри, тебя «не уважают». Понимание истинного положения дел приходит ко мне позже, ретроспективно. Оказывается, я фиксирую внимание на фактах задержки отпуска товара или уходов продавца (свидетельства в пользу события «меня не уважают»). Но я не фиксирую внимание на фактах, когда продавец стоит за прилавком, а задержки с отпуском товара нет (свидетельства в пользу противоположного события — «меня уважают»). Если подсчитать количество свидетельств в пользу обоих событий, то обнаружится, что событие «меня уважают» происходит даже чаще, чем событие «меня не уважают».

100

Хотя предметом «исследования» в этом примере является событие «меня не уважают», в исследование включается также противоположное событие — «меня уважают». Соответственно собираются свидетельства в пользу каждого из событий. В итоге можно понять, что событие «меня не уважают» не существует. Теперь допустим, что контрастные свидетельства не принимаются во внимание. Тогда можно прийти к выводу о реальности события «меня не уважают». В ситуации отсутствия контрастных свидетельств ложность этого вывода оказывается неявной и скрытой.

Кроме того, если мы хотим изучить особенности женщин и изучаем особенности только женщин, остается открытым вопрос о том, какие особенности характеризуют только женщин, а какие особенности являются общими для женщин и мужчин. Если мы хотим изучить особенности бизнесменов и изучаем особенности только бизнесменов, остается открытым вопрос о том, какие особенности характеризуют только бизнесменов, а какие особенности являются общими для бизнесменов и небизнесменов и т.д.

Критерий подкрепляющих контрастных свидетельств требует изучения как явлений, составляющих собственно предмет исследования, так и альтернативных явлений. Если же этим критерием пренебрегают, результаты исследования могут оказаться недостоверными. Подкрепляющие контрастные свидетельства обозначают также термином «контроль». Контрольная функция подкрепляющих контрастных свидетельств заключается, в частности, в том,

чтобы вычленить собственные особенности изучаемого явления и не спутать их с особенностями, общими как для данного, так и других явлений.

НАДЕЖНОСТЬ

Сведения о явлении и/или событии могут быть случайными (неповторяющимися, неустойчивыми) и неслучайными, закономерными (повторяющимися, устойчивыми)-

101

Как правило, эмпирическая психология не изучает сведения о явлении и/или событии случайные, единичные, редкие или неповторяющиеся, неустойчивые. Но эмпирическая психология изучает сведения о явлении и/или событии неслучайные, частые, закономерные, повторяющиеся и устойчивые. Более того, эмпирическая психология выделяет сведения о явлении и/или событии неслучайные и отделяет их от случайных. Кроме того, сведения о явлении могут содержать в себе ошибку; причем ошибки могут быть случайными и неслучайными. В связи с этим возникает особого рода проблема — надежность сведений (данных) о явлении и/или событии

Данные считаются надежными и им можно доверять, если они (1) в достаточно высокой степени согласованно подтверждают явление (его особенности) из нескольких независимых источников или повторно, (2) находятся под контролем в условиях подкрепляющих альтернативных свидетельств, (3) находятся под контролем в части ошибок свидетельств. Объективные знания приносят только надежные свидетельства. Поэтому в эмпирической психологии чрезвычайно большое внимание уделяется вопросу о том, в какой степени можно доверять тем или иным свидетельствам, то есть какова их надежность.

Если вы определяете смысложизненные отношения у студентов вопросником, пункты которого в достаточно высокой степени являются гомогенными, такой вопросник характеризуется надежностью и ему можно доверять. Если вы определяете смысложизненные отношения у студентов одним и тем же вопросником дважды и получаете весьма близкие результаты, вероятнее всего, эти результаты надежны. Если вы определяете смысложизненные отношения у студентов несколькими вопросниками и получаете сходные результаты, вероятнее всего, эти результаты весьма надежны (а вопросники — валидны) и им можно доверять. Если 5 человек, независимо друг от друга, описывают сходным образом смысложизненные отношения давно известного им человека, значит, эти описания характеризуются надежностью и им можно доверять.

102

3.4. ИСКАЖЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Ученые могут искажать эмпирические знания и снижать тем самым их объективность. Чаще всего искажения происходят непреднамеренно, но суть дела от этого не меняется. Искажения допускаются при проведении исследования, а также при регистрации данных; угроза объективности эмпирических знаний сохраняется на этапе интерпретации и объяснения эмпирических данных.

В течение многих лет ученые-мужчины изучали поведение приматов, делая акцент на соревновательности социального поведения приматов-самцов. Когда поведение приматов стали изучать ученые-женщины, они стали придавать значение поведению приматов-самок, кооперации и условиям, стабилизирующим сообщества приматов ("The nature of science", 1998—1999). Как ни парадоксально, пол ученых может быть фактором, обусловливающим их односторонние взгляды и подходы при выборе тем исследований и внимание к различным научным проблемам.

Хотя множество факторов может искажать (и снижать) объективность эмпирических знаний, ученые хотят знать, по меньшей мере, источники искажений и как они влияют на результаты исследований. Специально разработанные процедуры эмпирических исследований позволяют определять степень искажений или вообще избегать их. Ученые обращают внимание на эти факторы и условия как в собственных исследованиях, так и в исследованиях своих коллег по профессии.

3.5. Эмпирическая психология дает ответы на все вопросы?

Существует много вопросов и проблем, которые выходят за рамки компетенции эмпирической психологии.

Есть Бог или нет? Первична материя или сознание? Человек по своей природе ангел или дьявол? Нужно ли у

103

мальчиков усиливать маскулинные черты или, наоборот, уменьшать их выраженность? Эмпирическая психология не решает такого рода и масштаба проблемы не потому, что *не хочет*, а потому, что *не может* их решить.

Эмпирическая психология может изучить вопрос о том, насколько распространена вера в Бога у людей пожилого возраста и у молодежи, среди женщин и мужчин. Однако в ее арсенале нет средств, которые позволяли бы определить, есть Бог или нет. Эмпирическая психология научилась измерять отдельные черты личности, но не владеет средствами измерения глубинной сущности человека, может определить выраженность маскулинности у юношей и девушек, но не может эмпирически установить ценность этой черты.

Разные люди по-разному оценивают маскулинность. Кроме того, разные виды профессиональной деятельности или социальной активности могут предъявлять разные требования к выраженности маскулинности. Военные эксперты могли бы утверждать, что юноши — защитники родины, поэтому у них должна быть выраженной маскулинность. Возможно, работники правоохранительных органов заметили бы, что выраженная маскулинность является фактором риска роста правонарушений среди молодых людей. Практические психологи могли бы добавить, что выраженная маскулинность создает проблемы общения и взаимопонимания между юношами и девушками. Многие девушки хотели бы чувствовать себя в безопасности, но тогда у их парней должна быть повышенной маскулинность. Многие девушки хотели бы, чтобы их парни были более чуткими и внимательными к ним. Но тогда у их парней маскулинность должна быть пониженной. Психологические исследования показывают, что введение курса «Домашнее хозяйство» в школах приводит к снижению уровня маскулинности у подростков. Но эти результаты не свидетельствуют ни о том, что курс «Домашнее хозяйство» социально полезен, ни о том, что он социально вреден (см. также: *Майерс*, 1996).

104 Ключевые термины и понятия

| Базовые посылки |
|--------------------|
| эмпирической науки |

Базовые постулаты науки о мире и возможностях его познания. Ученые рассматривают базовые постулаты как аксиомы, согласованно принимают их, доверяют им и опираются на них.

Реальность мира

Существование мира независимо от сознания человека, его мыслей, чувств, желаний, намерений или действий.

Обнаружение и открытие мира

Все, что существует в мире, имеет некоторую величину и количество и потому может быть обнаружено наукой с помощью инструментов и интеллекта.

Понимание мира

Мир понимаем потому, что в нем существует определенный порядок. В науке термин «понимание» имеет широкое и более специфические значения. В широком значении «понимание» есть знание и распространяется на факты, объяснения и предсказания фактов, способы понимания теории и получения фактов. В более специфических значениях следует различать понимание как знание «каузальное» и «телеологическое», отличать понимание от объяснения и знания.

Универсальность мира

Мир — это огромная единая система, базовые принципы и универсальные законы функционирования которой везде одни и те же. Базовые знания об одних частях универсума приложимы к

105

Многообразие и разнообразие мира

Мир — разнороден, существует огромное количество частных законов и закономерностей. Они объясняют своеобразие отдельных фрагментов мира, в том числе и психических явлений.

Управляющая роль законов

События и явления регулярно повторяются, и эти «регулярности» (законы) существуют вне времени и пространства.

Базовые признаки эмпирической науки

Общие особенности, определяющие предмет, методы и процедуры исследований в эмпирической науке.

Объективность

Правда о реальности. Главным критерием объективности является опора на чувственный опыт и, следовательно, на эмпирические данные.

Очевидность предмета и легитимные методы

Предмет исследования очевиден, если он доступен — прямо или косвенно — для наблюдения. В широком значении научный метод — это способ добывания знания о мире. Научное сообщество применяет общепринятые методы исследования и не признает любительские занятия в этой области. Легитимными являются методы, принятые профессиональным сообществом исследователей.

Редукция

Упрощение, сведение сложного к более простому. Ученые используют прием редукции по меньшей мере в четырех направлениях: описывая, расчленяя, объясняя явления, а также применяя схемы познания с опорой на определенные методологические и/или метанаучные принципы.

106

Систематичность

Упорядоченность, логическая непротиворечивость и взаимоувязанность научных теорий, гипотез, планов, методов, фактов — как в плане их внутреннего строения, так и в плане их взаимоотношений.

Ясность

Научные идеи, теории, гипотезы формулируются однозначно, недвусмысленно и просто, по меньшей мере понятно для членов научного сообщества. Научные результаты излагаются определенно и недвусмысленно. Желательно, чтобы язык ученого был простым и ясным.

Отсутствие определенности в результатах

Научное знание непрерывно изменяется и потому никогда не является окончательно определенным. Никакой научный результат не может считаться финальным, поэтому ученые подвергают ревизии, критике и пересмотру любые научные факты, любые научные теории, несмотря на их объективный характер.

Истинное знание

Истинность знания определяется по его соответствию реальности. Это значит, что *источники* истины находятся в реальности, истинность знания устанавливается по данным чувственного опыта. Разум, не подтвержденный опытом, не может быть безусловным источником истины, а теоретические рассуждения не могут квалифицироваться как строго научные до тех пор, пока не получена их эмпирическая поддержка.

Истинных знаний производства критерии

Условия добывания правды о реальности. Необходимость их соблюдения обусловлена тем, что разум может производить и истину, и ошибку. Соблюдая определенные условия, возможно истинные идеи отделять от ошибочных.

Эмпирический

Доверие данным органов чувств (чувственному опыту) как источнику эмпирического знания.

Подкрепляющих свидетельств Для описания явления используется не одно, а несколько свидетельств. Если несколько свидетельств в той или иной степени согласованны, значит, они подкрепляют друг друга, характеризуя какое-либо явление. Различают подкрепляющие свидетельства согласованные и альтернативные. Подкрепляющие согласованные свидетельства — это несколько согласованных свидетельств, характеризующих одно же и то Подкрепляющие альтернативные свидетельства — это контраст свидетельств, характеризующих противоположные явления.

Надежности

Повторное подтверждение реальности существования явления. Сведения о явлении считаются надежными и им можно доверять, если они (1) в достаточно высокой степени согласованно подтверждают явление (какие-либо его особенности) повторно или из нескольких независимых источников, (2) находятся под контролем условиях подкрепляющих альтернативных свидетельств, (3) находятся под контролем в части ошибок свидетельств.

108 РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Дзуки Э. Психология и наука http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=65

Мигдал А. Отличима ли истина от лжи? // Наука и жизнь. — 1982. — № 1

«The nature of science» (1998—1999) http://www.project2061.org/tools/sfaaol/chap1.htm

«Twenty Science Attitudes» http://psg.com/~ted/bcskeptics/ratenq/Re3.3-Attitude.html

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 8-29. Корнилова Т.В. Экспериментальная психология: Теория и методы. — М.: Аспект-Пресс, 2002. — C. 3—57.

Майерс Д. Социальная психология. — СПб.: Питер, 1996. — С. 46-61.

ПРОВЕРЬТЕ ВАШИ ЗНАНИЯ: ВОПРОСЫ ПО ГЛАВЕ 3

- 1. На какие базовые посылки опирается эмпирическая психология?
- 2. Каковы базовые признаки эмпирической психологии?
- 3. Назовите критерии производства истинных знаний и приведите соответствующие примеры.
- 4. Каковы главные источники искажения истины со стороны ученых?
- 5. Дает ли наука ответы на все вопросы? Приведите аргументы и примеры.

Глава 4. ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ

Общая характеристика Имплицитная смесь наивного реализма и идеализма Психофольклор и дешевые идеи Когнитивные предубеждения Познание обыденное и научное

4.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

4.1.1. О ЗДРАВОМ СМЫСЛЕ — В ТЕРМИНАХ ЗДРАВОГО СМЫСЛА

В советские времена идеологи и специалисты в области общественных и гуманитарных наук, в том числе психологи, относились к здравому смыслу с известной долей недоверия. Недоверие марксистов к здравому смыслу было оправдано, так как любое здравомыслие неизбежно приводило к ревизии марксистских догм. В постсоветской России предпринимались попытки противопоставить здравый смысл марксистской идеологии. Действительно, трудно переоценить значение здравого смысла для строительства гражданского общества, упорядочения жизни.

Нас интересует вопрос о том, как соотносятся между собой здравый смысл и эмпирическая психология как наука. Но вначале следует разобраться в особенностях здравого смысла как такового. В настоящей главе будет предпринята попытка показать некоторые особенности здравого смысла и сопоставить здравый смысл и эмпирическую психологию.

110

Нередко начинающие исследователи приходят в эмпирическую психологию со своими «идеями». Начинающий исследователь — это чаще всего студент или аспирант. Как правило, будучи не обремененным какими-либо систематическими и специальными знаниями, он привносит в эмпирическую психологию свой здравый смысл. Конечно, любой человек вооружен здравым смыслом и руководствуется им. Однако научное мышление не совпадает или совпадает лишь частично со здравым смыслом.

И все же, может быть уместна замена научных знаний здравым смыслом? Может ли здравый смысл быть очевиднее, надежнее, эффективнее эмпирических знаний? Здравый смысл — верный помощник или, напротив, серьезная угроза эмпирической психологии? Материал, изложенный в этой главе, дает некоторые ответы на эти весьма непростые вопросы. Он поможет вам не только глубже разобраться с пониманием здравого смысла, но и не привносить его в эмпирическую психологию.

Здравый смысл — это банальность в одних отношениях, но опыт и разум — в других. Наука сталкивается с большими проблемами, изучая здравый смысл, именно потому, что он сочетает в себе, казалось бы, взаимоисключающие признаки и значения. Безусловно, здравый смысл зрелых исследователей имеет определенное значение для эмпирической психологии. В то же время здравый смысл молодых исследователей скорее мешает им, чем помогает.

Эмпирическая психология учитывает позитивные элементы здравого смысла и вместе с тем подвергает критическому анализу обыденные, стихийно складывающиеся представления о психике и личности человека, его поведении. Платон и Гегель критически оценивали познавательный потенциал здравого смысла и считали, что наука и философия радикальным образом порывают с его «плоскими и вульгарными истинами» (см.: Философия, 1996).

111

4.1.2. ОБЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗДРАВОГО СМЫСЛА

Т. Рид (1710—1796), основатель так называемой шотландской школы философии здравого смысла, предложил понимать здравый смысл как естественные суждения человека о реальном существовании сознания и внешнего мира, которые известны ему непосредственно (естественный реализм). Рид утверждал, что хотя нельзя доказать реальность внешнего мира и человеческого

сознания, истина заключается не в том, что они не существуют и непознаваемы. Но истина в том, что человеческое *сознавание* реальности внешнего мира и сознания есть безусловный факт, который не требует и не нуждается в доказательствах. Сознавание не выводится из каких-либо других посылок, а само является основанием для любых последующих доказательств. Познание и науки строятся на самоочевидных принципах. И каждый человек, имеющий здравый смысл, может быть компетентным судьей, поскольку его здравый смысл также строится на самоочевидных принципах (см., напр.: *Huoranszki*, 2002; *Pakaluk*, 2002).

В марксистской философии под здравым смыслом понимают «стихийно складывающиеся под воздействием повседневного опыта взгляды людей на мир и самих себя, принципы понимания и оценки явлений, правила действия в определенных ситуациях» (Здравый смысл, 1989, с. 197). В психологии понятием «здравый смысл» обозначают «совокупность общепринятых, часто неосознанных способов объяснения и оценки наблюдаемых явлений внешнего и внутреннего мира. Здравый смысл суммирует значимые, необходимые каждому человеку в его повседневной жизни фрагменты исторически доступного опыта» (Здравый смысл, 1998, с. 114—115). Понятие здравого смысла имеет также другие значения: (1) убеждения, мнения, практическое понимание вещей, свойственные «среднему человеку»; (2) хорошее, аргументированное суждение (Здравый смысл, 2001).

112

Мы будем исходить из того, что здравый смысл есть повседневное знание. Оно покоится на опыте (чувственно-эмпирически приобретенных знаниях); в определенном диапазоне событий повседневной жизни является интуитивным и в то же время характеризуется рациональностью (в известных пределах разумен) и прагматизмом (ориентируется на действие и практическую полезность). Понятие здравого смысла имеет некоторое философское содержание. Но мы сосредоточимся далее на отношениях здравого смысла с житейской практикой (см. также: Анурин, 1998).

Здравый смысл — это представления людей о природе, обществе, других людях, самих себе, технике, складывающиеся под воздействием их повседневного жизненного опыта и общения. В естественном языке имеются тысячи слов, обозначающих черты личности, психические состояния человека, мотивы и поведение, межличностные отношения и т.д. Но здравый смысл оперирует ими как «житейскими» (Выготский), а не научными понятиями. Здравому смыслу не учат. Люди осваивают его в процессе повседневного общения, в действиях с предметами жизненного мира. Для приобретения здравого смысла не требуется какое-либо предварительное знание, а понятия здравого смысла не специализированы.

Индивидуальный здравый смысл

Здравый смысл характеризует сознание и присущ *каждому* человеку, приобретающему повседневные знания и опыт в одиночку. Повседневные знания в значительной степени носят скорее единичный, чем обобщающий, личный, чем присущий многим людям характер. Повседневное знание ограничено личным жизненным опытом конкретного человека, событиями его жизни.

— Так неужели ж никогда, никогда не кончится этот ужасный раздор! — вскричал я грустно. — Неужели ж ты до того горда, что не хочешь сделать первый шаг! Он за тобою; ты

113

должна его первая сделать. Может быть, отец только того и ждет, чтоб простить тебя... Он отец; он обижен тобою! Уважь его гордость; она законна, она естественна! Ты должна это сделать. Попробуй, и он простит тебя без всяких условий.

— Без условий! Это невозможно; и не упрекай меня, Ваня, напрасно. Я об этом дни и ночи думала и думаю. После того как я их покинула, может быть, не было дня, чтоб я об этом не думала. Да и сколько раз мы с тобой же об этом говорили! Ведь ты знаешь сам, что это невозможно! (Достоевский, 1977, с. 83).

В вышеприведенном фрагменте из романа Достоевского «Униженные и оскорбленные» Ваня и Наташа не могут прийти к согласию, потому что каждый герой руководствуется собственным здравым смыслом. Его повседневный опыт и ее повседневный опыт — разные, и вряд ли возможно, чтобы Наташа усвоила и приняла личный опыт Вани.

Включенные в здравый смысл повседневные знания и опыт чувственно очевидны для человека. В этом важнейшая особенность здравого смысла. Человеку очевидно то, что он делает, или то, как он понимает и оценивает различные события.

Для некоторых женщин очевидно, что у их личных вещей есть одна неприятная особенность — они периодически исчезают, и приходится прилагать большие усилия, чтобы их отыскать. Некоторые москвичи относятся с неприязнью к лицам «кавказской» национальности. Когда эти москвичи приходят на рынок, им очевидно, что именно лица «кавказской» национальности высокими ценами на продукты и товары угрожают их благосостоянию, а поведение «кавказцев» — их покою и безопасности.

Чувственная очевидность складывается из определенного набора признаков. Здравый смысл Иванова обращается к одним признакам очевидности, а здравый смысл Петрова — к другим. Водитель Петров, проезжая на машине мимо школы, сбавляет скорость: внезапно могут выбежать на дорогу дети. Об этом свидетельствует и предупреждает дорожный знак. Водитель Иванов, проезжая на машине мимо школы, скорость не сбавляет: он здесь проезжает не первый раз, и ни разу дети не выбегали на

114

дорогу. Следовательно, чувственная очевидность носит избирательный характер. Она имеет разные очертания для Петрова и Иванова.

Однако существуют границы чувственной очевидности. Перед тем как уехать в отпуск, Петров перекрывает в своей квартире все краны: несколько лет назад он не сделал это, но какой-то кран износился, и затопило квартиру. Перед тем как уехать в отпуск, Иванов не предпринимает в своей квартире никаких мер предосторожности. Ранее ничего не случалось; он не считает необходимым побеспокоиться о квартире и теперь. События, выходящие за границы чувственной очевидности (в настоящем или в прошлом), представляются неочевидными и потому скорее не включаются, чем включаются в сферу действия здравого смысла. Для Иванова возможность затопления его квартиры — нечто маловероятное, поскольку может произойти в будущем, но выходит за границы чувственной очевидности в настоящем.

За границы чувственной очевидности выходят также объяснения каких-либо явлений или событий. Здравый смысл оценивает и объясняет явления и события путем приписывания им функции следствия других явлений и событий, но чисто случайным (произвольным, субъективным) образом.

Социальный здравый смысл

Конечно, существует социальный опыт познания окружающего мира и обращения с ним — опыт, который усваивает каждый человек в ходе социализации. Социальный опыт помогает приобрести элементарные сведения о мире и навыки повседневной жизнедеятельности. Подчеркивая *социальный* характер здравого смысла, употребляют такие выражения, как «народная психология», или, как предлагает R.J. Bogdan (1991a), «психофольклор», «фольклор сознания».

115

Универсум всегда служил предметом интереса обычных людей. И их интерес дорос до народной астрономии. Однако современная «народная астрономия» является весьма умозрительной и служит наивной вере в то, что мы в центре универсума, все вращается вокруг Земли, другим успокаивающим или, напротив, пугающим вещам. Тем не менее для многих людей народная астрономия выглядит весьма убедительной. Две трети британцев не знают, что Земля вращается вокруг Солнца. Зато каждый пятый британец верит в то, что Земля проносится вокруг Солнца за один день (цит. по: *Bogdan*, 1991b).

Народная психология подобна народной астрономии, впрочем, как и народной механике, термодинамике, метеорологии, химии или биологии. Народная психология — это общая схема концепций, грубо соответствующих требованиям повседневной жизни, но весьма отличающаяся от реальной действительности. Это обстоятельство не мешает «простому» человеку понимать, объяснять, предсказывать и оперировать «народными» концепциями так, как будто они действительно соответствуют реальным особенностям психики, личности и поведения людей (*Churchland*, 1991).

4.2. Имплицитная смесь наивного реализма и идеализма

На первый взгляд, такие признаки здравого смысла, как опора на чувственный опыт, рационализм и прагматизм, могут свидетельствовать о том, что здравый смысл является естественным союзником эмпирической психологии. В самом деле, ведь эмпирическая психология тоже опирается на чувственный опыт, рационализм и прагматизм. И все же между здравым смыслом и эмпирической психологией имеются существенные различия.

116 **4.2.1.** Наивный реализм

Люди верят в реальность мира и в то, что он представлен в их сознании таким, каков он в действительности. В этой части здравый смысл оказывается близким к наивному реализму. Я называю такой реализм наивным, имея в виду его избыточную упрощенность и неполное соответствие сути вещей. Ведь многое из того, что кажется очевидным и ясным, на самом деле неочевидно и неясно.

Одни и те же вопросы могут иметь разные ответы. Алексей, ученик 11 класса, регулярно посещает уроки в школе. Почему он не пропускает уроки? Потому, что ему интересно в школе? Потому, что он хочет поступить в университет? Потому, что он боится наказания учителей? Потому, что он боится наказания родителей? Потому, что в школе он освобождается от опеки родителей? Потому, что он любознательный? Потому, что он встречается с друзьями? Потому, что он хочет заслужить похвалу? Потому, что девушка, которая ему нравится, регулярно посещает уроки? Потому, что он привык соблюдать правила поведения?

Здравый смысл оперирует простыми ответами. Учитель мог бы сказать, что Алексей посещает уроки, потому что хочет поступать в университет: Алексей делился своими планами с учителем. Друзья могли бы сказать, что вместе с Алексеем учится девушка, которая нравится ему: как-то он сам признался в этом. Родители могли бы сказать, что Алексею присуща дисциплинированность: он уважает и слушает своих родителей. Возможно, в каждом из этих ответов есть своя доля «правды».

С точки зрения здравого смысла ситуация кажется очевидной и ясной. С точки же зрения эмпирической психологии эту ситуацию можно было бы охарактеризовать как неочевидную и неясную. По меньшей мере, исследователь попытался бы определить прежде всего настоящие причины и отделить их от действия случайных факторов. Затем он мог бы установить вклады разных причин в поведение Алексея: указать причины, которые оказывают наибольшее влияние на поведение, и причины, роль которых в поведении Алексея невелика, и т.д.

117

Таким образом, здравый смысл дает либо ошибочные, либо приближенные и весьма неточные ответы, либо вообще не способен дать верный ответ, если существует несколько причин и нужно определить, какая из них главная.

Здравый смысл «похож» на правду, и в этой похожести суть наивного реализма.

4.2.2. Идеализм

В здравом смысле наивный реализм сочетается с идеализмом. Как правило, «простой» человек исходит из того, что мир дан его сознанию таким, каков он в действительности. Поэтому человек доверяет своим ощущениям и восприятиям, чувствам и интуиции, представлениям и мышлению, сознанию и опыту. «Простой» человек не отделяет свои ощущения и восприятие от мышления и представлений. В его сознании они слиты.

Но если человек доверяет своему мышлению и представлениям, значит, он руководствуется не реальностью мира, а реальностью своего мышления и представлений. В конечном итоге не мир воспринимается таким, каков он есть, а субъективное представление о нем берется за базовую систему отсчета событий в мире. Вера в собственное сознание, которое «адекватно отражает» мир, есть чистейшей воды идеализм.

На эту особенность здравого смысла обратил внимание Берн. «Люди действуют и чувствуют не в соответствии с действительными фактами, а в соответствии со своими представлениями об этих фактах. У каждого есть свой определенный образ мира и окружающих людей, и человек ведет себя так, как будто истиной являются эти образы, а не представляемые ими объекты» (*Берн*, 1992, с. 44). Эту особенность здравого смысла иллюстрирует «история с молотком».

«Некто возымел желание повесить картину. У него есть гвоздь, но нет молотка. И наш герой решает одолжить моло-

118

ток у соседа, но потом его одолевают сомнения: «А вдруг сосед не захочет дать мне свой молоток? Он так нехотя мне ответил, когда я вчера с ним поздоровался. Конечно, может, он просто спешил. Или же нарочно притворился, будто ужасно спешит, а на самом деле хотел избежать разговора, потому что плохо ко мне относится. Интересно, почему он ко мне так плохо относится? Я всегда с ним любезен. Непонятно, что он против меня имеет, но здесь явно что-то не так. Если бы комунибудь понадобился мой инструмент, я бы дал его без всяких разговоров. Почему он не хочет одолжить мне свой молоток, что я его — съем, что ли? Да и вообще не понимаю, как можно отказывать людям в такой пустяковой просьбе? Вот такие-то люди и отравляют нам жизнь... Может, он решил, что раз у него есть молоток, а у меня нет, значит, я у него в руках? Ладно, сейчас я ему прочищу мозги». Наш герой вскакивает, в ярости мчится к квартире соседа и звонит в дверь. Ничего не подозревающий сосед открывает дверь, но не успевает он произнести и слово «Здравствуйте», как на него обрушивается крик нашего героя: «Подавись ты своим молотком, ты, кретин!» (Вацлавик, 1990, с. 40).

Здравый смысл не делает принципиальных различий между сознанием и реальностью. «Простой» человек особенно не озабочен вопросом о том, соответствуют ли, и если да, то в какой степени, его представления о реальности собственно реальности как таковой. Так возникает тождество сознания и внешнего мира, совпадение мышления и реальности, причем по критериям сознания и мышления.

Не контролируемый чувственным опытом, разум впадает в противоречия. Каждому тезису может быть противопоставлен антитезис. Тезис и антитезиз могут быть получены из одной и той же предпосылки и доказаны с равной степенью «очевидности» (Кант). Здравый смысл легко переходит от тезиса к антитезису и не замечает в этом противоречий.

Здравый смысл попадает в поле зрения эмпирической психологии, в частности, в некоторых областях социальной психологии — в исследованиях атрибуции, имплицитных теорий личности, социальных стереотипов и т.д.

119

4.2.3. Имплицитные теории личности и поведения

Здравый смысл основывается также на имплицитных теориях человеческого поведения. Каждый человек имеет имплицитные теории, и они структурируют его действия и мысли о себе и других людях. Довольно редко люди выражают эти теории эксплицитно и в ясной логической форме. Если теории и осознаются, то лишь по мере необходимости обосновать или аргументировать конкретные мысли, действия, поступки. Люди имеют в своем арсенале не одну, а некоторое множество имплицитных теорий. Но они не соотносятся между собой связным и логически непротиворечивым образом. Скорее они подобны лоскутному одеялу, сотканному из общих принципов, наставлений, клише и стереотипов о человеческих нормах, ценностях, повелении

Проблема здравого смысла заключается в том, что он противоречит сам себе; его утверждения носят характер всеобщности, и потому их невозможно фальсифицировать, в отличие

от научных утверждений. Некоторые явления и механизмы, характеризующие здравый смысл, входят в предмет имплицитных теорий личности, теорий атрибуции, социальных стереотипов и т.д.

Здравый смысл — это оценки, представления, взгляды, убеждения человека, основанные на имплицитных теориях. Но здравый смысл — это также «затвердевшие», или стереотипные, представления и взгляды, характеризующие общественные оценки и установки — на образование, промышленность, воспитание детей, здравоохранение, преступность, другие благополучные и неблагополучные сферы общественной и личной жизни.

4.2.4. Угроза когнитивного диссонанса

Эмпирическая психология бросает вызов здравому смыслу и серьезно подрывает его уверенность в своей са-

120

модостаточности. Не каждому из вас это понравится: возникают когнитивный диссонанс и нарастающие сомнения в том, в чем у вас раньше сомнений не было. В самом деле, всякая правда о реальности мира оказывается «хуже» сказок о ней. Даже правда о Деде Морозе может стать серьезным поводом для огорчения. Некоторые люди чувствуют себя дезориентированными, если их установки не находят подтверждений, если нужно пересматривать взгляды и убеждения: изменять то, что казалось незыблемым. И все же это был бы обман, если бы ученые пытались скрыть от общественности и студентов неполную адекватность здравого смысла реальности мира.

Далее будут показаны более конкретно и детально различия между знанием в форме здравого смысла и научным знанием, возможностями познания на уровне здравого смысла и на уровне эмпирической психологической науки.

4.3. ПСИХОФОЛЬКЛОР И ДЕШЕВЫЕ ИДЕИ

4.3.1. Общественные стереотипы и реальность

Как уже отмечалось, здравый смысл, в котором аккумулируется опыт многих людей, приобретает социальный характер. Многие общественные и культурные стереотипы (установки) можно отнести к народной психологии, или психофольклору. Как правило, они не соответствуют реальности мира и не подтверждаются (полностью или частично) данными эмпирических исследований.

Воспользуемся обзором ряда работ, которые приводит Stanovich (1992) для иллюстрации некоторых общественных мифов.

Существует общее убеждение в ценности для старшеклассников опыта самостоятельной работы. Ее полезность усматривают в следующем. (1) Старшеклассники заработают деньги, и эти деньги можно отложить для оплаты будущего обучения в вузе или включить в текущий бюджет семейных доходов и

121

расходов. (2) Старшеклассники усвоят «рабочий этический кодекс»; позже это позволит им работать более добросовестно и с большей ответственностью. (3) Они станут с большим уважением относиться к достижениям общества в области экономики, а (4) мотивация к учебе возрастет в силу их большей зрелости и более осознанного планирования своего будущего.

Были проведены специальные исследования, направленные на выяснение влияния опыта самостоятельной работы на поведение, установки и успеваемость старшеклассников. Greenberger and Steinberg (1986)¹ показали, что общественные установки в пользу ценности рабочего опыта старшеклассников были в основном ошибочными. Старшеклассники отдавали в семейный бюджет или откладывали на свое будущее обучение в вузе чрезвычайно малую часть заработанных денег. Зато очень большая часть денег тратилась на покупку роскошных товаров, подчеркивающих высокий социальный статус их владельцев или потребность в которых искусственно навязывалась

телевизионной рекламой. Работа оказала сильный отрицательный эффект на успеваемость старшеклассников. При этом опыт работы сделал их более циничными и способствовал снижению их уважения к работе как таковой, признания ее роли в экономике страны и процветании общества. Работающие старшеклассники делали, например, следующие заключения: «людей, которые работают больше, чем это необходимо, можно считать немного сумасшедшими» или «нет таких фирм, которые заботились бы о своих служащих». Вместе с тем неработающие старшеклассники не были столь циничными в отношении ценностей работы. В конечном итоге Greenberger and Steinberg пришли к заключению, что опыт самостоятельной работы скорее способствует, чем удерживает старшеклассников от некоторых форм делинквентного поведения. Как замечает Stanovich (1992), похоже, что в

122

обществе создан культурный миф о ценности работы для молодых людей. Однако общая риторика о «созидающем характере» опыта работы и важности знать цену «заработанной копейке» оказалась ложной. Такого рода клише можно отнести к разряду «народных баек» о том, что дети миллионеров заправляют бензином машины на бензоколонках. Подобного же рода «народные истории» обнаруживают антропологи в развивающихся странах — истории, которые вызывают у людей оптимизм и надежду; они включены в культурные практики этих стран, но не имеют, однако, оснований для этого в реальности.

Еще один пример общественного стереотипа — о детях, которые имеют высокие достижения в учебе и много читают. Типичное мнение заключается в том, что физическое состояние у таких детей ослаблено, а уровень их социального приспособления понижен («книжные черви» являются неженками и трусами). Вопреки этому, однако, эмпирические исследования свидетельствуют о том, что дети, которые имеют высокие достижения в учебе и много читают, физически более крепкие и в большей степени вовлечены в общественные мероприятия, чем дети, которые не читают или читают мало книг. Дети с высокими достижениями в учебе имеют больше шансов быть принятыми сверстниками, чем дети с низкими достижениями в учебе (*Gage*, *Berliner*, 1984). Более вероятно, что спортом, оздоровительным бегом, туризмом занимаются люди, которые много читают, чем люди, которые мало читают (*Zill*, *Winglee*, 1990).

В фильмах читатели книг часто показываются как отшельники, замкнутые, необщительные, погруженные в себя личности. Книги, казалось бы, замещают им остальной мир. Однако это — стереотип, созданный сценаристами и режиссерами, миф, продиктованный здравым смыслом. Согласно эмпирическим данным, читатели не являются ни интровертами, ни социально отверженными; они проявляют высокую активность в широком со-

123

циальном и культурном диапазоне. Вопреки расхожим мнениям, уровень их активности выше активности тех, кто не читает книги (*Market Facts*, 1984).

В одном из исследований опрашивали родителей о том, что, по их мнению, угрожает безопасности их детей. Большая часть родителей беспокоилась о насильственном похищении их чад. Фактически же, вероятность наступления такого события равна 1/700000 (*MacDonald*, 1990), а вероятность гибели ребенка в автомобильной катастрофе в 100 раз выше вероятности его похищения (*Paulos*, 1988). Таким образом, американские родители беспокоятся в большей степени о низковероятных событиях, чем о высоковероятных (*MacDonald*, 1990). Этот факт также свидетельствует против здравого смысла.

Здравый смысл подсказывает, что большинство женщин страдает от предменструального синдрома (ПМС): перед наступлением менструаций женщины испытывают напряжение, перепады настроения, раздражительность, депрессию. Когда женщин просто спрашивали об этом, они действительно сообщали о повышении эмоционального напряжения перед наступлением менструаций. Однако, когда они вели дневник своих настроений в течение долгого периода времени, обнаружилось, что у большей части женщин нет никакой связи между их настроениями и временем, предшествующем менструациям (McFarland, Ross, DeCourville, 1989; Slade, 1984). В другом исследовании, которое носило систематический характер, было установлено, что примерно

¹ Здесь и далее в этом параграфе цит. по: Stanovich, 1992.

у 50% женщин, которые жаловались на симптомы ПМС, не было значимых связей между их эмоциональными состояниями и менструальным циклом (*Gitlin*, *Pasnau*, 1989). Эти данные показывают, что в ряде «свидетельских» показаний проявляется здравый смысл людей. Самоотчеты («свидетельские» показания) могут вводить в заблуждение не только общественное мнение, но и исследователей.

124

Известную роль в порождении общественных стереотипов играют СМИ. Представьте, что по ТВ прошло сообщение о том, что аэробус потерпел катастрофу, 413 человек погибли. Очевидно, вы подумаете, как это ужасно. На следующей неделе ТВ сообщает о новом несчастье: вновь произошло крушение аэробуса, 442 погибших. Какое ужасное событие! Скорее всего не все в порядке с системой пассажирских авиационных перевозок. На следующей неделе ТВ вновь сообщает о крушении аэробуса: третья катастрофа, 432 человека погибли. Не только вы, но все СМИ, общественные деятели, политики потребуют создания правительственной комиссии для проведения расследования. Между тем каждую неделю на дорогах США погибает примерно 457 человек в легковых машинах плюс дополнительно 263, кто погибает на грузовиках и мотоциклах (данные Национального совета безопасности США за 1990 г.). Однако вопрос безопасности на автомобильных дорогах не столь яркий, как авиационная катастрофа. На дорогах 720 человек не погибают одновременно и на одном и том же месте. 720 погибших на дорогах — это «статистика», а 400 человек, погибших одновременно и в одном и том же транспортном средстве, — это событие, которое завораживает и захватывает дух своими масштабами и последствиями.

Психологи объясняют это явление «яркостью случая». Люди обращают внимание на случаи и проблемы, которые являются яркими и поражают воображение своей необычностью. Вот почему авиационные катастрофы привлекают к себе всеобщее внимание, в то время как автомобильные аварии стали чем-то обыденным и привычным. Представьте теперь абсурдность ситуации, когда ваш друг вез вас 30 км на машине до аэропорта и затем желает вам безопасного полета протяженностью в 1200 км. Печальная ирония этого примера состоит в том, что шансы погибнуть в автокатастрофе у вашего друга в три раза выше, чем у вас в полете на расстояние в 1200

125

км (*Stanovich*, 1992). «Яркость случая» — еще одна особенность здравого смысла, которая приводит к заблуждениям и ошибкам.

4.3.2. ДЕШЕВЫЕ ИДЕИ

Идея считается научной, если ее можно подвергнуть проверке. При эмпирическом тестировании научная идея либо поддерживается, либо отвергается. Эмпирическая поддержка свидетельствует о научной состоятельности идеи. Если научная идея не получает эмпирической поддержки, она отвергается, но не всякую идею можно подвергнуть эмпирической проверке. Такие идеи считаются ненаучными; эмпирическая психология их отвергает. В этих двух положениях — краткая суть принципа фальсификации (Поппер, 1983).

В отличие от эмпирической психологии, здравый смысл оперирует прежде всего идеями, которые невозможно тестировать эмпирически. Довольно часто здравый смысл поднимает проблемы так называемой предельной реальности. Как возникла Вселенная? Есть ли у времени начало? Какова природа жизни? По выражению Gould, биолога и популяризатора науки (цит. по: *Stanovich*, 1992), такого рода проблемы имеют псевдорешения, и они основаны на дешевых идеях. Любой сообразительный человек может изобрести дюжину вопросов, относящихся к предельной реальности. Но ученые не тратят попусту время на вопросы о предельной реальности, потому что никому еще не удалось изобрести способы их эмпирического тестирования и, следовательно, невозможно решить, верны они или ложны.

Здравый смысл имеет склонность к изобретению всеобщих теорий («гранд-теорий»). Они настолько глобальны, запутаны и расплывчаты, что их используют для объяснения всего чего угодно. Однако гранд-теории невозможно фальсифицировать и, стало быть, нельзя проверить

ни их истинность, ни диапазон их действия. Между тем научные теории фальсифицируемы. Они имеют определенный диапазон действия и ограничены определенными условиями и обстоятельствами. Поэтому проверка истинности научных теорий возможна.

Гранд-теории предлагают дешевые идеи для массового потребительского спроса. Они могут вызывать чувство определенности и эмоционального комфорта от ощущения всеобщей ясности и понятности. Однако это ложные чувства и ощущения, поскольку они замешаны на спекулятивных идеях. Профессиональные исследователи, напротив, ориентируются на идеи, содержащиеся в научных теориях.

Научные теории предлагают идеи, которые служат решению одних проблем, но неизбежно оставляют открытыми и нерешенными другие. С точки зрения эмпирической психологии особенности психики, личности и поведения людей — это великая тайна и загадка. Исследователи раскрывают эти тайны и загадки последовательно и постепенно. Благодаря этому многое из того, что было непонятно вчера, становится понятным сегодня. В то же время многое требует пересмотра и переосмысления, а многое остается непонятным до сих пор. Истина не постигается внезапным озарением, осветившим вдруг все уголки мироздания, в котором мы живем.

Здравый смысл, напротив, исходит из собственного совершенства и претендует на абсолютное знание. Здравый смысл позволяет чувствовать людям свою самодостаточность и самоценность. Это обстоятельство важно учитывать в прикладном плане: при психологическом консультировании и на сеансах психотерапии. Но перенос этого «состояния души» в область науки и производства эмпирического знания вреден, так как создаваемые здравым смыслом грандтеории затемняют суть эмпирического познания и не имеют к нему никакого отношения.

127

4.4. КОГНИТИВНЫЕ ПРЕДУБЕЖДЕНИЯ

Когнитивные предубеждения — еще одна характерная черта здравого смысла. Часто люди рассуждают и/или принимают решения, которые оказываются пригодными для одних ситуаций, но вводят их в заблуждения в других ситуациях. Психологи обнаружили не менее 30 когнитивных предубеждений (пристрастий, необъективных смещений в оценках) (*Lewicka*, 1985). Когнитивные предубеждения разделяют на искажения *подтверждений* и искажения *сравнений*.

4.4.1. Интуиция

Интуиция — важный когнитивный процесс. Порой человек не имеет другой возможности продолжить какое-либо действие иначе, чем следуя подсказке интуиции. Интуиция также может помочь принять решение в ситуациях, с которыми человек не встречался прежде. Однако интуитивная подсказка о том, что может быть правдой, не всегда согласуется с тем, что есть правда на самом деле.

Столетиями люди верили Аристотелю, что более массивные тела падают быстрее, чем менее массивные. Видимо, утверждение Аристотеля соответствовало интуиции людей. Однако Галилей установил опытным путем, что, падая, тела ускоряются одинаково независимо от их массы.

Восприятие может быть искажено тем, что человек неадекватно завышает вероятность одних событий и занижает вероятность других.

Представьте, что воры два раза пытались выхватить у вас сумочку или вытащить кошелек во время прогулки. Вы начинали бороться с ними, но нуждались в помощи. Первый случай происходил в присутствии многих людей, наблюдавших за этим происшествием. Во втором случае свидетелем был только один человек. Вопрос состоит в следующем: в какой из двух ситуаций вы имели больше шансов рассчитывать на помощь?

Интуиция вроде бы подсказывает, что чем больше людей, тем больше вероятность получить помощь. Здесь, однако, действует противоположный эффект. Более вероятно получить помощь в ситуации, когда присутствует один, а не много человек (цит. по: Schaughnessy, Zechmeister, 1994).

4.4.2. Интуитивная статистика

ЗАКОН БОЛЬШИХ ЧИСЕЛ И СРЕДНИХ ЗНАЧЕНИЙ

Что происходит, когда люди пытаются оценить относительную частоту события, которое может произойти? Допустим, вас просят предсказать, как часто в серии из четырех бросаний монеты будет выпадать «орел». У монеты две стороны — «орел» и «решка». Выпадение «орла» или «решки» — независимые друг от друга случайные события, и потому существует равная вероятность выпадения как «орла», так и «решки». Следовательно, лучшим предсказанием будет следующее: два «орла» при четырех бросаниях монеты, то есть вероятность в 50% является наиболее высокой для одного случая из двух независимых и в равной степени случайных событий при четырех бросаниях монеты.

Однако в серии из четырех бросаний монеты выпадений «орла» вообще может не произойти. Дело в том, что сделанное выше предсказание — два «орла» при четырех бросаниях монеты — верно, но не для четырех, а для большого количества бросаний монеты. Если вы будете бросать монету 1000 раз, тогда действительно получится так, что «орел» и «решка» выпадут примерно одинаковое количество раз. Это не значит, что «орел» выпадет точно 500 раз и столько же раз выпадет «решка». Например, «орел» может выпасть 525 раз, а «решка» — 475 раз. Однако в целом различие между количеством выпадений «орла» и «решки» будет *примерно* равным, то есть *около* 50%. Это

129

явление подчиняется закону больших чисел, который открыл Бернулли.

Одно из недоразумений, связанных с законом больших чисел, проистекает из отношений этого закона с другим законом, *законом средних*. Предположим, после 10 бросаний монета ни разу не упала «орлом» вверх. Общая вера состоит в том, что теперь вероятность выпадения «орла» должна быть выше, чем вероятность выпадения «решки». Люди исходят при этом из закона больших чисел. Они рассуждают примерно так. Количество выпадений «орла» должно быть чаще после предшествующих частых выпадений «решки». Иначе говоря, если часто выпадает одна сторона монеты, то затем должна происходить компенсация в виде более частых выпадений другой стороны.

Ошибочность этого рассуждения проистекает из того, что человек представляет вероятности выпадений разных сторон монеты как взаимосвязанные между собой. На самом же деле вероятность выпадения «орла» и вероятность выпадения «решки» являются независимыми друг от друга событиями. Следовательно, если после 10 бросаний монета ни разу не упала «орлом» вверх, это не значит, что вероятность выпадения монеты «орлом» вверх при следующих 10 выпадениях станет выше. Но это значит, что при большом количестве бросаний монеты (например, 1000 и более раз) монета будет падать «орлом» и «решкой» вверх в *среднем* примерно одинаковое количество раз (закон средних чисел). Например, монета может упасть «орлом» вверх» 475 раз, а «решкой» вверх — 525 раз.

Иллюзорная корреляция

Если человек воспринимает несколько событий как взаимосвязанные, в то время как в действительности они не связаны между собой, значит, он занимается иллюзорной корреляцией явлений — еще одно когнитивное Предубеждение здравого смысла.

130

Ward and Jenkins (1965) знакомили участников исследования с результатами гипотетического 50-дневного эксперимента с облаками, которые специально обрабатывают для того, чтобы вызвать

² Здесь и далее в этом параграфе цит. по: Schaughnessy, Zechmeister, 1994; Benjafield, 1997.

осадки. Участникам сообщали, засевали облака или не засевали, и выпадали осадки или не выпадали по каждому из 50 дней наблюдений. Ward and Jenkins так построили эксперимент, что вероятность дождей в дни, когда облака засевали, и в дни, когда облака не засевали, была одной и той же. Иначе говоря, между засевом облаков и выпадением осадков не было никакой связи. Тем не менее участники были убеждены, что существует общая вариация (связь) между засевом облаков и выпадением осадков. Ward and Jenkins объясняют данное явление тем, что люди склонны верить скорее тем событиям, которые поддерживают их стереотипы, а не тем, которые их стереотипы подвергают сомнению. Это значит, что участники эксперимента обращали больше внимания и прочнее запоминали дни, в которые засевали облака и шел дождь, чем дни, в которые облака не засевали, но также шел дождь. Эти результаты представляют собой пример иллюзорной корреляции.

4.4.3. «Я знал это!»

Бывает так, что человек взывает к здравому смыслу *после* наступления события. Но он утверждает, что наступившее событие «очевидно» и он знал о нем заранее. Заметьте, событие кажется очевидным именно после того, как оно совершилось. *До* наступления событие не кажется очевидным. Это — феномен «Я знал это!» (*Fischhoff*, 1975, 1977; *Slovic*, *Fischhoff*, 1977).

В повседневной жизни, как правило, мы не думаем о событии до момента его наступления. Но когда оно наступает, обычно находятся объяснения, почему оно случилось. В результате мы как бы и не удивляемся этому событию. Как сказал датский философ Сёрен Кьеркегор,

131

«Жизнь идет вперед, но понимаешь ее задним числом». Артур Конан Дойл эту же мысль выразил так: «Легко быть мудрым после того, как что-то уже произошло» (цит. по: *Майерс*, 1996).

В социальной психологии феномен «Я знал это!» описан как ошибка хиндсайта. *Ошибка хиндсайта* есть тенденция людей преувеличивать свою способность предвидеть какие-либо события, поскольку они делают свои прогнозы после того, как событие произошло, и после того, как результат стал известен.

Создайте две условные группы студентов. Инструкция для студентов первой группы может быть следующей. «Социальные психологи обнаружили: выбираете вы друзей или влюбляетесь, вас более всего привлекают люди, чьи особенности отличаются от ваших собственных особенностей. Оказывается, верна старая поговорка "Противоположности притягиваются"». Инструкция для студентов второй группы может быть следующей. «Социальные психологи обнаружили: выбираете вы друзей или влюбляетесь, вас более всего привлекают люди, чьи особенности похожи на ваши собственные. Оказывается, верна старая поговорка "Ворон — к ворону, голубь — к голубю"».

Сначала в каждой группе по отдельности попросите студентов объяснить этот факт. Затем спросите, этот факт удивил их или не удивил. Как правило, студенты любой группы скажут, что ничего удивительного в этом нет. В свою очередь вы можете заметить, что факты, которым не удивились студенты обеих групп, были взаимоисключающими (там же).

Когда человек имеет дело с новым событием, он немедленно включает новое знание о нем в багаж своих прежних знаний. При этом граница между новыми и прежними знаниями размывается: они объединяются и сливаются. Но из-за этого новое знание не воспринимается как собственно новое. Знание о событии, возникшее *после* того, как оно наступило, интерпретируется как знание, возникшее do его наступления. Следовательно, хотя люди полагают, что могут объяснять события

132

«наперед», в действительности они интерпретируют их, оглядываясь «назад».

Ошибка хиндсайта приводит также к тому, что здравый смысл допускает взаимоисключающие умозаключения об одних и тех же событиях и не усматривает в этом противоречий. На самом деле, если взаимоисключающие выводы об одних и тех же событиях возможны, значит, они не имеют никакой цены. Примерами взаимоисключающих умозаключений могут служить пословицы (см. табл. 1).

Таблица 1. Пословицы с взаимоисключающими выводами (по: Майерс, 1996)

| Любовь не страшится разлук | С глаз долой — из сердца вон |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Если много поваров, это портит суп | Ум хорошо, а два — лучше |
| Что написано пером, того не | Не по словам судят, а по делам |
| вырубишь топором | |
| Невозможно научить старую собаку | Учиться никогда не поздно |
| новым трюкам | |
| Богатство разум рождает | Убыток — уму прибыток |
| Промедление смерти подобно | Не зная броду, не суйся в воду |
| Кто предупрежден, тот вооружен | Не говори «гоп», пока не перескочишь |
| Страх сильнее любви | Любовь сильнее страха |
| Слезами горю не поможешь | Горе в слезах выплачешь |

4.5. Познание обыденное и научное

Здравый смысл позволяет познавать повседневную жизнь и благодаря этому ориентироваться в ней. Это — обыденное познание. По ряду параметров оно существен-

133

но отличается от научного познания. На некоторые из них указывают Schaughnessy and Zechmeister (1994).

В обыденном познании преобладает интуитивная составляющая; научное познание опирается на эмпирический опыт. Обыденное наблюдение носит случайный характер и совершается в неконтролируемых условиях; научное наблюдение является систематическим и контролируемым. Обыденные свидетельства субъективны и пристрастны; пристрастность и субъективность в научных свидетельствах минимизируются с помощью специальных процедур. Обыденные понятия бывают смутными и несут в себе избыточные значения; научные понятия характеризуются ясностью, определенностью, в них выделена специфика явления и его состав. Обыденное познание оперирует инструментами (например, часами) неточно; научные инструменты имеют высокую точность и определенность. В ряде случаев обыденное познание применяет измерения (например, времени), но они не являются валидными и надежными; научные измерения валидны и надежны. И обыденное, и научное познание содержат гипотезы. Однако при обыденном познании гипотезы не тестируются; научное познание предусматривает обязательное тестирование гипотез. Обыденные установки можно назвать некритическими и соглашательскими; научные установки основаны на критицизме и скептицизме.

Различия между обыденным и научным познанием сведены в табл. 2.

Можно выделить и другие параметры, по которым обыденное познание отличается от научного. Так, предметом наблюдения обыденного познания служат, как правило, отдельные явления (события) в целом; научное познание выделяет в явлении (событии) отдельные признаки и свойства. Обыденное познание ориентировано на оценку конкретных людей по особенностям их поведения, личности, взглядов; научное познание изучает явления

134 Таблица 2. Различия между обыденным и научным познанием (по: Schaughnessy, Zechmeister, 1994)

| Попометри | Познание | | |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| Параметры | Обыденное | Научное | |
| В целом | Интуитивное | Эмпирическое | |
| Наблюдения | Случайные, неконтролируемые | Систематические, контролируемые | |
| Свидетельства | Субъективные, пристрастные | Объективные, непристрастные, | |
| Понятия | Смутные, с избыточными значениями | Ясные, выделена их специфика и состав | |
| Инструменты | Неточные, неопределенные | Точные, определенные | |
| Измерения | Невалидные, ненадежные | Валидные, надежные | |
| Гипотезы | Нетестируемые | Тестируемые | |
| Установки | Некритические, соглашательские | Критические, скептические | |

(события) по тому, как они выражены у разных людей. Обыденному познанию присуща субъективность в подборе фактов: искусственно подбираются лишь те факты, которые подтверждают имплицитную «теорию»; противоречащие свидетельства недооцениваются и отбрасываются. Обобщения при обыденном познании безграничны; они имеют тенденцию к глобализации. Научные обобщения обязательно ограничены — генеральной совокупностью, законом, причинным отношением, конкретными явлениями, переменными и т.п.

Как и научное, обыденное познание исходит из некой теории. Обыденные теории имплицитны и избыточно абстрактны; их невозможно фальсифицировать; конкретная сфера их действия не обозначена, их объяснения носят всеобщий характер. Научные теории эксплицитны; они

135

основаны на эмпирических данных, поддаются фальсификации, имеют определенную (а не любую) сферу действия; их объяснения распространяются на эту сферу и ограничены этой сферой.

Выводы обыденного познания основаны на частных случаях и ситуациях из индивидуального опыта и/или из опыта референтных лиц и групп. Обыденные выводы практически не имеют каких-либо отчетливых (обоснованных) ограничений. Предсказания являются всеобщими и неконкретными. В противоположность обыденным, научные выводы имеют вероятностный характер. Основанием для научных выводов служат эмпирические данные, полученные на выборке и распространенные на генеральную совокупность. Выводы ограничены определенными условиями. Предсказания конкретны и распространяются на определенную область явлений. Эти характеристики обыденного и научного познания сведены в табл. 3.

Таблица 3. Различия между обыденным и научным познанием

| Параметры | Познание | | |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Параметры | Обыденное | Научное | |
| Предмет наблюдения | Отдельные явления (события) в целом | Отдельные признаки, присущие | |
| | | нескольким явлениям (событиям) | |
| Люди — явления | Оценки людей по особенностям их | Изучение явлений (событий) по тому, | |
| | поведения, личности, взглядов | как они выражены у разных людей | |
| Подбор фактов | Субъективность: факты, | Учитываются факты и в пользу теории, | |
| | подтверждающие «теорию», | и против нее | |
| | подбираются искусственно, | | |
| | противоречащие свидетельства | | |
| | отбрасываются | | |

136

| 150 | | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| Обобщения | Не имеют ограничений, избыточно | Ограничены генеральной | | | |
| | абстрактны | совокупностью, законом, причинным | | | |
| | | отношением, определенными | | | |
| | | явлениями, определенными | | | |
| | | переменными и т.п. | | | |
| Теории | Имплицитные, абстрактные, | Эксплицитные, основаны на | | | |
| | глобальные, нефальсифицируемые, не | эмпирических данных, поддаются | | | |
| | ограничены конкретной сферой | фальсификации, имеют определенную | | | |
| | действия, объяснения имеют всеобщий | сферу действия; объяснения | | | |
| | характер | распространяются только на эту сферу | | | |
| Выводы | Основаны на частных случаях и | Имеют вероятностный характер | | | |
| | являются случайными | | | | |
| Основания для выводов | Отдельные случаи и ситуации из | Эмпирические данные, полученные на | | | |
| | индивидуального опыта и/ или из опыта | выборке и распространенные на | | | |
| | референтных лиц и групп | генеральную совокупность | | | |
| Сфера действия выводов | Практически не имеют отчетливых | Ограничены определенными сферой и | | | |
| | (обоснованных) границ | условиями | | | |
| Предсказания | Всеобщие и неконкретные | Конкретные и распространяются на | | | |
| | | определенную область явлений | | | |

137 Ключевые термины и понятия

Дешевая идея

(1) Идея, претендующая на познание так называемой предельной реальности. (2) Глобальная идея, которую используют спекулятивного объяснения разнородных явлений, но которая не имеет строго определенной сферы действия. (3) Идея, которую невозможно подвергнуть эмпирической проверке.

Закон больших чисел

Равновероятность нескольких независимых случайных событий, если они повторяются много (1000 и более) раз.

Закон средних чисел

Приблизительная равновероятность нескольких независимых случайных событий, если они повторяются много (1000 и более) раз. Например, при 1000 бросаниях монета может упасть «орлом» вверх 475 раз, а «решкой» вверх — 525 раз.

Здравый смысл

Стихийно складывающиеся под воздействием повседневного опыта взгляды людей на мир и самих себя, принципы понимания и оценки явлений, правила действия в определенных ситуациях. Здравый смысл покоится на опыте (чувственно-эмпирически приобретенных знаниях и умениях), характеризуется рациональностью (является разумным и проистекает из разума) и прагматизмом (ориентируется на действие и

138

Илеализм

Человек доверяет не только своим ощущениям и восприятиям, но также чувствам, представлениям, мышлению. Если человек безоговорочно доверяет представлениям мышлению, своим И значит, руководствуется реальностью не мира, а реальностью представлений и мышления. Это приводит к тому, что не мир воспринимается таким, каков он есть, а субъективное представление о нем берется за базовую систему отсчета о событиях в мире. Здравый смысл не проводит принципиальных различий между сознанием и реальностью мира. Реальность мира мыслится такой, какой ее мыслит мышление. Вера в собственное сознание, которое «адекватно отражает» мир, и есть идеализм.

Иллюзорная корреляция

Восприятие нескольких событий как взаимосвязанных, в то время как в действительности между ними связей нет.

Когнитивные предубеждения

Пристрастия, необъективные смещения в оценках, заблуждения в ходе рассуждений и/или принятия решений.

Наивный реализм

Вера людей в то, что мир представлен в их сознании таким, каков он в реальности.

Ошибка хиндсайта

Знание о событии, возникшее *после* того, как оно наступило, интерпретируется как знание, возникшее ∂o его наступления. Люди полагают, что могут объяснять события «наперед», в действительности они интерпретируют их, оглядываясь «назад».

139

Познания обыденного признаки

Интуитивное; наблюдения — случайные, неконтролируемые; свидетельства — субъективные, пристрастные; понятия — смутные, с избыточными значениями; инструменты познания — неточные, неопределенные; измерения — невалидные и ненадежные; гипотезы — нетестируемые; установки — некритические, соглашательские; предмет наблюдения — отдельные явления (события) в целом; субъективность в подборе фактов; избыточная степень обобщений.

Познания научного признаки

Эмпирическое; наблюдения — систематические, контролируемые; свидетельства — объективные, непристрастные; понятия — ясные, выделена их специфика и состав; инструменты познания — точные, определенные; измерения — валидные и надежные; гипотезы — тестируемые; установки — критические, скептические; предмет наблюдения — признаки, присущие нескольким явлениям; объективный подбор фактов; обобщения обязательно ограничены — генеральной совокупностью, законом, причинным отношением.

140 Ресурсы интернета

Анурин В.Ф. Основы социологических знаний: Курс лекций по общей социологии. — Н. Новгород: НКИ, 1998. — 358 с. http://www.nki.nnov.ru/public/sociol/content.htm#cont // Дзуки Э. Психология и наука http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=65 // *Palya*, W.L. (2000). Research methods lecture notes. Edition 2.0. Jacksonville: Jacksonville State University http://www.isu.edu/depart/psychology/sebac/fac-sch/rm/toc1.html

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- *Здравый смысл* // Ребер А. Большой толковый психологический словарь. М.: Вече, 2001. Т. І. С. 279.
- Здравый смысл // Краткий психологический словарь / Ред.-сост. Л.А. Карпенко; Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. 2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 1998. С. 114-115.
- Здравый смысл // Философский энциклопедический словарь. 2-е изд. / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 197.
- *Майерс Д.* Социальная психология. СПб.: Питер, 1996. С. 40-46.
- Росс Л., Уорд Э. Наивный реализм в повседневной жизни и его роль в изучении социальных конфликтов и непонимания // Вопросы психологии. 1999. № 5. С. 61—70.

ПРОВЕРЬТЕ ВАШИ ЗНАНИЯ: ВОПРОСЫ ПО ГЛАВЕ 4

- 1. Дайте определение понятию «здравый смысл» и укажите его ключевые признаки.
- 2. Охарактеризуйте здравый смысл как имплицитную смесь наивного реализма и идеализма.
- 3. Как вы понимаете выражение «дешевая идея»? Приведите примеры.

141

- 4. Как вы понимаете термин «психофольклор»?
- 5. В чем суть когнитивных предубеждений?
- 6. Что представляет собой феномен «Я знал это!»? Приведите примеры.
- 7. Как соотносятся между собой обыденное и научное познание?

Часть II.

Научная технология

Глава 5.

НАУЧНЫЙ МЕТОД И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Способы познания
Общая характеристика научного метода
Способы образования эмпирических понятий
Формулирование исследовательских гипотез
Скептицизм — базовая установка исследователя

Исследователь — главное действующее лицо в эмпирической психологии. С одной стороны, он следует общим представлениям о науке, опирается на фундаментальные особенности, базовые посылки и признаки эмпирической психологии (см. главы 2 и 3). С другой стороны, исследователь принимает во внимание, что существуют разные способы познания, но ориентируется только на один из них — научный метод.

Научный метод — это не только особый *способ* познания, но и связанная с ним определенная *технология* по производству эмпирического знания. Научная технология складывается из трех составляющих. Первая составляющая — мышление исследователя как интеллектуальный ресурс эмпирического познания. Вторая — организация эмпирического познания. Третья — производство эмпирического знания.

Интеллектуальный ресурс эмпирического познания выражается в том, в частности, каким образом создают-

143

ся эмпирические понятия и формулируются исследовательские гипотезы для изучения и понимания психики, личности, поведения людей. Эта глава посвящена особенностям научного метода и исследовательского мышления как интеллектуального ресурса эмпирического познания. Организация эмпирического познания и производство эмпирического знания (вторая и третья составляющие научного метода) будут рассмотрены в следующих двух главах.

5.1. Способы познания

Люди изобрели четыре главных способа познания: обращение к авторитетным мнениям, логическое рассуждение, интуитивная прозорливость, научный метод.

5.1.1. Обращение к авторитетам

Люди склонны усваивать знание и доверять ему в зависимости от того, в частности, от кого (или от чего) оно исходит. Знание воспринимается как истинное, если оно исходит от признанных авторитетов или сформировалась устойчивая традиция понимать какое-либо явление каким-то определенным образом.

Студенты верят в теорию эволюции Дарвина, потому что учителя в школах и профессора в университетах говорят, что эта теория верна. Идеи Выготского, Леонтьева, Рубинштейна продолжают находиться под пристальным вниманием психологов, потому что авторитет этих выдающихся отечественных психологов общепризнан. Теории креативности Айзенка доверяют в большей степени, чем каким-либо другим теориям креативности, полагаясь на авторитет Айзенка. Существует устойчивая традиция полагать, что «личностью не рождаются, а становятся». Многие студенты и аспиранты доверяют этой «формуле», поскольку она освящена мнением авторитетов.

Обращение к авторитетам и доверие к их утверждениям обеспечивает преемственность познания при передаче

144

знаний от одних поколений к другим, устойчивость и стабильность в фундаментальных представлениях о том, как устроен мир, какова природа человека. Полагаясь на мнения авторитетов, мы усваиваем огромный поток информации и зачастую не обременяем себя — если для этого нет особой необходимости — вопросами о том, в какой степени эта информация соответствует действительности. Однако обращение к авторитетам не есть гарантия от ошибок. Развивая взгляды авторитетов, можно воспроизводить также их ошибки и тем самым сдерживать процесс познания.

В 1960-е гг. в нашей стране приобрела определенную популярность аутогенная (психорегулирующая) тренировка. Очень скоро, однако, эти занятия были осуждены как «научно необоснованные». Господствующее в те годы мышление руководствовалось постулатом о том, что психика есть свойство мозга и потому психика якобы «не может» оказывать влияния на мозг и тело человека. Однако существует масса эмпирических данных, опровергающих этот постулат. В ряде современных научных направлений (например, в психологической физиологии, психосоматике) плодотворно разрабатывается противоположная идея — о влиянии психики на мозг и тело человека.

5.1.2. Логическое рассуждение

Чуть ли не общепринятым считается мнение, что при помощи логического рассуждения можно получить новое знание. Предполагается, что если предпосылки верны, а рассуждение осуществляется по правилам логики, тогда и выводы будут верными.

Рассмотрим следующий силлогизм: «психологи — интересные люди. Иванов — психолог. Следовательно, Иванов — интересный человек». Допустим, первое утверждение верно. Допустим, второе утверждение также верно. Следует ли отсюда, что Иванов — «интересный человек»? Может да, а может и нет.

Вряд ли можно сомневаться в значении логических рассуждений. Они обязательно применяются и в эмпи-

145

рической психологии. Тем не менее довольно часто обнаруживается, что логическое рассуждение само по себе необходимо, но недостаточно для того, чтобы выяснить истину.

В эмпирической психологии бывает так, что одно и то же явление может иметь несколько объяснений. С точки зрения логики каждое из них безукоризненно. Тем не менее одно из них существеннее другого. И логика бессильна отделить существенное объяснение от несущественного.

У руководителей среднего звена преобладают разные отношения к своим начальникам и к своим подчиненным: нотки покорности — к начальникам, агрессивность — к подчиненным (*Толочек*, 2000). С точки зрения формальной покорность к начальникам можно было бы экстраполировать и на подчиненных, а агрессивность к подчиненным — экстраполировать на начальников. Но факты свидетельствуют о другом: существуют два *разных* стиля взаимоотношений одних и тех же руководителей среднего звена с начальниками и подчиненными. В рамках только логического рассуждения вряд ли возможно отделить характер одного отношения от характера другого.

5.1.3. Интуитивная прозорливость

Интуитивная прозорливость — еще один способ познания. Декарт полагал, что главным средством познания является интеллектуальная интуиция. Интуиция отделялась от чувственного опыта и рассматривалась как неотъемлемый атрибут «ясного и внимательного ума». Интуиция есть «внутренняя идея» и отправное начало в цепочке понятий, дедуктивно выводимых друг из

друга. Доверие интуиции стало одним из главных принципов рационализма (см.: Дорфман, 2002б).

Интуицию определяют также как внезапный инсайт — проясняющую идею, возникшую в сознании сразу и в целом. Интуитивная идея возникает в сознании не как результат работы ума. Напротив, порой она возникает в

146

сознании лишь после того, как мышление оказалось бессильным разрешить познавательную задачу.

В научной литературе зафиксированы документальные свидетельства подобного рода «просветлений». Многие открытия были сделаны благодаря интуитивной прозорливости ученых, которая проявлялась в инсайтах. При таких обстоятельствах французский математик Пуанкаре открыл новый класс функций в области гипергеометрии. Химик Кекуле открыл бензольное кольцо под влиянием сна, в котором змея вцепилась в свой собственный хвост. Гельмгольц отмечал, что если проблема была нетривиальна, вряд ли ее можно решить сразу. Он применял прием откладывания проблемы «на потом». Через какое-то время решение проблемы возникало перед ним просто «само по себе» и не требовало усилий и «потения» (цит. по: *Martindale*, 1999).

Интуитивная прозорливость приходит к тем, кто много знает. Ведь моменты «просветлений» — это мгновенные вспышки нескольких элементов знаний, которыми владеет ученый, в их новых комбинациях. Чем больше знаний у ученого, тем более вероятны инсайты на основе комбинаций идей в новых сочетаниях: инсайт не возникает на пустом месте.

Если Ньютон открыл свои законы благодаря тому, что ему на голову упало яблоко, то это произошло и в связи с тем, что он имел достаточно большой опыт, чтобы перекомбинировать свои знания в новые законы физики. Сколько бы яблок ни падало на голову человека, не сведущего в физике, вряд ли в ней возникнет хотя бы одна догадка о физическом законе.

В обыденных суждениях также присутствует интуитивный компонент. Нередко люди действуют на основе «чувства правды» или аргументов, которые «кажутся разумными». Их интуиция не основывается на формальных процедурах принятия решений, таких как дедуктивная логика, или на информации, полученной через опыт. Многие обыденные умозаключения и выводы являются продуктами житейских инсайтов.

Хотя интуиция может быть источником знания и в истории науки есть немало примеров тому, эмпиричес-

147

кая психология не полагается на интуицию и не доверяет слепо ей. Эмпирическая психология принимает лишь те интуитивные прозрения, в пользу которых имеются эмпирические свидетельства и доказательства. В противном случае продукты интуиции рассматриваются как разновидность околонаучных спекуляций.

5.1.4. Научный метод

Научный метод — это другой, чем перечисленные выше, способ познания. В то же время он в значительной степени определяет своеобразие эмпирической психологии. Хотя между научным методом и другими способами познания нет резкой границы, но есть существенные различия.

Научный метод разработан специалистами; психологи-исследователи им доверяют и полагаются на них. В этом смысле научный метод сближается с другим способом познания — обращением к авторитетным мнениям. Однако научный метод не есть нечто субъективное и произвольное. Напротив, он имеет отчетливые предпосылки и стандарты. Научный метод — это также деперсонифицированный способ познания; он обособляется и отчуждается от всего личного, что так или иначе могло бы исказить истину.

Научный метод включает в себя логическое рассуждение и, в отдельных случаях, интуицию, использует их в качестве дополнительных инструментов установления истины. В этом смысле

научный метод сближается с такими способами познания, как логическое рассуждение и интуитивная прозорливость, однако он не сводится к формальной логике и не доверяет интуиции.

Принципиальное отличие научного метода заключается в его ориентации на объективное изучение реального мира.

Конечно, исследователь сам определяет фрагмент реальности, которую будет изучать. Он же будет обращаться

148

к признанным теориям для определения проблемы, затем — для формулирования гипотез и их тестирования. По этим, а также по некоторым другим позициям научный метод невозможно отделить как от исследователя, так и от других способов познания. По этой части никакой научный метод не может быть абсолютно объективным. Но когда говорят об *объективности* научного метода, имеют в виду нечто иное, а именно возможности научного метода (включая мышление исследователя) получать знания о мире таком, каков он на самом деле.

Полагаясь на авторитетные мнения, логические рассуждения и собственную интуицию, психолог может верить в то, что чем более инициативны и самостоятельны студенты, тем в меньшей степени у них выражены мотивы аффилиации. Также психолог может не улавливать различия в этих взаимоотношениях у юношей и девушек. Но в эмпирическом исследовании обнаруживаются положительная противоположные факты, например, связь между инициативностью самостоятельностью (которая определяется как проявления «авторства» в Я-концепции) и мотивом принятия других людей (один из мотивов аффилиации) у юношей и отсутствие таковой связи у девушек (Дорфман, Феногентова, 2000). Как исследователь, психолог подчиняется полученным фактам и меняет свои представления о взаимосвязях автономности и принятия других людей, об особенностях этих взаимосвязей у юношей и девушек. Психолог подчиняется данным фактам потому, что они получены научным методом, который имеет преимущество перед мнением авторитетов, логическими рассуждениями и интуицией.

Научный метод позволяет тестировать идеи, то есть отделять истинные идеи о мире от ложных. Авторитетное мнение может быть ошибочным; логическое рассуждение может соответствовать правилам логики, но не соответствовать реальности мира. Интуиция может вдохновлять ученого. Но может ли она быть чем-то большим, чем плодом его ума и прозрения? Определить это только по содержанию самих идей вряд ли возможно. Научный метод — это способ, посредством которого можно подтвердить или

149

опровергнуть авторитетное мнение, логическое умозаключение, интуитивную догадку на предмет их соответствия реальности мира. В этом и заключается объективность научного метода, с одной стороны, и его отличие от мнения авторитета, логического рассуждения, интуитивной прозорливости, с другой.

Наука начинается там, где в соответствии со специальными предписаниями (процедурами) выдвигаются теоретические представления и применяется беспристрастная оценка их истинности или ложности в отношении реальности мира. Ученый не полагается ни на свою, ни на чужую «внутреннюю способность» понимать людей и устанавливать истину. В этой «способности» он усматривает скорее избыточные проблемы, чем возможность получать надежные результаты. Ученый больше озабочен тем, каковы реальные факты, и меньше всего доверяет чувствам (эмоциям) как «особым» инструментам познания. Чувства (эмоции) свидетельствуют о субъективности и пристрастности — нечто противоположное объективности и пониманию.

Есть научные факты, а есть псевдофакты. Доверие фактам — это вопрос отделения истины от лжи, реальности от иллюзии. Для отделения научных фактов от псевдофактов важное значение приобретает вопрос о том, с помощью каких методов они получены. Ученые настороженно относятся к фактам, которые получены неизвестными или необщепринятыми методами. Однако наука разработала критерии, с позиций которых можно доверять одним методам и отвергать другие как незаслуживающие доверия.

5.2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОГО МЕТОДА

5.2.1. Своеобразие научного метода

Научный метод — это совокупность специальных правил и процедур, направленных на получение эмпиричес-

150

ких знаний о мире — таком, какой он существует (притязания эмпирической психологии), и в той степени, в какой ученые способны его изучать и понимать (ограничения эмпирической психологии).

Своеобразие эмпирической психологии (ее притязания и ограничения) в значительной степени обусловливается ее методом. Научный метод следует отличать от философских (например, диалектического) и общенаучных (системных, аксиоматических), а также от фундаментальных идей и принципов, таких как деятельность, адаптация, обратная связь, принцип максимума информации, принцип дополнительности и др.

Научный метод не следует смешивать с частными методиками: он не сводится к проективным методикам (ТАТу, тесту Роршаха), методикам семантического дифференциала, репертуарных решеток, сортировки, незаконченных предложений и т.п. Научный метод не сводится также к научному оборудованию в виде электроэнцефалографов, тахистоскопов или к стимульному материалу в виде заданий в тестах на интеллект, креативность, когнитивные стили и т.п. Кроме того, научный метод — это нечто более общее, чем конкретные планы научных исследований.

5.2.2. Три уровня понимания научного метода

Научный метод можно понимать расширительно и более конкретно. При расширительном понимании научный метод есть способ получения объективных знаний о реальности, способ понимания и добывания истины о ней. При такой трактовке объем понятия научного метода в значительной степени приближается к объему понятия методологии научных исследований. Ведь последняя есть система принципов, способов организации и построения научного познания, а также учение об этой системе научного познания.

151

В более конкретном плане научный метод — это система процедур *мышления* и инструментальных *действий* исследователя, которые приводят его к получению истинного знания и предохраняют от ошибочных заключений.

В еще более узком плане научный метод — это способ познания, в котором выделяются по меньшей мере три базовые особенности: (1) процедуры и приемы добывания фактов, (2) способы построения и обоснования эмпирического исследования, (3) правила построения эмпирических концепций.

Основной путь получения фактов — эмпирический. При этом исследовательское мышление применяет эмпирические понятия, по определенным правилам строит эмпирические концепции и формулирует исследовательские гипотезы. Чтобы получать факты, инструментальные действия исследователя также должны соответствовать определенным правилам, — включая организацию эмпирического познания и производство эмпирического знания. Вопросы организации и производства эмпирического знания будут рассмотрены в последующих главах. В этой главе далее будут рассмотрены некоторые особенности исследовательского мышления: способы образования эмпирических понятий и формулирования исследовательских гипотез.

5.3. Способы образования эмпирических понятий

5.3.1. Философские, общетеоретические и эмпирические употребления понятий

Понятия могут быть философскими, общетеоретическими и эмпирическими.

Марксистская философия делает упор на том, что понятие «схватывает» сущность предметов, их внутреннее содержание. Понятие есть мысль, обобщенно отражаю-

щая предметы и явления действительности (см.: *Горский*, 1989). В немарксистской философии остается влиятельной идея рационалистов XVII—XVIII вв. Рационалисты делали акцент на том, что вначале понятие следует разложить на части (понятие как предмет анализа). Затем следует показать роль частей в образовании понятия (понятие как предмет синтеза). Следовательно, понятие есть совместный результат его анализа и синтеза. В аналитической философии понятие трактуется как логическое, а не ментальное образование (см.: «concept», *Encyclopædia Britannica Online*, 2001).

Общетеоретические понятия характеризуются высокими уровнями обобщения и абстракции (например, понятия «деятельность», «активность», «образ»). В соответствии с законом формальной логики об обратном отношении между объемом и его содержанием общетеоретические понятия имеют большой объем (обозначают множество явлений), но бедное содержание (в части описания конкретных признаков отдельных явлений).

В эмпирической психологии употребляются преимущественно эмпирические понятия. В рамках научного метода их следует понимать как наиболее адекватный способ описания эмпирической реальности. Эмпирические понятия существенно отличаются от общетеоретических и философских, обобщая и предсказывая эмпирические факты. В сравнении с философскими и общетеоретическими, эмпирические понятия описывают реальность более фрагментарно, имеют более низкие уровни обобщения и абстракции; при малом объеме (обозначают отдельные явления) они наполнены конкретным содержанием (при описании явления выделяются признаки, присущие именно данному явлению) — это редуцированные понятия.

Эмпирические понятия следует отличать от понятий, употребляемых в обыденном языке и ситуациях межличностной коммуникации. Эмпирические понятия имеют ясные дефиниции, в них выделены специфические

153

признаки явлений. Понятия обыденного языка можно назвать смутными; они содержат избыточные значения. Однако ясный и недвусмысленный обмен идеями требует употребления четко определенных понятий.

В обыденных разговорах люди используют общеупотребительные понятия, не беспокоясь особенно об их точных значениях. Schaughnessy and Zechmeister (1994) предлагают провести следующее исследование.

Задайте нескольким студентам (по отдельности) один и тот же вопрос: интеллект обусловлен наследственно или является приобретенным (прижизненно) качеством ума? Затем спросите каждого респондента, как он понимает «интеллект». Возможно, ваши респонденты затруднятся в определении интеллекта. А может быть, кто-то будет давать одну дефиницию, а кто-то — другую. Маловероятно, чтобы разные люди давали одинаковую дефиницию интеллекта. После этого предложите респондентам устроить дебаты на тему о происхождении интеллекта. Для того чтобы дискуссия получилась, следует, во-первых, опираться на точную дефиницию интеллекта. Во-вторых, все участники дебатов должны разделять ее. Скорее всего, никакой дискуссии не получится: ведь ее условия (точность дефиниции и принятие ее всеми участниками) будут нарушены. Примерно такая же картина наблюдается при житейских разговорах об интеллекте: люди могут занимать определенную позицию, защищать ее, даже не зная точно, о чем идет речь!

5.3.2. Способы определения значений эмпирического понятия

Значения эмпирического понятия могут определяться трояким образом: наглядно, операционально, ассоциативно (структурно). В зависимости от способа образования различают соответственно три дефиниции эмпирического понятия: наглядную, операциональную, ассоциативную (структурную).

154 *Наглядная дефиниция*

Наглядная дефиниция характеризует эмпирическое понятие посредством примеров. Исследователь приводит наглядный пример, а затем указывает значение этого примера. Показывая «ручку», исследователь может определить ее значение как «средство для письма». Значение понятия «студент» — «человек, который учится в университете» и т.п. Обратите внимание, «ручка» может иметь и другие значения: «ручка ребенка», «часть молотка»; «студент» может иметь и другие значения: «вечный студент», «юноша/девушка». С помощью примеров одни значения понятия отделяются от других; предметная область его описания становится более очевидной и понятной. Однако примеры придают наглядность понятию в части восприятия его значений на чувственном уровне. Суть эмпирического понятия при этом остается нераскрытой. Наглядные примеры снижают неопределенность значений понятия, но оставляют открытым вопрос о его главных особенностях.

ОПЕРАЦИОНАЛЬНАЯ ДЕФИНИЦИЯ

Операциональная дефиниция — другой способ определения значений эмпирического понятия, согласно которому эмпирическое понятие есть набор операций (процедур), направленных на производство его значений и на их измерение. С одной стороны, предметом операциональной дефиниции являются общетеоретические понятия: на их основе создаются собственно эмпирические понятия. С другой стороны, операциональная дефиниция придает эмпирическим понятиям формы, доступные для их измерения и тестирования.

Считается, что операциональная дефиниция нужна для того, чтобы элиминировать недоразумения между учеными. Допустим, психолог выдвигает следующее утверждение: голод побуждает человека воспринимать различные объекты как имеющие какое-то отношение к пище. Тогла

155

коллеги психолога могли бы спросить его о том, какое значение он вкладывает в понятие голод? Если бы психолог ответил, что голод — это когда человек хочет есть, недоедает или лишен пищи, то недоразумений стало бы только больше. Но если бы психолог ответил, что в его утверждении голод значит состояние человека, который находится 12 часов без пищи, это выражение понятия было бы ясным и точным с точки зрения способов его определения. Поскольку операциональная дефиниция включает в себя эмпирические ссылки, смутность минимизируется.

Операциональная дефиниция содержит «рецепт» (набор процедур) по созданию переменных, характеризующих эмпирическое понятие. Представьте, что перед вами рецепт приготовления салата из моркови с зеленым горошком. Он включает следующее. (1) Указывается инструмент и посуда: терка, эмалированная посуда, стакан, дуршлаг. (2) Вам подсказывают, какие нужно выполнить действия и в каком порядке: помыть морковь, затем очистить, натереть на терке, положить в эмалированную посуду, залить стаканом кипятка. Затем добавить уксус, соль, сахар. Затем откинуть на дуршлаг, перемешать с зеленым горошком и мелко рубленным луком, заправить майонезом. (3) Определяется продолжительность отдельных операций: прокипятить 10 минут и охладить. Если в рецепте не будет указано, что морковь нужно натереть на терке и залить стаканом кипятка, возможно, вы пропустите эти операции и получите нечто иное, чем салат из моркови с зеленым горошком. Если в рецепте не будет указано точное время кипячения, а вы будете кипятить свой набор 20 минут или 2 минуты, скорее всего возникнет недоразумение: ваш вариант салата из моркови с зеленым горошком будет существенно отличаться от того, который указан в рецепте.

Примерно таким же образом создаются операциональные дефиниции в эмпирической психологии: интеллект можно определить операционально, указав на тест, который позволяет понять логические отношения, объем кратковременной памяти, осведомленность о значениях

156

слов. Возможно, эта дефиниция интеллекта не понравится вам. Но поскольку точно указан тест, посредством которого интеллект измеряется, по меньшей мере ясно, как в данном случае определяется понятие интеллекта.

Операциональная дефиниция позволяет дать точные указания о значении понятия. Кроме того, операциональная дефиниция позволяет другим исследователям повторить ваши результаты.

В основе операциональных дефиниций лежит операциональный анализ понятий. Последний появился на свет как ответ на кризис в физике, который возник на рубеже XIX— XX вв. В последние годы XIX в. многим казалось, что, как академическая дисциплина, физика почти полностью завершила свою работу. В 1900 г. лорд Кельвин сделал это заявление в Королевском Институте в Англии. Правда, он признал существование нескольких загадок: в частности, относительность скорости света и радиация вступали в противоречие с положениями ньютоновской физики. Завеса тайны над этими загадками была скоро приоткрыта. Но в итоге ньютоновский взгляд на устройство мира был жестоко подорван, а не поддержан. Факт относительности скорости света стал одной из главных иллюстраций общей теории относительности Эйнштейна. В свою очередь Макс Планк показал, что имеющая отношение к радиации электромагнетическая эмиссия нагретого черного тела моделируется лучше вероятностными методами, чем строгой детерминистской функцией. Так был проиллюстрирован фундаментальный принцип квантовой физики. Ньютоновский же взгляд на устройство мира окончательно рухнул.

В 1927 г. Бриджман, именитый и влиятельный физик, опубликовал книгу «Логика современной физики» (см.: *Bridgman*, 1927). Он предложил *операциональный анализ* в качестве процедуры, предохраняющей от ошибок, которые привели к коллапсу ньютоновскую физику. Бриджман был не первым, кто подчеркнул значимость операционального анализа, и не претендовал на приоритет в этой области. К тому времени Эддингтон (1920) уже обсуждал подобного рода проблемы.

157

Эти же проблемы были в поле внимания прагматических философов.

Некоторые психологи утверждают, что операциональный анализ восходит к психологу Борину. Именно он провозгласил в 1923 г. знаменитую фразу: «интеллект есть только то, что измеряет тест». Подход Бриджмана, однако, стал наиболее влиятельным.

Главная задача операционального анализа, по Бриджману, состояла в том, чтобы убрать абстрактные понятия. Эта задача решалась следующим образом: понятие определялось через специфические операции, посредством которых его можно было бы измерить. Бриджман писал, что понятие есть то, что согласуется с набором операций, применяемых для его описания и измерения.

Например, Бриджман утверждал, что понятие *длины* не имеет *абстрактного* значения длины. Длина измеряется различными методами, или операциями: линейкой, тригонометрическими средствами, радаром и т.п. Концептуально, каждый из этих методов дает нам знания о *разных видах* длины. Следовательно, существует так много понятий «длины», сколько методов применяется для ее измерения: понятие длины при измерении ее линейкой, или тригонометрическими средствами, или радаром. Каждая из этих длин зависит от разных исходных предпосылок. Длина, измеренная линейкой, не зависит от перемещения линейки от одного пункта пространства к другому или от времени измерения. Тригонометрическая длина предполагает, что по своей природе пространство может быть неевклидовым. Длина, измеренная радаром, допускает новые предпосылки: электромагнитные волны, движущиеся с постоянной скоростью и прямо, без изгибов. В межзвездных дистанциях смешиваются разные длины в соответствии с релятивной природой пространства и времени. В сверхмалых субатомных дистанциях длины запутаны. Следовательно, невозможно получить одни и те же длины, измеренные разными методами.

Бриджман рассматривал операции как средство *замены* метафизических понятий, которые привели ньютоновскую

158

физику к падению. Он настаивал на том, что операциональный анализ необходим для базовых теоретических понятий. Он наметил контуры операционализации понятий пространства, времени, причины, скорости, силы, массы, энергии, а также ряда понятий из теорий термодинамики, электричества, релятивности квантовой теории. Понятия, которые операционализировать, Бриджман считал бессмысленными с научной точки зрения (цит. по: Green, 1992). Хотя Бриджман полагал, что операциональный анализ необходим для определения значений понятия, он не считал эту процедуру ни достаточной, ни единственно необходимой (см.: Косh, 1992). Американские психологи Стивенс, Толмен, Пратт, Халл, Скиннер встретили операциональный анализ Бриджмана с воодушевлением (Green, 1992), а доктрина операциональной дефиниции стала каноном, прочно укоренившимся в американских учебниках по методологии научных исследований в психологии, да и в собственно эмпирических исследованиях.

Хотя в целом подход Бриджмана был широко поддержан, некоторые детали операционального анализа были раскритикованы почти немедленно. Известный британский философ Рассел заметил, что если каждую операцию (подобно примеру с длиной) рассматривать как строго другое понятие, тогда операциональный анализ лишается реального значения, поскольку одна и та же операция может относиться к разным понятиям. Так, показатель «37» на термометре и линейке можно применить в равной мере для измерения температуры и длины грудной клетки. Утверждение, что электронные часы измеряют время лучше, чем песочные, не имеет никакого смысла, если за способами измерения времени не стоит понятие времени как такового. Однако операциональный анализ исключает право на существование абстрактных понятий типа длины или времени. Впрочем, в последующие несколько десятилетий операциональный анализ претерпел много изменений. Под влиянием критики Брид-

159

жман смягчил свою позицию по отношению к теоретическим понятиям.

Логические позитивисты сначала поддержали многие из идей операционального анализа. Позже, однако, они отвергли его в силу того, что операциональный анализ упрощал запутанную проблему значения (Карнап, Хемпель). В середине 30-х гг. логические позитивисты начали осознавать реальные трудности с операциональными определениями. Во-первых, ни одно научное понятие невозможно полностью определить операционально. Так, чем больше способов определения длины, тем меньше шансов дать определение длине как таковой. Это обстоятельство привело Карнапа к тому, что он отказался от требований полного определения понятия. Научные понятия не могут претендовать на полные определения. В научных понятиях имеет место хотя бы частичная редукция. Поэтому Карнап также заменил требование верификации научных результатов требованием их подтверждения. В самом деле, если научные понятия не содержат полные определения, ни одно из них не может быть верифицировано, то есть невозможно проверить их полную истинность. Научное понятие может быть подтверждено лишь в границах, на которые оно же претендует. Во-вторых, научное понятие в принципе должно быть неполным. Если понятие не будет открыто для новых значений, тогда науке просто нечего будет открывать: ведь научные понятия будут содержать в себе то, что уже открыто и известно (цит. по: Green, 1992).

Операциональная дефиниция не избежала суровой критики и с позиций собственно эмпирических. Экстраверсия, измеренная тестом «Широта классификации» (*Мерлин*, 1973), и экстраверсия, измеренная вопросником Айзенка (*Eysenck*, *Eysenck*, 1994), дают нам пример разных операциональных дефиниций экстраверсии. Не означает ли это, что существует столько понятий экстраверсии, сколько способов

160

ее измерения? Единственное, что можно сказать здесь — нужны дополнительные эмпирические свидетельства. Если участники исследования получают сопоставимые значения и по тесту «Широта классификации», и по вопроснику Айзенка, возможно, обе операциональные дефиниции относятся к одним и тем же значениям понятия экстраверсии. И наоборот, если участники получают несопоставимые значения по этим средствам измерения, значит, правомерно различать эти два (для данного случая) эмпирических понятия экстраверсии.

Операциональные дефиниции критикуют также за избыточную узость значений, их банальность, а порой и бессмысленность. Но ведь нет принципиальных запретов на расширение операциональных дефиниций и введение новых, более широких оснований для них. Используя прием дополнительных эмпирических свидетельств, можно выделить те из операциональных дефиниций, которые эмпирически согласованы между собой, а затем на этой основе выстраивать более широкие и разнообразные значения понятия. Важно, что при таком построении значений понятия оно (1) сохраняет эмпирические подтверждения и (2) поддается измерению.

АССОЦИАТИВНАЯ (СТРУКТУРНАЯ) ДЕФИНИЦИЯ

Ассоциативная дефиниция эмпирического понятия основана на эмпирических связях некоторого множества его значений. Устанавливая связи между значениями, мы определяем *структуру* значений понятия. Поэтому аналогом термину «ассоциативная дефиниция» может служить термин «структурная дефиниция».

Структурная дефиниция определяется применением психометрических и статистических процедур к совокупности данных, полученных на репрезентативной выборке участников исследования. Это могут быть стандартные процедуры классической теории тестирования (например,

161

определение конструктной валидности), а также ряд методов статистической обработки данных, таких как факторный и кластерный анализы, многомерное шкалирование или дисперсионный анализ.

Структурная дефиниция эмпирического понятия отличается от дефиниции понятия, не подтвержденной эмпирически. Рассмотрим, к примеру, понятие развивающего потенциала личности, раскрывающее некоторые аспекты теории личности К. Роджерса. Идеи Роджерса о личности привели Д. Картрайта к созданию вопросника «Чувства. Реакции. Убеждения» (см.: *Братиченко*, 1997). Краткий вариант этого вопросника (ЧРУ-экспресс) включает шесть параметров личности: (1) сознательная концентрация внимания, (2) открытость чувствам во взаимоотношениях, (3) доверие к себе как к организму, (4) полноценное функционирование личности, (5) чувство дискомфорта с людьми, (6) борьба с чувством неполноценности.

Действительно ли понятие развивающего потенциала личности структурируется по этим значениям? В терминах теории тестирования эта проблема обозначается как конструктная валидность вопросника. В терминах структурной дефиниции задача заключается в том, чтобы определить истинную структуру значений эмпирического понятия развивающего потенциала личности как ту, которая соответствует действительности, но может не совпадать со структурой, определенной мышлением исследователя, пусть лаже безукоризненным с точки зрения логики выведения ее из базовой теории. Решить эту задачу можно, применив факторный анализ данных. Проиллюстрируем структурную дефиницию развивающего потенциала личности как эмпирического понятия на примере факторного отображения показателей шкал ЧРУ-экспресс у старшеклассников (194 участника), полученных в дипломной работе Соболевой, выполненной под моим руководством (Соболева, 2000). Соответствующие результаты приведены в табл. 4.

Таблица 4. Факторное отображение показателей шкал ЧРУ-экспресс у старшеклассников (n = 194)

(Соболева, 2000)

| Шкалы ЧРУ-экспресс | Факторы после вращения | |
|--|------------------------|-------|
| | 1 | 2 |
| Сознательная концентрация внимания | -0,22 | 0,75 |
| Открытость чувствам во взаимоотношениях | 0,07 | -0,47 |
| Доверие к себе как к организму | -0,39 | -0,62 |
| Полноценное функционирование личности | -0,78 | 0,08 |
| Чувство дискомфорта с людьми | 0,79 | 0,12 |
| Борьба с чувством неполноценности | 0,70 | -0,35 |
| Собственные значения | 1,98 | 1,26 |
| Доля объяснимой дисперсии, % | 32,92 | 21,09 |

Как видно из табл. 4, переменные шкал ЧРУ-экспресс распределились по 2 факторам, объяснившим в совокупности 54,01% доли общей дисперсии. В фактор 1 (32,92%) вошли со значимыми нагрузками (в порядке уменьшения) переменные чувства дискомфорта с людьми, полноценного функционирования личности (с отрицательным знаком), борьбы с чувством неполноценности, доверия к себе как к организму (с отрицательным знаком). С учетом максимальных нагрузок этот фактор можно обозначить

163

«Чувство дискомфорта с людьми, снижающее полноценное функционирование личности». В фактор 2 (21,09%) вошли со значимыми нагрузками (в порядке уменьшения) переменные сознательной концентрации внимания, доверия к себе как к организму (с отрицательным знаком), открытости чувствам во взаимоотношениях (с отрицательным знаком), борьбы с чувством неполноценности (с отрицательным знаком). С учетом максимальных нагрузок этот фактор можно обозначить «Сознательная концентрация внимания, понижающая доверие к себе как к организму».

Данные Соболевой свидетельствуют о том, что структурная дефиниция развивающего потенциала личности как эмпирического понятия совсем иная, чем та, которую предлагает Картрайт. В эмпирическом понятии развивающего потенциала личности правомерно выделять 2, а не 6 наборов значений, а именно чувство дискомфорта с людьми, снижающее полноценное функционирование личности, и сознательную концентрацию внимания, понижающую доверие к себе как к организму.

Определение понятия в терминах структуры его значений может основываться на эмпирических данных не только «простых» людей, но и экспертов; применяемые же при этом процедуры могут сводиться не только к факторному, но и к более утонченным средствам анализа. Примером тому служит оригинальная структурная модель дефиниции понятия, разработанная Петровым (см.: Дорфман, Леонтьев, Петров, 2000).

Петров исходит из того, что экспертные оценки страдают субъективностью так же, как оценки «простых» людей. С другой стороны, значения понятия, которые выделяет исследователь и

затем предъявляет для экспертных оценок, также субъективны. Значит, если возникает вопрос о значениях понятия, которые следует определить с помощью экспертных оценок, придав им объективный характер, нужно элиминировать и субъективность

164

отбора значений понятия, и субъективность экспертных оценок этих значений. Для решения этой проблемы Петров разработал специальные процедуры, которые мы рассмотрим на примере понятия «культурный потенциал».

- 1. Строится дедуктивная теоретическая модель понятия культурного потенциала, к которой предъявляются следующие требования: (а) модель опирается на эмпирические данные (экспертные оценки) значений культурного потенциала не по отдельности, а в их взаимосвязях (структуру); (б) модель включает параметры, инвариантные к конкретным экспертным оценкам; (в) дефиниция культурного потенциала в модели дается на «выходе» (обычно отечественные исследователи начинают с определений на «входе» в их модели).
- 2. В системе культуры, которая может быть усвоена человеком, выделяется некоторое множество значений. Они подвергаются ранжированию по критерию трудности их усвоения человеком. Степень трудности усвоения значения культуры обратно пропорциональна количеству людей, которые усвоили это значение: значение культуры тем труднее, чем меньше людей усвоили его.
- 3. Модель ведет к линейной зависимости, наклон кривой есть инвариант по отношению (а) к набору значений культуры, определенному исследователем, (б) к экспертным оценкам этих значений. Так устраняется субъективизм значений понятия культурного потенциала.
- 4. Понятие «культурный потенциал» определяется как крутизна снижения вероятности усвоения значений культуры. Угол наклона кривой определяет уровень культурного потенциала: культурный потенциал тем выше, чем более пологий наклон кривой, и наоборот, культурный потенциал тем ниже, чем более крутой наклон кривой. Обратите внимание, в модели Петрова термин «уровень» фиксирует в количественном виде качественные особенности значений понятия культурного потенциала.

165

5.4. ФОРМУЛИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ГИПОТЕЗ

5.4.1. Общетеоретические и исследовательские гипотезы

Гипотеза — это научное допущение (предположение), истинное значение которого не определено. Гипотеза считается *исследовательской*, если (а) соотносится с эмпирическим понятием (эмпирической теорией) и (б) поддается эмпирическому тестированию. Задача эмпирического тестирования заключается в том, чтобы поддержать или отвергнуть исследовательскую гипотезу (см., напр.: *Crowl*, 1993; *Schaughnessy*, *Zechmeister*, 1994; *Palya*, 2000; *Dooley*, 2001).

Исследовательские гипотезы нужно отличать от *общетеоретических* гипотез. Последние формулируются с позиций общих теорий или представлений, но не соотносятся с эмпирическими понятиями. Общетеоретические гипотезы имеют высокую степень абстрактности; поэтому они не предназначены для эмпирического тестирования. Эмпирически общетеоретические гипотезы невозможно ни поддержать, ни отвергнуть.

Нужно иметь в виду, что многие общетеоретические гипотезы формулируются в виде утверждений. В результате у непосвященного читателя может возникать впечатление, что общетеоретические утверждения соответствуют реальности. Но *любое* общетеоретическое суждение — высказанное как положение или как утверждение — по отношению к реальности есть гипотеза (предположение). Идея о психическом отражении является общетеоретической гипотезой. Поскольку эта идея избыточно абстрактна, ее невозможно ни подтвердить, ни отвергнуть.

В терминах эмпирической психологии общетеоретические гипотезы представляют собой разновидность нетестируемых гипотез. При определенных условиях они могут

быть конвертированы в тестируемые (исследовательские) гипотезы.

С позиций представлений о том, что человек представляет собой единое целое, общетеоретическая гипотеза о взаимосвязях личности и темперамента кажется правомерной. Но в таком виде эта гипотеза не поддается эмпирической проверке. Для тестирования эту общетеоретическую гипотезу нужно конвертировать в исследовательскую.

Существует множество эмпирических концепций личности и темперамента. Для формулирования исследовательской гипотезы нужно определить конкретную эмпирическую концепцию личности и конкретную эмпирическую концепцию темперамента. Если вы выбрали концепцию личности Айзенка (Eysenck, Eysenck, 1994) и концепцию темперамента Мерлина (1973), это приведет к тому, что объем общетеоретической гипотезы и степень ее абстрактности сузится. Зато она станет более конкретной и богатой по эмпирическому содержанию. Далее возможно сформулировать собственно исследовательскую гипотезу (см. следующий параграф).

Конечно, вы можете выбрать иную концепцию и личности (структурную теорию черт личности Кеттелла (см.: *Рукавишников*, *Соколова*, 1995; *Хьел*, *Зиглер*, 1997)), и темперамента (концепцию темперамента Русалова, 1992). Тогда будет изменена исследовательская гипотеза. Общая ситуация характеризуется тем, что *одна и темперамента и темперамента* гипотеза допускает *множество исследовательских* гипотез о связях личности и темперамента. Диапазон исследовательских гипотез о том, как переменные личности и темперамента связаны между собой, может быть достаточно широким. В рамках одних эмпирических теорий гипотезы могут постулировать отсутствие связей между переменными личности и темперамента. В рамках других эмпирических теорий, напротив, правомерны гипотезы о взаимосвязях этих переменных.

167

5.4.2. Требования к исследовательским гипотезам

Гипотеза признается исследовательской в том и только в том случае, если она формулируется предельно конкретно, то есть в тестируемой форме. В исследовательской гипотезе содержатся все сведения, необходимые для ее эмпирической проверки. В частности, в ней даются ясные указания о том, что предсказывается и в отношении каких именно переменных это предсказание имеет силу. Таким образом, исследовательская гипотеза есть предсказание результата в терминах переменных, посредством которых это предсказание подвергается затем эмпирическому тестированию.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГИПОТЕЗЫ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

Для того чтобы сформулировать исследовательскую гипотезу, нужно руководствоваться эмпирическими понятиями (теориями), которые определены операционально или структурно, и применять инструменты, предназначенные для измерения значений этих понятий в рамках определенной эмпирической теории.

Если вы опираетесь на теорию личности Айзенка, можно формулировать гипотезу в терминах переменных именно этой теории — психотизма, экстраверсии, нейротизма, социальной желательности (Eysenck, Eysenck, 1994), но не в терминах эффективности — шизотимии или эмоциональной устойчивости—неустойчивости согласно структурной теории черт личности Кеттелла (см.: Рукавишников, Соколова, 1995; Хьел, Зиглер, 1997). В исследовании может быть использован опросник личности Айзенка, но не 16-факторный опросник Кеттелла.

В соответствии с теорией личности Айзенка и эмпирическими фактами, полученными в ее поддержку, психотизм, экстраверсия и нейротизм являются ортогональными (не связанными между собой) переменными. Если вы хотите протестировать эту гипотезу на спортсме-

168

нах, вы *должны* предположить, что у спортсменов психотизм, экстраверсия и нейротизм также являются ортогональными, хотя фактический результат может оказаться несколько иным. В конечном виде исследовательская гипотеза может принять следующий вид: «переменные

психотизм, экстраверсия и нейротизм, измеренные опросником Айзенка (EPQ-R форма), не связаны между собой у спортсменов».

НЕТЕСТИРУЕМЫЕ ГИПОТЕЗЫ

В тех случаях, когда обозначенные выше требования к исследовательской гипотезе нарушаются, гипотеза становится *нетестируемой*. Если гипотеза не опирается на эмпирическое понятие (его операциональную или структурную дефиницию), ее невозможно тестировать. Пословица «любовь не страшится разлук» будет нетестируемой до тех пор, пока «любовь» и «разлука» не будут определены как собственно эмпирические понятия и им не будут даны операциональные дефиниции.

Также исследовательская гипотеза не может быть тестируемой, если она формулируется тавтологически. В данном случае под тавтологией понимается логическая ошибка, когда нечто предсказывается тем же самым (см.: Тавтология // Философский энциклопедический словарь, 1989, с. 641) и потому приводит к «круговым» гипотезам. Примеры круговых гипотез приведены ниже.

- У расщепленной личности есть несколько субличностей.
- Плохое поведение ребенка в школе обусловлено его нарушающим поведением.
- Повышенная самооценка вызвана тем, что люди высоко оценивают себя.

Еще один источник нетестируемых гипотез — обращение к идеям или силам, которые не признаются наукой. Вы уже знаете, что эмпирическая наука имеет дело с наблюдаемыми (непосредственно или косвенно, с помо-

169

щью приборов и инструментов) явлениями (событиями). Суждения типа «люди совершают ужасающие акты насилия, потому что находятся во власти дьявола» не подлежат тестированию, потому что такие идеи (дьявол или космический разум) не являются эмпирическими понятиями, хотя и имеют, возможно, какую-то ценность для теологов или писателей-фантастов.

Наконец, гипотезы могут быть нетестируемыми по чисто процедурным причинам. Если гипотеза не предсказывает результат сравнения одной группы участников исследования с другой или связь одной переменной с другой переменной, гипотеза выглядит неясной и не понятно, как ее тестировать.

Примером нетестируемой гипотезы может служить следующее предположение: «Учащиеся, которых обучают методом А, лучше читают художественные тексты». Эта гипотеза не может быть протестирована, потому что не понятно, что значит «лучше». Термин «лучше» предполагает сравнение, но гипотеза не дает ключ к ясному сравнению. Эта гипотеза предсказывает, что учащиеся, которых обучают методом А, будут лучше читать, чем учащиеся, которых обучают методом Б? Или эта гипотеза предсказывает, что учащиеся, которых обучают методом А, будут лучше читать, чем заниматься математикой? В гипотезе — так, как она сформулирована, — нет четких ответов на эти вопросы. Потому она является неясной и нетестируемой.

5.4.3. Способы образования исследовательских гипотез

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРОБЛЕМА

Прежде чем выдвинуть исследовательскую гипотезу, следует сформулировать проблему и ее суть. Проблема — это нерешенный вопрос, задача поиска неизвестного по данному.

Чтобы «схватить» проблему, нужно иметь доступ к соответствующей литературе и провести ее глубокий и

170

тщательный анализ. Анализ литературы должен быть направлен на поиск эмпирических теорий, предметом которых являются события или явления, к изучению которых вы приступили. Далее эмпирические теории подвергают проверке на предмет их соответствия эмпирическим данным.

Выясняется вопрос о том, какие теоретические положения имеют эмпирическую поддержку, а какие теоретические положения эмпирической поддержки не имеют. Также выясняются противоречия в эмпирических данных, полученных с позиций разных эмпирических теорий, и т.д. Проблемы обнаруживаются на «стыке»: одних теорий и других теорий, теоретических положений и эмпирических данных, одних эмпирических данных и других эмпирических данных, относящихся к одним генеральным совокупностям, и данных, относящихся к другим генеральным совокупностям, данных, полученных другими методами, и т.л.

Исследовательские гипотезы предлагают решение проблемы — возможное, но не необходимое. Поэтому они обязательно подвергаются эмпирическому тестированию.

Эмпирические данные свидетельствуют в пользу взаимоотношений креативного мышления и полимодального Я (Я-концепции) (Дорфман, 2002а). Я-Авторское и Я-Воплощенное (субмодальности полимодального Я) способствуют креативному мышлению (Дорфман, Ковалева, 2002; Ковалева, 2002). Другие эмпирические данные говорят о том, что креативное мышление находится в связи со скоростью умственных действий (скоростью переработки информации) и сложностью выполняемого задания. Креативное мышление способствует ускорению переработки информации при решении простых задач и замедлению переработки информации при решении сложных задач (Kwiatkowski, Vartanian, Martindale, 1999).

Нерешенный и неизученный вопрос заключается в том, соотносятся ли полимодальное Я, скорость переработки информации и сложность задачи в зависимости от креативного мышления. В этом — проблема и ее суть.

171

Исследовательская гипотеза может наметить возможное решение этой проблемы следующим образом. В сравнении с субъектами с низким уровнем креативного мышления у субъектов с высоким уровнем креативного мышления Я-Авторское и Я-Воплощенное (субмодальности полимодального Я) способствуют ускорению переработки информации при решении простых задач и замедлению переработки информации при решении сложных задач. Обратите внимание: данная гипотеза предлагает решение проблемы возможное, но не необходимое. Гипотеза нуждается в эмпирическом тестировании.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГИПОТЕЗЫ

С точки зрения образования исследовательскую гипотезу можно рассматривать как форму умозаключения — с той лишь разницей, что результат умозаключения полагается, а не утверждается и обязательно подвергается затем эмпирическому тестированию. В умозаключениях суждения, из которых выводится новое суждение, называются предпосылками, или посылками; новое суждение называют заключением. Применительно к образованию исследовательских гипотез также будем называть исходные суждения предпосылками, или посылками. Новое суждение, которое выводится из посылок, будем называть гипотезами (а не заключениями), поскольку они полагаются, а не утверждаются.

По способу образования можно выделить двоякого рода исследовательские гипотезы: дедуктивные и индуктивные. *Дедуктивные* исследовательские гипотезы строятся путем рассуждения, в котором частное выводится из общего. *Индуктивные* исследовательские гипотезы строятся путем рассуждения от частного к общему.

<u>ДЕДУКТИВНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГИПОТЕЗЫ</u>

Дедуктивные исследовательские гипотезы направлены на тестирование какой-либо определенной теории, ее отдельных положений. Теория и ее отдельные положения —

172

это общее, предпосылка. Из нее выводится частное, гипотеза — она полагается (а не утверждается), затем подвергается эмпирическому тестированию.

Концептуальная модель полимодального Я (Дорфман, 2002а) постулирует, что Я-концепция складывается из 4-х субмодальностей Я: Авторского, Воплощенного, Превращенного, Вторящего. Это положение является общим и может служить предпосылкой для выдвижения дедуктивной исследовательской гипотезы. Последняя образуется благодаря рассуждению в форме умозаключения от общего к частному и состоит из 2-х частей. (1) Исходная посылка: концептуальная модель полимодального Я утверждает в Я-концепции 4 субмодальности. (2) Заключение (от общего к частному): 4 субмодальности Я образуют 4 самостоятельных фактора. В конечном итоге гипотеза принимает следующий вид: переменные полимодального Я распадаются на 4 самостоятельных фактора — субмодальности Я: Авторское, Воплощенное, Превращенное, Вторящее.

Умозаключение, которое лежит в основе дедуктивной исследовательской гипотезы, может принимать форму силлогизма, то есть гипотеза следует из двух посылок, а не из одной, объем одной посылки должен быть больше объема другой посылки. В концепции Дорфмана (1993, 1997в) постулируется обладание как одна из областей метаиндивидуального мира. Установлено (Дорфман, Ляхова, 2004), что под управлением общего латентного фактора, который характеризует обладание, может находиться экстраверсия (большая по объему посылка). Также установлено (Гасимова, 2004), что экстраверсия коррелирует с поиском ощущений (меньшая по объему посылка). Следовательно (заключение от общего к частному), под управлением общего латентного фактора, который характеризует обладание, может находиться поиск ощущений. В конечном итоге гипотеза принимает следующий вид: под управлением общего латентного фактора, который характеризует обладание, находятся переменные экстраверсии и поиска ощущений.

Следует иметь в виду, что согласно правилам логики во всяком силлогизме должно быть не менее и не более трех терминов (понятий, которые входят в предпосылки и за-

173

ключение) и не более и не менее трех суждений (включая заключение).

ИНДУКТИВНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГИПОТЕЗЫ

Индуктивные исследовательские гипотезы направлены на тестирование какой-либо идеи, опираясь мысленно на принцип единообразия природы и выводя из единичных (а иногда и общих) оснований положение более общее, чем эти основания. Исходные основания — это посылки, или предпосылки, а выводимое из них заключение — это полагаемое, но не необходимое (гипотеза). Основной прием, который применяется при образовании индуктивной исследовательской гипотезы, заключается в переносе истинного от одних случаев (посылок) к другим, сходным с предыдущими, случаям (полагаемому, гипотетическому). Индуктивные исследовательские гипотезы представляют собой движение мысли от эмпирических данных (исследованных случаев) к случаям, которые не наблюдались и не исследовались.

Необходимость в индуктивных исследовательских гипотезах возникает в тех случаях, например, когда по эмпирическим данным об одних переменных выводят гипотезы о других, сходных переменных или по эмпирическим данным о переменных, характеризующих одни генеральные совокупности, выводят гипотезы о тех же переменных, характеризующих другие генеральные совокупности.

В исследовании Дорфмана и Гасимовой (2004) учитывались эмпирические данные о связях экстраверсии и креативного мышления (Дорфман, Ляхова, 2004; Martindale, Dailey, 1996), с одной стороны, экстраверсии и поиска ощущений (Гасимова, 2004; Vartanian, Martindale, Kingery, 2002), с другой. Эти данные использовались как исходные посылки. Из них была выведена исследовательская гипотеза о том, что поиск ощущений также связан с креативным мышлением.

В исследовании Смирновой (2002) учитывались эмпирические данные о связях субмодальностей поли модального Я

174

(Авторского и Воплощенного) и креативного мышления на выборке студентов, специализирующихся в области музыкального исполнительства, оркестрового дирижирования, танца, актерского мастерства (Дорфман, Ковалева, 2000). Эти данные использовались как исходные посылки. Причем принималось во внимание, что композиция выборки может влиять на результаты исследования. Поэтому из этих данных была выведена в качестве самостоятельной исследовательская гипотеза о

связях субмодальностей полимодального Я (Авторского и Воплощенного) и креативного мышления студентов именно театрального отделения.

Согласно теории креативности Айзенка (*Eysenck*, 1995) психотизм находится в связи с креативностью. Исследование Vartanyan, Poroshina, and Dorfman (2001, 2002) было построено на том, что одни данные подтвердили такую связь на выборках университетских профессоров, писателей, актеров, художников. Другие данные, полученные на выборке студентов-психологов, напротив, эту связь не подтвердили. Исходя из этого, была выведена исследовательская гипотеза о зависимости связи психотизма и креативности от композиции выборки.

Индуктивные исследовательские гипотезы направлены на познание также причинных связей между переменными. Определение причинно-следственных отношений является довольно сложной исследовательской задачей. Причину и следствие связывают временные отношения: причина предшествует следствию. Каузальная зависимость имеет направление от причины к следствию. Причины и следствия являются очевидными друг для друга. Причины объясняют следствия. Причина есть средство достижения цели, следствия. Причина обладает силой предсказания по отношению к своему следствию. Кроме того, определить причинно-следственные отношения можно только в условиях экспериментального дизайна.

Более «мягкими» являются индуктивные исследовательские гипотезы, направленные на исследование «каузально-подобных» путей. Они обозначаются как каузально-подобные, поскольку подвергаются тестированию

175

в условиях корреляционного (а не экспериментального) дизайна. Они обозначаются как «пути», поскольку указывают направление от одних переменных (экзогенных факторов) к другим (эндогенным) переменным и тестируются посредством структурных линейных уравнений (см. также: Дорфман, 2003а).

Что касается собственно индуктивных исследовательских гипотез, направленных на исследование каузально-подобных путей, в качестве исходных посылок могут выступать корреляции между соответствующими переменными, а также результаты факторного (эксплораторного и/или конфирматорного) анализа.

Дорфман и Ляхова (2004) исходили из эмпирических данных о том, что переменные доминантности, экстраверсии и креативного мышления (оригинальности, беглости и гибкости) коррелируют. При эксплораторном факторном анализе доминантность и экстраверсия входят в один и тот же фактор, другие переменные личности — в другие факторы. Фактор, в который вошли переменные доминантности и экстраверсии, был обозначен «Обладание как область мета-индивидуального мира». Эти данные были использованы в качестве исходных посылок. Исходя из них, была выведена исследовательская гипотеза о том, что от обладания как области метаиндивидуального мира (экзогенный фактор) может проходить каузально-подобный путь к переменным креативного мышления (эндогенного фактора).

Возможно, вам кажется, что выведение общего из частного — банальность. Однако это не совсем так, поскольку, опираясь мысленно на принцип единообразия природы, далеко не всегда выводится общее в виде эмпирического результата. В упоминавшемся выше исследовании Дорфмана и Ляховой (2004), к примеру, переменные доминантности и экстраверсии коррелировали положительно с переменными беглости и гибкости и не коррелировали с переменной оригинальности, хотя между переменными креативного мышления были высокие корреляции. Каузально-подобный путь от экзогенного фактора «Об-

176

ладание» к эндогенному фактору «Креативное мышление» был значим. В экзогенный фактор «Обладание» вошли манифестные переменные и доминантности, и экстраверсии, но в эндогенный фактор «Креативное мышление» — манифестная переменная только гибкости. Поэтому эмпирическая психология и формулирует умозаключения в форме индуктивных исследовательских гипотез и затем подвергает их тестированию.

Подмена полагаемого (гипотез) необходимым (умозаключениями) может приводить к казусам и абсурду, как в шуточном примере, излагаемом ниже.

Известно, что 99,9% людей, умерших от рака, при жизни ели огурцы. 99,7% людей, ставших жертвами авто- и авиакатастроф, употребляли в пищу огурцы в течение двух недель перед катастрофой. 93,1% несовершеннолетних преступников происходят из семей, где постоянно употребляют огурцы. Следовательно, употреблять в пищу огурцы опасно: они приводят к телесным недугам и людским несчастьям (см.: *Блажевич*, 2001).

5.5. СКЕПТИЦИЗМ — БАЗОВАЯ УСТАНОВКА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

Базовая установка исследователя — скептицизм, подвергающий сомнению возможность получения предельного (конечного) эмпирического знания.

5.5.1. Традиция скептицизма

Традиция скептицизма имеет глубокие исторические корни и начинается, пожалуй, с учения античных философов-скептиков Пиррона и Секста Эмпирика. В XVII в. Декарт разработал метод сомнения, отвергающий как ошибочное все, в чем можно усмотреть малейшее сомнение, — для того чтобы оставить нечто, свободное от сомнения. В эпоху Просвещения философская система Канта основывалась на том, что человеческий разум может про-

177

изводить как истину, так и ошибку. В современной эмпирической психологии эти идеи трансформировались в позицию *скептицизма*. В отдельных случаях наука провоцирует скептицизм к себе и со стороны людей, не занимающихся научной деятельностью.

«За сто семьдесят шесть лет Нижняя Миссисипи стала короче на двести сорок две мили. В среднем это составляет чуть больше чем миля с третью за год. Отсюда следует — в этом может убедиться любой человек, если он не слепой и не идиот, — что в нижнесилурийском периоде (он закончился как раз миллион лет тому назад: в ноябре юбилей) длина Нижней Миссисипи превышала один миллион триста тысяч миль. Точно так же отсюда следует, что через семьсот сорок два года длина Нижней Миссисипи будет равна одной миле с четвертью, Каир и Новый Орлеан сольются и будут процветать, управляемые одним мэром и одной компанией муниципальных советников. В науке действительно есть что-то захватывающее, такие далеко идущие и всеобъемлющие гипотезы способна она строить на основании скудных фактических данных» (Твен, 1960, с. 352).

5.5.2. Основания скептицизма в эмпирической психологии

Для скептицизма в эмпирической психологии имеется много причин. Во-первых, людям свойственно совершать ошибки, в том числе и исследователям. Не всякие умозаключения заслуживают доверия. Исследователи настроены скептически к «новым открытиям» и экстраординарным утверждениям. Довольно часто «новые открытия» и экстраординарные утверждения не получают эмпирической поддержки или основываются на данных, которые не получены научным методом или получены неточно, нестрого, с нарушением общепринятых процедур и потому не заслуживают доверия.

Во-вторых, эмпирическая психология изменяется и развивается: на смену одним теориям приходят другие. С позиций новых теорий прежние взгляды пересмат-

178

риваются, дополняются, а то и вовсе отвергаются, даже если они имели эмпирическую поддержку.

В теории Роттера предполагалось, что существует континуум, крайними точками которого являются люди с выраженными интернальным и экстернальным локусами контроля; остальные занимают промежуточные позиции между этими полюсами (*Rotter*, 1990). Через некоторое время была показана недостаточность одномерного континуума «интернальность— экстернальность». Был введен дополнительный параметр «вариативность—стабильность». Более того, в контексте

социальной адаптации была разработана нелинейная модель атрибуции ответственности (*Pean*, 1998). Еще более радикальный пересмотр теории Роттера был предпринят в теории детерминации Я. В этой теории центральным является понятие «локуса каузальности».

Локус каузальности характеризует людей, переживающих свое поведение как желаемое и свободно выбранное скорее, чем принудительное или прельщаемое желаемыми результатами. Поэтому интернальный локус контроля может лежать в основе и автономного поведения (ориентация на автономность), и поведения, которое находится под внешним давлением (ориентация на контроль). В теории детерминации Я показано, что человек может ориентироваться на себя при достижении желаемого результата (то есть иметь интернальный локус контроля) и также чувствовать давление и контроль со стороны этого желаемого результата (то есть иметь экстернальный локус каузальности). Награда может приводить и к большему интернальному локусу контроля, и к большему экстернальному локусу каузальности. Иначе говоря, один и тот же человек может иметь интернальный локус контроля и экстернальный локус каузальности по отношению к определенному поведению. Такие предсказания немыслимы в рамках теории Роттера, поскольку в интернальном локусе контроля не разделяются автономность и ориентация на контроль (цит. по: *Deci*, *Ryan*, 1985; *Deci*, *Koestner*, *Ryan*, 1999). Ясно, что теория локуса каузальности более продвинута, чем теория локуса контроля.

Новые теории «опрокидывают» старые, и такое положение дел является нормальным в науке, способствует

179

ее изменению и развитию. Но одновременно такая ситуация порождает скептицизм: на смену любым идеям и любым теориям (даже имеющим эмпирическое подтверждение) рано или поздно придут другие, а затем третьи и т.д. Никто не в силах ни остановить это движение, ни повернуть его вспять, разве только задержать его — как это имело место в нашем недалеком прошлом.

В-третьих, в эмпирической психологии принято, что исследователь опирается на определенные исходные посылки (эмпирические теории, исследовательские гипотезы), а затем подвергает их тестированию. Установленные факты поддерживают или опровергают истинность исходных посылок. Изначально тестирование есть сомнение в объективности теории или идеи. И в этом также выражается скептицизм.

Теория креативности Айзенка предсказывает, что существует сопряженность между психотизмом и креативностью (*Eysenck*, 1995). Это утверждение подвергалось эмпирической проверке на российской выборке из 108 музыкантов, танцоров и художников. Психотизм измерялся вопросником личности Айзенка, а креативность — тестом «Heoбычное использование предметов» (*Аверина*, *Шебланова*, 1996; *Wallach*, *Kogan*, 1965; *Guilford*, 1967). У музыкантов не обнаружились значимые корреляции между креативностью и психотизмом. Более того, значимые отрицательные корреляции были установлены между психотизмом и беглостью и подвижностью (параметрами креативности) у танцоров и художников, хотя в соответствии с теорией Айзенка ожидалось, что эти связи будут положительными. Полученные на некоторых выборках результаты не подтвердили теорию креативности Айзенка (*Vartanian*, *Poroshina*, *Dorfman*, 2001, 2002).

В-четвертых, теоретические обобщения, выполненные на основе эмпирических данных, должны быть весьма аккуратными. Дело в том, что закономерности, открываемые в эмпирической психологии, имеют, как правило, ограниченный диапазон действия: факты, установленные на одних выборках и относящиеся к одной генеральной совокупности, могут не относиться к другим генераль-

180

ным совокупностям. Так, на выборке российских музыкантов, танцоров и художников (см. предыдущий пример) (одна генеральная совокупность) связь между психотизмом и креативностью не подтвердилась, но связь между психотизмом и креативностью имела место в других выборках (других генеральных совокупностях).

В-пятых, скептицизм проявляется и к фактам. Психика и поведение человека характеризуются чрезвычайной сложностью. Когда ученые устанавливают факты, существует масса сопутствующих им условий. Факты, обнаруживаемые при одних условиях, могут не

воспроизводиться при других. Получается так, что из реальности можно извлечь факт, но весьма проблематично «вставить» его обратно в реальность. Имеется в виду, что факт устанавливают при определенных, а не при всех условиях. Когда же факт «вставляется» обратно в реальность (например, при формулировании практических рекомендаций по применению полученных в исследовании данных в педагогическом процессе), обязательно возникает проблема неучтенных условий. Неучтенные условия могут приводить к тому, что установленный факт «не действует» или действует с «искажениями» в реальности.

Установлено, что между самооценкой и успеваемостью школьников имеется положительная корреляция. Но это совсем не значит, что в реальности (в педагогической практике) путем повышения самооценки школьников можно повысить их успеваемость или, наоборот, повышая успеваемость школьников, можно повысить их самооценку (*Майерс*, 1996). Более того, при некоторых дополнительных условиях (учитывающих некоторые особенности межличностных отношений старшеклассников) рост самооценки, напротив, может приводить к снижению успеваемости, а рост успеваемости — к снижению самооценки.

Ученые хотят «увидеть, прежде чем поверить». Они многократно воспроизводят наблюдения одних и тех же явлений при разных условиях и в отношении разных групп людей и отказываются от слепого доверия к результатам,

181

установленным их коллегами. В этом проявляется повышенная осторожность ученых к результатам эмпирических исследований.

В-шестых, ученые не забывают о том, что результаты, которые они получают, носят вероятностный характер. Когда ученый сообщает, что психотизм имеет значимую связь с креативностью, этот факт нужно понимать следующим образом: существует высокая вероятность связи между психотизмом и креативностью. В действительности, ученые не знают определенно, есть ли между этими параметрами связь. Применяя методы статистики, они утверждают лишь высокую вероятность ее наличия. Если явления (события) устанавливаются в терминах степени вероятности их наступления, значит, мы имеем дело с неопределенностью. В научных фактах, тем более теориях, не может быть абсолютной определенности. Кроме того, научные результаты основываются на вариации данных, устанавливаемых на некотором множестве участников исследования (выборках). Поэтому в эмпирической психологии научные факты чаще всего носят относительный, а не абсолютный характер.

Утверждение о том, что автономность выше у мужчин, чем у женщин, следует понимать относительно. Уровень автономности варьируется и у мужчин, и у женщин. Просто среди мужчин больше тех, у кого повышенный уровень автономности, а среди женщин больше тех, у кого уровень автономности понижен. В то же время встречаются мужчины с пониженной автономностью и женщины — с повышенной автономностью.

В-седьмых, проводя количественные исследования, ученые устанавливают те или иные факты и закономерности на выборках, затем с помощью статистических средств распространяют их на генеральные совокупности. Такого рода экстраполяции правомерны (при определенных статистических условиях) по отношению к той генеральной совокупности, из которой извлечена соот-

182

ветствующая выборка, но неправомерны по отношению к другим генеральным совокупностям.

Между тем нет таких статистических средств, с помощью которых можно было бы экстраполировать данные, полученные на выборке в целом, на ее отдельных участников. В частности, это ограничение объясняется следующим. Вероятность выраженности переменной по выборке в целом варьирует по отношению к выраженности ее значения у отдельных участников — в зависимости от их «места» внутри выборки («ближе» или «дальше» от диапазона, в котором находятся средние значения данной переменной по выборке). В качественных исследованиях, наоборот, данные, получаемые на отдельных участниках исследования, невозможно

распространить на генеральную совокупность. Эти обстоятельства также дают обильную пищу для скептицизма.

5.5.3. Скептицизм: оппозиция нигилизму

Ученые не обольщаются получаемыми результатами, поскольку возможности эмпирического познания ограничены, а научный метод — несовершенен. Однако скептицизм не следует отождествлять с нигилизмом. В отличие от нигилизма позиция скептицизма прагматична, рациональна и конструктивна. Скептицизм побуждает исследователей производить научные продукты точно, тщательно и осмотрительно, многократно перепроверять полученные данные, осуществлять контроль, проводить процедуры валидизации и надежности инструментов и измерений.

Ключевые термины и понятия

Гипотеза

Научное допущение (предположение), истинное значение которого не определено. Гипотеза считается научной, если она, с стороны, соотносится c эмпирическим понятием (эмпирической теорией), которое определено операционально или поддается другой эмпирическому структурно, a c тестированию. В результате эмпирического тестирования гипотеза либо подтверждается, либо отвергается.

Гипотеза исследовательская

Гипотеза признается исследовательской в том случае, если она формулируется в тестируемой форме. В исследовательской гипотезе содержатся все сведения, необходимые для эмпирической проверки. В частности, в ней даются ясные указания о том, что предсказывается и в отношении каких именно переменных это предсказание имеет силу. Исследовательская гипотеза есть предсказание результата в терминах переменных, подвергаемых эмпирическому исследованию. Чтобы сформулировать исследовательскую гипотезу, нужно руководствоваться эмпирическими понятиями (теориями), которые определены операционально, и применять инструменты, предназначенные для измерения значений этих понятий в рамках определенной теории.

184

Гипотеза общетеоретическая

Формулируется с позиций общих теорий или представлений, но не соотносится с эмпирическими понятиями. Общетеоретическая гипотеза характеризуется высокой степенью абстрактности и не предназначена для эмпирического тестирования. Собственно общетеоретическую гипотезу невозможно ни подтвердить, ни отвергнуть. Одна и та же общетеоретическая гипотеза допускает некоторое множество исследовательских гипотез (см.: Гипотеза исследовательская).

Научного метода своеобразие Научный метод применяется для решения конкретных проблем в рамках определенной науки. Он отличается от методов как философских, так и общенаучных. Научный метод не следует смешивать также с частными методиками и сводить его к научному оборудованию. Кроме того, научный метод — это более общее, чем конкретные планы исследований. В конечном итоге, научный метод представляет собой некие правила получения научного знания. Они являются более частными, чем философские и общенаучные методы, но более общими, чем конкретные методы и планы научных исследований.

185

Научного метода уровни понимания

- 1. При расширительном понимании научный метод есть способ получения объективных знаний о реальности, способ понимания и добывания научной истины.
- 2. В более конкретном плане научный метод это система процедур мышления И инструментальных лействий исследователя, приводящая к получению истинного знания и

направленная на избегание ошибочных выводов.

3. Еще в более узком плане научный метод — это способ познания, в котором выделяются по меньшей мере три базовые особенности: (1) процедуры и приемы добывания научных фактов, (2) способы построения и обоснования научного исследования, (3) правила построения научных теорий и концепций.

Познания способы

Известны четыре главных способа познания: обращение к авторитетным мнениям, логическое рассуждение, интуитивная прозорливость, научный метод.

Интуитивная прозорливость

Один из способов познания. Доверие интуиции является одним из главных принципов рационализма. Интуиция рассматривается как неотъемлемый атрибут «ясного и внимательного ума». Интуиция есть «внутренняя идея» и отправное начало в цепочке понятий, дедуктивно выводимых друг из друга.

186

Логическое рассуждение

Один из способов познания. Предполагается, что если предпосылки верны, а рассуждение осуществляется верно и в соответствии с правилами логики, тогда выводы будут истинными.

Научный метод

Деперсонифицированный способ познания. Включает в себя логическое рассуждение и, в отдельных случаях, интуицию, использует их в качестве дополнительных инструментов установления истины. Дает возможность получать знания о реальности такой, какая она есть на самом деле. Позволяет тестировать идеи и отделять истинные идеи о мире от ложных.

Обращение к авторитетным мнениям

Один из способов познания. Заключается в том, что люди склонны усваивать знание и доверять ему в зависимости от того, от кого (или от чего) оно исходит. Знание воспринимается как истинное, если оно исходит от признанных специалистов или сформировалась устойчивая традиция понимать какое-либо явление каким-то определенным образом.

Скептинизм

Подвергает сомнению возможность получения предельного (конечного) знания. Является базовой установкой исследователя. Для скептицизма в эмпирической психологии имеется много оснований. Не всякие умозаключения заслуживают доверия. Наука изменяется и развивается: с позиций новых теорий прежние взгляды существенным образом пересматриваются,

187

дополняются, а то и вовсе отвергаются, даже если они имели эмпирическое подтверждение. Любое теоретическое положение принято подвергать сомнению. Скептицизм проявляется и к фактам. Однако скептицизм не следует отождествлять с нигилизмом. В отличие от нигилизма, позиция скептицизма прагматична, рациональна и конструктивна.

Эмпирическое понятие

Продукт обобщения эмпирического опыта. Эмпирические понятия основаны на обобщении эмпирических фактов и предсказывают эмпирические факты. Эмпирические понятия описывают реальность более фрагментарно, чем

общетеоретические, имеют низкие уровни обобщения и абстракции, у них малый объем (обозначают отдельные явления), но конкретное содержание (в описании явления выделяются признаки, присущие именно данному явлению). По сравнению с философскими и общетеоретическими, эмпирические понятия — это редуцированные понятия.

Эмпирического понятия дефиниции

Наглядная, операциональная, ассоциативная (структурная).

Ассоциативная (структурная) дефиниция

Основана на эмпирических связях (структуре) некоторого множества значений эмпирического понятия.

Наглядная дефиниция

Характеризует эмпирическое понятие посредством наглядных примеров. Наглядные примеры снижают неопре-

188

деленность понятия, но оставляют открытым вопрос о его главных особенностях.

Операциональная дефиниция

Эмпирическое понятие есть набор операций (процедур), направленных на производство его значений и на их измерение. С одной стороны, предметом операциональной дефиниции являются общетеоретические понятия или идеи: на их основе создаются собственно эмпирические понятия. С другой стороны, операциональная дефиниция придает эмпирическим понятиям формы, доступные для измерения и тестирования.

РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Бейли Н. Математика в биологии и медицине. — М.: Мир, 1970 (*Глава 3. Процесс научного исследования*) http://nature.web.ru/db/msg.html?mid=1156624&uri=3_1.htm

Гипотеза http://vfengec.vbg.ru/econ_lek/9/F6.htm

Мигдал А. Отличима ли истина от лжи? // Наука и жизнь. 1982. — № 1 1

Нестеров В. Замысел исследования и рабочая гипотеза. «Бритва Оккама», 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture_4.htm

Привычки и каноны нашего мышления http://teleport.al.ru/G11.htm

«Twenty Science Attitudes» http://psg.com/~ted/bcskeptics/rateng/Re3.3-Attitude.html

189

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дорфман Л.Я. Исторические и философские корни научного метода в эмпирической психологии. — Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2002. — 107 с. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 8-29. Лазурский А.Ф. Избранные труды по общей психологии. К учению о психической активности. Программа исследования личности и другие работы / Коммент., примеч., прилож. Е.В. Левченко. — СПб.: Алетейя, 2001. — С. 93—160.

ПРОВЕРЬТЕ ВАШИ ЗНАНИЯ: ВОПРОСЫ ПО ГЛАВЕ 5

- 1. В чем сильные и слабые стороны обращения к авторитетам как способа познания?
- 2. В чем сходство и отличия научного метода и логического рассуждения как способов познания?
- 3. Какова роль интуиции в научном методе?

- 4. В чем состоит своеобразие научного метода? Приведите примеры применительно к трем уровням его понимания.
- 5. Как вы понимаете термин «эмпирическое понятие»? Сравните его с философскими и общетеоретическими понятиями.
- 6. Какие существуют способы определения значений эмпирического понятия? Дайте характеристику наглядной, операциональной и ассоциативной (структурной) дефинициям.
- 7. В чем своеобразие исследовательских гипотез в сравнении с общетеоретическими гипотезами?
- 8. Дайте характеристику исследовательским гипотезам. Приведите примеры.
- 9. Почему скептицизм является базовой установкой исследователя?

Глава 6.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭМПИРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

Способы эмпирического познания Процедуры эмпирического познания Инструменты и измерения

В данной главе мы продолжим анализ исследовательского мышления, но не в части конструирования эмпирических понятий и формулирования исследовательских гипотез (см. главу 4), а в части *организации* эмпирического познания. Познание психики и поведения людей — это упорядоченный процесс. Он складывается из определенных способов и процедур, осуществляется с помощью определенных инструментов, включает в себя измерения изучаемых явлений. Все эти мероприятия характеризуют организацию эмпирического познания.

Эмпирическое познание организуется прежде всего двояким образом: номотетически и идиографически. При этом описание, предсказание, понимание (объяснение) — основные процедуры эмпирического познания, а инструменты и измерения — его необходимые средства.

6.1. Способы эмпирического познания

6.1.1. Метод как основание классификации наук

В 1894 г. немецкий философ Вильденбандт предложил разделить науки не по предмету, а по методу исследова-

191

ния. Он предложил различать два вида наук: номотетические и идиографические. Номотетические науки отыскивают общие закономерности (в количественном виде), присущие некоторому множеству людей. Идиографические науки, напротив, изучают отдельные случаи и уникальность конкретного человека (по преимуществу в качественном виде).

ЕСТЕСТВЕННЫЕ (НОМОТЕТИЧЕСКИЕ) И ГУМАНИТАРНЫЕ (ИДИОГРАФИЧЕСКИЕ) НАУКИ

Разделение наук на номотетические и идиографические позволило осмыслить различия между естественными и гуманитарными науками по методам исследования: естественные науки — номотетические, гуманитарные науки — идиографические. Впрочем, разделение естественных и гуманитарных наук по методам исследования не совсем строго. Они не только обособляются, но в известном смысле и взаимно проникают друг в друга. Например, эмпирическая эстетика возникла в оппозиции эстетики «снизу», берущей начало от Фехнера (Fechner, 1897), к эстетике «сверху», восходящей к философской эстетике. Эмпирическая эстетика прочно связала свою судьбу с количественными методами исследования (см., напр.: Иванченко, Харуто, 2000; Мартиндейл, 20006; Петров, 2000; Shepeleva, Batov, Petrov, 1997).

Дильтей первым предложил разделить психологию на объяснительную (ориентируется на естественные науки и применяет метод объяснения) и понимающую (ориентируется на гуманитарные науки и применяет метод интуитивного постижения жизни). По Дильтею, объяснительная психология является номотетической и развивается на основе естественнонаучной парадигмы. Понимающая психология является идиографической и развивается на основе гуманитарной парадигмы («Dilthey, Wilhelm», *Microsoft® Encarta® Online Encyclopedia*, 2000).

192

6.1.2. Номотетический и идиографический подходы в эмпирической психологии

Номотетический подход

Эмпирическая психология производит эмпирическое знание в рамках прежде всего номотетического подхода, связанного с позитивистской и постпозитивистской философией. В

этой методологии, которую иногда называют «методологическим позитивизмом», объединены элементы логического позитивизма, эмпирицизма и операционализма (*Ratner*, 1997).

Онтологически постпозитивистов относят к критическим реалистам. Они утверждают, что реальность существует сама по себе, независимо от познающих ее людей. Но люди могут познавать и понимать эту реальность, хотя и только приближенно, вероятностно, а не однозначно и определенно. Эпистемологически постпозитивисты стремятся изучать и познавать свой предмет с объективной точки зрения, но осознают, что идеал объективности редко, если вообще когдалибо полностью, может быть достижим. Результаты количественных исследований проверяются на валидность и надежность. Главная цель — объяснение и предсказание явлений при контроле условий, в которых обнаруживаются закономерности или причины (*Kidd*, 2002).

Главными принципами методологического позитивизма (и номотетического подхода) являются атомизм, квантификация, операционализм. Атомизм предполагает, что одни психические свойства обособлены от других; они существуют раздельно, хотя и могут быть взаимосвязаны. Квантификация означает, что психическое свойство можно выразить в виде переменной, состоящей из мелких дискретных элементов. Числовые значения обозначают силу или степень выраженности переменной. Квантификация означает также, что математические операции с количественными данными выражают и числа, и особен-

193

ность психического явления, которые они обозначают. Операционализм представляет собой поиск простых поведенческих действий, в которых выражаются психические свойства. Основная задача номотетического исследования заключается в том, чтобы измерить «силу» переменной (степень ее выраженности, частоту проявлений и т.п.). Изменения «силы» агрессии, конформности, любви или самооценки рассматриваются в зависимости от других, чем эти переменные, факторов (*Ratner*, 1997).

Номотетический подход предназначен для открытия общих законов, которые лежат в основе психических явлений, поведения, событий. Исследователи обнаруживают действие общих законов применительно к разным людям, в разное время, в разных местах и ситуациях. Результаты изучения особенностей одних людей позволяют предсказывать такие же особенности у других людей. Номотетический подход предназначен также для эмпирического тестирования теорий и вытекающих из них исследовательских гипотез (*Dooley*, 2001).

Идиографический подход

Эмпирическая психология производит эмпирическое знание, используя *идиографический* подход. Следует различать особенности идиографического подхода, который применяется с позиций постпозитивизма и других философских традиций, таких как символический интеракционизм (см.: *Dooley*, 2001), феноменализм (см.: *Giorgi*, 1975; *Ratner*, 1997; *Dooley*, 2001; *Hein*, *Austin*, 2001), конструктивизм (см.: *Kidd*, 2002), марксизм (см.: *Ratner*, 1997; *Kidd*, 2002).

В рамках постпозитивизма применение идиографического подхода ограниченно. Например, при проведении пионерских исследований бывает сложно сразу и четко определить значения эмпирического понятия для его операционализации. Тогда производится идиографическое

194

знание, но как *предварительное* знание. На более развитых этапах исследования идиографическое знание служит базой для производства знания номотетическим путем (см.: *Dooley*, 2001).

Широкое развитие идиографический подход получил, в частности, в рамках конструктивизма. Онтологически мир каждого человека реконструируется так, как он сам его интерпретирует — через рассуждения, теоретические конструкты, ценности, отношения. Акцент делается на определении особенностей субъективного опыта человека и значений, которые он придает своему опыту. Например, гомосексуальная идентичность трактуется не как присущая человеку особенность, а скорее как культурно сконструированное мнение / система значений, открытых для изменений. Эпистемологически идиографическое познание мыслится как результат взаимодействия систем значений участника исследования и его исследователя. При этом вопрос объективности такого познания отвергается как не соответствующий сути дела.

Конструктивисты проводят, как правило, качественные исследования. Причем традиционное понимание валидности исследований и переноса полученных данных на популяцию людей (генеральную совокупность) видоизменено или отвергнуто. Обычные цели конструктивизма — развитие понимания и оказание помощи участникам исследования в разрушении деструктивных мнений и убеждений. Например, вера в то, что «гомосексуальная идентичность представляет собой порок или болезнь», разрушается. Вместо этого человеку оказывается помощь в обретении веры в то, что «гомосексуальная идентичность представляет собой достоинство» (*Kidd*, 2002).

Важную роль в развитии идиографического подхода сыграл также феноменализм. Гуссерль, основатель феноменологической философии, показал, что «критическая рефлексия» и описание образуют основания знаний о сознании. Феноменология утверждается как наука о сознании. Гуссерль полагал, что феномены представляют собой сущности или

195

структуры сознающего опыта. Гуссерль рассматривал опыт как состоящий из конкретных частиц и категорий значений, которым эти частицы принадлежат. Например, хотя наш опыт включает в себя знания многих сортов яблок (которые варьируют по цвету, размеру, строению ткани), все они есть примеры «яблочности» — категории, которая реальна и включена в опыт человека. Значение «яблочности» остается тем же, несмотря на вариации в том, как эта категория представляет себя на уровне конкретных яблок. Иначе говоря, структура «яблочности» складывается из конкретных яблок. Гуссерль определил задачу феноменологии как описание этих структур сознания и опыта, включая их частицы и взаимоотношения этих частиц (см.: *Hem, Austin*, 2001). Подобно «конструктивистам», «феноменалисты» также исследуют мир человека таким, каким сам человек интерпретирует свой мир — через его восприятия, рассуждения, память, Я-концепцию, переживания, ценности, отношения (см.: *Ratner*, 1997; *Dooley*, 2001).

Идиографическое познание применяется в ряде отраслей психологии — развития, профессий, спорта, социальной, организационной, медицинской психологии (*Kidd*, 2002), а также в культурной (качественной) психологии (*Ratner*, 1997; *Dooley*, 2001). Известные психологи внесли определенный вклад в развитие идиографического подхода — Левин, Мюррей, Эриксон, Пиаже, Джемс, Вундт (цит. по: *Kidd*, 2002).

Рассмотрим подробнее особенности количественных (в рамках номотетического познания) и качественных (в рамках идиографического познания и с позиций феноменологического подхода) исследований.

6.1.3. Количественные исследования

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В основе номотетического познания лежит каузальное понимание психики, личности, поведения. Применитель-

196

но к номотетическому познанию *«понимание»* есть также «объяснение». Другая особенность понимания в ходе номотетического познания связана с попытками исследователей понять людей *каузально*, то есть объяснять факты в терминах порождающих их причин (*Вригт*, 1986).

Номотетическое познание производится, как правило, путем количественных исследований психических явлений.

Объектом количественных исследований становятся психические явления безотносительно к тому, осознают или не осознают их люди и какова их точка зрения на них. Иначе говоря, объект количественных исследований определяется скорее с позиции внешнего наблюдателя, чем с позиции действующего лица. Существование психических явлений так, как они функционируют в действительности (а не так, как их мыслят отдельные люди), есть объективное знание о субъективной реальности.

По своей природе количественные исследования носят прежде всего *дедуктивный* характер. Количественное исследование — это *конфирматорное* исследование. Оно направлено на тестирование предварительно сформулированных гипотез, которые в свою очередь появились как результат процедуры верификации положений какой-то теории. В отдельных случаях

количественное исследование может быть эксплораторным (индуктивным). Эксплораторное исследование эмпирически строит теорию (а не тестирует ее), предшествует ей и потому не опирается на исследовательские гипотезы. Наоборот, результаты эксплораторного исследования могут приводить к гипотезам, которые затем тестируются конфирматорно (*Dooley*, 2001).

В количественных исследованиях принято выделять свойства и обособлять их от других свойств. Полагается, что психика (личность, поведение) не есть что-то однородное. Напротив, психика (личность, поведение) — это комплексная сложноструктурированная система, складывающаяся из многих разнородных свойств. Для того чтобы

197

понять «механизм» устройства и функционирования этой системы, во-первых, нужно определить ее *состав*, то есть выделить отдельные свойства, из которых она складывается. Во-вторых, следует определить ее *структуру*, то есть выяснить, как отдельные свойства взаимосвязаны. Втретьих, необходимо определить соотносительную роль отдельных свойств, то есть установить степень *вкладов* разных свойств в систему. В-четвертых, нужно учитывать своеобразие *ситуации*, в которой разные свойства могут вести себя различным образом, и т.д. Но для решения любой из этих (и других) задач нужно прежде всего выделить отдельные свойства. Путь познания целого через определение состава и структуры его элементов — это путь к синтезу через анализ. Путь познания целого, минуя определение состава его элементов и их структуры, — это синкретизм, нечто чужеродное номотетическому подходу и количественным исследованиям.

Количества, вероятности, случайности

В основе номотетического познания лежат представления о том, что разные люди обладают одними и теми же свойствами. Люди различаются между собой лишь степенью выраженности у них этих свойств. Иначе говоря, свойства психики (личности, поведения) по степени выраженности количественно распределены среди людей: данное свойство выражено у одних людей в большей степени, у других — в меньшей. Поэтому чем больше участников исследования, тем более надежны и воспроизводимы данные об особенностях их психики. Воспроизводимыми считаются данные, полученные на выборках, состоящих не менее чем из 100 участников исследований. При решении специальных задач (например, при проверке надежности вновь создаваемых вопросников) размер выборки может достигать более 1000 человек.

В плане участников исследования свойство есть переменная. Она складывается из множества элементов — от-

198

дельных и не связанных между собой значений, каждое из которых количественно выражает данное свойство у каждого участника исследования. В психометрическом плане свойство — шкала (или тест). Она складывается из множества отдельных и не связанных между собой элементов (пунктов в шкале или заданий в тесте). Элементы выражают проявления одного и того же свойства в разных аспектах и/или ситуациях. Отдельные элементы не должны быть связаны между собой с точки зрения их измерений. Те же элементы, измеренные по отдельности, затем должны быть связаны между собой с точки зрения (статистической) надежности шкал (или тестов), которые они представляют.

Количественные исследования проводятся на группе людей. Полученные данные подвергаются затем обработке методами математической статистики. В исследованиях принимает участие ограниченное количество людей, обозначаемое термином «выборка». Главный вопрос заключается в следующем. Можно ли результаты, полученные на выборке, распространить на *популяцию* людей (генеральную совокупность), которые не принимали участие в исследовании? Ответ на этот вопрос и дает математическая статистика.

Основное своеобразие статистической обработки количественных данных заключается в следующем. Во-первых, определяется центральная тенденция (среднее значение) переменной, характеризующей всю группу людей, а не каждого человека в отдельности. Центральная тенденция — это именно тенденция. Она дает общие (приближенные, неполные) представления о переменной, и не более того. Числовое значение центральной тенденции или числовой диапазон, в

котором «плавает» среднее значение в генеральной совокупности (с учетом стандартных отклонений от среднего), не есть «норма» и не есть «образец», которому противостоят люди со значениями той же переменной, «далеко» отстоящими от

199

ее центральной тенденции. Более того, во-вторых, именно *индивидуальные вариации* в рамках данной переменной наиболее отчетливо выражают ее суть (см.: *Левин*, 1990). Поэтому более «продвинутыми» являются статистические методы обработки количественных данных, которые принимают во внимание индивидуальные вариации, а не игнорируют их, как в случаях определения центральной тенденции. Индивидуальные вариации принимаются во внимание, например, при обработке количественных данных корреляционным, регрессионным, факторным, дисперсионным и др. методами математической статистики.

Количественные исследования основаны на *вероятностях*, также в них учитывается действие случайных факторов. С помощью методов статистики можно охарактеризовать наступление какого-либо события как неслучайное и установить степень вероятности *неслучайного* наступления данного события. Статистическая закономерность возникает как результат взаимодействия большого числа элементов, составляющих группу, и поэтому характеризует не столько поведение в ней отдельного элемента, сколько поведение группы в целом (*Рузавин*, 1989).

Согласно теории вероятностей массовое (групповое) явление складывается из отдельных независимых событий, и появление каждого из них не обусловлено другими событиями. Случайность соотносится с отдельными событиями. Поскольку наступление одних случайных событий не зависит и не определяется другими, между элементами массового явления нет постоянно действующих связей либо же они несущественны. Исходя из этого, в теории вероятностей используется понятие независимости отдельных событий. Это понятие входит в систему базовых в теории вероятностей. Именно на основе понятия независимости отдельных событий определяется специфика массовых явлений. Их отдельные элементы внутренне динамичны, но их поведение ни в малейшей степени

200

не является взаимно согласованным и не приводит к образованию обратных связей (Сачков, 2000).

В количественных исследованиях понятия независимости отдельных событий и случайности имеют фундаментальное значение и в ряде случаев даже принимают форму императива. Если вы решили провести эмпирическое исследование, то нужно самым тщательным образом отнестись к тому, как вы будете создавать выборки участников исследований. Выражаясь метафорически, ваша выборка — это «массовое явление», а каждый ее участник — «случайное, отдельное и независимое событие». Разработаны специальные процедуры, позволяющие создавать выборки в соответствии с этими критериями. В некоторых исследовательских дизайнах (экспериментальном, квазиэкспериментальном) психолог имеет дело не с одной, а с несколькими выборками. Участники исследования должны быть распределены между выборками случайным образом.

Особый смысл приобретает вопрос *количества* участников исследования. В соответствии с *законом больших чисел Бернулли*, чем больше участников в выборке, тем больше степень случайности наступления отдельных событий. Если вы будете бросать монету на пол 10 раз, может так случиться, что «орел» выпадет 8 раз, а «решка» — только 2 раза. Но если вы будете бросать монету 1000 раз, то количество случаев «орел» и «решка» будет приблизительно одинаковым. Исследователь пытается установить *неслучайность* связи событий. Но чтобы установить неслучайные связи, нужно создать исходные *случайные* условия. Неслучайность событий устанавливается в сопоставлении с событиями случайными. Вот почему так важно проводить исследования на больших выборках.

Количественные исследования, которые выражаются статистически и имеют вероятностный характер, способствуют открытию эмпирических законов. Законы, характеризующие генеральную совокупность, называют номотетическими законами. Они вскрывают определенную тенденцию, но не носят тотальный характер для всех элементов класса явлений, которым они управляют. Другими словами, номотетические законы — это законы-тенденции, а не что-то абсолютно определенное (*Ломов*, 1984).

Условия проведения количественных исследований

Претендуя на объективность, номотетический подход требует отделения объекта (участников) исследования от его исследователя. Исследователь не должен вступать в прямые взаимодействия с участниками исследования. В противном случае возникают угрозы надежности и валидности результатов количественных исследований.

Количественные исследования могут проводиться как в естественных (внелабораторных), так и в искусственных (в том числе лабораторных) условиях. При проведении количественных исследований особенно большое значение имеет создание искусственных ситуаций и условий. Вопервых, это необходимо для выделения одних свойств психики (личности, поведения) и обособления их от других. В естественных условиях это не всегда возможно. Во-вторых, наиболее продвинутым в рамках количественных исследований является метод эксперимента, для проведения которого необходимо создание искусственных условий (об эксперименте см. главу 7).

КРИТИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Нельзя считать номотетический подход и количественные исследования универсальными. Они имеют определенные ограничения. Например, результаты количественных исследований применимы к популяции («массовое» явление), но неприменимы к отдельным людям, из которых складывается данная популяция («элементы» массового явления). Имеются определенные проблемы при изучении комплексных феноменов. Количественные исследования позволяют обнаруживать свойства, которые связаны между собой, и «факторы», внутренняя структура которых определяется этими свойствами. Однако всякий раз «факторы» оказываются привязанными к их внутренней структуре. Устройство же «факторов» как целого, которое имеет дополнительные и независимые от его внутренней структуры признаки, — «больной» вопрос количествен-

202

ных исследований и номотетического подхода как такового.

Возможно, впрочем, это более широкая, перекрывающая и выходящая за рамки номотетического подхода проблема. Если я буду описывать неизвестный фрукт в терминах его ощущений — «овальное», «зеленое», «кисло-сладкое», «упругое», «сочное» и т.д., — вряд ли вы сможете определить его. Ученые не знают, как происходит переход от ощущений к восприятию, хотя знают, что восприятие — это целое, которое складывается из составляющих его элементарных ощущений, но не сводится только к ним и представляет собой нечто большее, чем только взаимосвязанные ощущения. Номотетический подход позволяет решать важную задачу — определять состав и внутреннюю структуру комплексных феноменов, но не решает вопросы пелостности как таковой.

6.1.4. Качественные исследования

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В основе идиографического познания лежит *телеологическое понимание* психики, личности, поведения. Применительно к идиографическому познанию в слове «понимание» содержится оттенок, который отсутствует в слове «объяснение». Понимание есть форма вчувствования или воссоздание в мышлении исследователя мыслей, чувств и мотивов людей, которых он изучает. Другая особенность понимания в ходе идиографического познания связана с попытками исследователей понять людей *телеологически*, то есть трактовать их стремления, намерения, цели (Вригт, 1986).

Идиографическое познание производится, как правило, путем качественных исследований психических феноменов.

Объектом качественных исследований служат опыт конкретного человека и значения опыта с точки зрения

самого человека. Объективной реальности как бы нет, или невозможно что-либо знать о ней. Единственная реальность — это социальные «факты», которые опознаваемы в силу их значимости и осмысленности для членов человеческих сообществ. По критерию опознаваемости социальные «факты» принципиально отличаются от физических. Социальные «факты» — это результат того, что люди думают, чувствуют или говорят. Поэтому исследователь должен пытаться (а) показать тот или иной феномен и понять повседневную жизнь с позиций человека, а не с точки зрения собственной позиции или какой-либо теории, (б) раскрыть значения вещей и событий для членов социальной группы (*Dooley*, 2001).

ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД

В рамках феноменологического подхода психические феномены понимаются, во-первых, как комплексные феномены, которые внутренне связаны с другими феноменами. Во-вторых, многосторонний комплекс психических качеств рассматривается как результат взаимопроникновения разных феноменов друг в друга. В-третьих, считается, что психические феномены характеризуют отдельных людей. Психические феномены могут быть расшифрованы с учетом их множественных и взаимосвязанных проявлений в разных ситуациях. Данный подход иллюстрирует пример с анализом эмоции «гнев» (*Ratner*, 1997).

Допустим, муж впадает в состояние гнева, когда жена критикует его. Эмоциональная реакция мужа зависит от множества мыслей, оценок, восприятий, воспоминаний, размышлений, его Яконцепции. Муж испытывает гнев, потому что воспринимает замечания жены как критические. Более того, его гнев спровоцирован уверенностью в том, что критика жены является не столько случайной, сколько частью ее постоянной установки на критику (напр., «Она начинает вновь и, как обычно, унижает меня»; «Я не могу больше терпеть эти постоянные оскорбления»). Возникающие ассоциации

204

мужа с прежними замечаниями жены зависят от его воспоминаний соответствующих событий в прошлом. Замечания жены вызывают у мужа также ассоциации, связанные с воздействиями на него других людей («О, мой бог, она в точности повторяет мою мать, когда та обижала меня»; «Она не уважает меня так же, как мать не уважала меня»). Муж также приходит к заключению, что критицизм его жены предвещает еще большие оскорбления с ее стороны в недалеком будущем («Если она говорит мне такое сейчас, то от нее следует ждать еще более худших упреков в будущем»). Гнев мужа покоится также на его суждениях о том, что комментарии жены непозволительны (уместные замечания не могли бы спровоцировать у него гнев), потому что они подрывают его Я-концепцию как хорошего человека, который не заслуживает критики и оскорблений. Кроме того, критика жены попирает и его представления о супружестве как взаимоотношениях людей, в которых они не позволяют делать друг другу такого рода замечания. Муж испытывает также гнев, потому что критика жены разрушает его идеал отношения женщины к мужчине. В дополнение к сказанному гнев мужа есть функция его веры в то, какой должна быть адекватная реакция на ее замечания: он уверен, что имеет право гневаться в ответ на ее оскорбления. Наконец, муж считает вправе гневаться до тех пор, пока не почувствует, что его жена осознала свою ошибку и недопустимость своего поведения.

Исследователь должен вступать во взаимодействия с участником качественного исследования — для того чтобы избежать отчуждения наблюдателя от объекта наблюдения. Тем самым исследователь может получить полное понимание психологии людей.

Качественные исследования проводятся в естественных (нелабораторных) условиях с использованием разнообразных средств получения информации, таких как интервью, беседа, наблюдение, анализ сопутствующих текстов и документов. Глубина исследования ценится выше его широты, а контакты исследователя с участниками исследования могут варьировать в широком диапазоне — от включенного наблюдения (исследователь погружен в груп-

205

пу и наблюдает ее участников «изнутри») до интервью с отдельными людьми. На базе данных, полученных от участников качественного исследования, затем индуктивно строятся гипотезы и теории (см.: *Dooley*, 2001; *Kidd*, 2002). Качественное исследование — эксплораторное. Оно скорее строит теорию на основе эмпирических данных, чем тестирует ее (*Dooley*, 2001).

Результаты качественных исследований имеют вид текстуальных описаний полученной от участников информации. Однако эти описания не являются простым «переписыванием» полученных данных, а по определенным правилам реорганизуются, структурируются, катетеризируются.

Giorgi (1975) проводил феноменологическое (качественное) исследование вопроса о том, что есть научение в повседневной жизни обычных людей (а не в образовательных системах) и как это научение происходит. Вначале проводилось соответствующее интервью с женщиной-домохозяйкой. Данные протокола интервью подвергались затем качественному анализу. На первом шаге анализа определялись «единицы значений», как их выражала женщина, и ключевая для всех «единиц значений» тема. На втором шаге анализа выяснялось, каковы специфические отношения между «единицами значений» и ключевой темой, с одной стороны, и целями этого исследования («что есть научение» и «как происходит научение»), с другой. На третьем шаге предпринималась попытка соединить в описательном утверждении наиболее существенные, неизбыточные темы. Эту задачу можно выполнить, по меньшей мере, на двух уровнях. Один уровень описания — ситуативный. На ситуативном уровне описательное утверждение конкретно и специфически выражает ситуацию именно данного исследования. Другой уровень описания — обобщенный. На обобщенном уровне описательное утверждение оставляет в стороне элементы специфической ситуации и принимает во внимание такие аспекты научения, которые необязательно универсальны, но во всяком случае трансситуативны, то есть принимают более общий характер, чем ситуативные описания.

206 Критические замечания

Сторонники количественной методологии подвергают критике качественную методологию. Главная критика сводится к следующим замечаниям (*Dooley*, 2001; *Kidd*, 2002).

- 1. Феноменализм, как одно из оснований качественных исследований, утверждает опыт и его значения с точки зрения действующего лица, но отказывает в развитии внешнего взгляда на то, какие условия и обстоятельства обусловливают этот опыт и его значения.
- 2. Результаты качественного исследования не выражаются в количественном виде, не подвергаются статистическому анализу, не предполагают статистические выводы. Поэтому особенности одних людей не соотносятся с особенностями других. Возможности предсказаний поведения других людей ограничены или даже невозможны. Данные отдельных людей с учетом случаев, в которых они получены, применимы только к этим людям и только к этим случаям. Но данные об индивидуальных случаях не позволяют открывать закономерности, присущие множеству людей. Иначе говоря, идиографический подход и качественные исследования не позволяют распространять данные, полученные на отдельных людях, на генеральную совокупность и не предназначены для открытия общих законов.
- 3. Качественные исследования направлены на описание феноменов, но не предназначены для исследования их причин.
- 4. Качественные исследования не предназначены для тестирования предварительно выдвигаемых гипотез и стоящих за ними теорий.
- 5. Личная вовлеченность исследователей в дела и переживания участников представляет собой угрозу надежности и валидности результатов исследований.

207

6.2. ПРОЦЕДУРЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

Основные процедуры идиографического познания — описание и телеологическое понимание. Применение процедуры предсказания в рамках идиографического познания невозможно. Основные процедуры номотетического познания — описание, предсказание и каузальное понимание (объяснение). Далее речь будет идти о процедурах номотетического познания.

6.2.1. Описание

Описание есть процедура, посредством которой явления и их взаимоотношения определяются, классифицируются, категоризируются или каталогизируются. Например, свойства темперамента определяются, в частности, по следующим признакам: наследственно обусловлены, устойчивы, индивидуально своеобразны, проявляются одинаково в разнообразной деятельности, не зависят от целей, мотивов и содержания деятельности (*Мерлин*, 1973).

Эмпирическая психология описывает явления, обращаясь к разнообразным типам данных. Для описания личности, например, используются по меньшей мере пять типов данных: самоотчеты, отчеты наблюдателей (свидетелей), данные о поведении, данные о событиях жизни, физиологические данные.

Самоотиеты — это данные, основанные на отчетах людей о самих себе, об установках, отношениях, чертах, состояниях, поведении и т.п. Обычно самоотчеты систематизируются в виде тестов, вопросников или анкет.

Отчеты наблюдателей (свидетелей) — это данные сверстников, друзей, родителей, коллег, других людей о каком-либо человеке.

Данные о *поведении* — это систематическая регистрация того, что человек говорит или делает в специфической ситуации.

208

Данные о *событиях жизни* — это биографические факты (образование, карьера, профессиональные достижения, здоровье, семейное положение, дети, происшествия и т.п.).

Физиологические данные — это информация о частоте пульса, электрокожном сопротивлении, биоэлектрических процессах мозга, биохимических процессах и т.п. (цит. по: Zimbardo, McDermott, Jansz, Metaal, 1995).

6.2.2. Предсказание

Предсказание есть высказывание о том, что какое-либо явление или событие произойдет — до того, как оно произошло. Например, установлено, что потеря родителей может быть фактором предсказания депрессии у ребенка, эмоциональные проблемы — фактором предсказания его агрессивности, стрессогенные события — фактором предсказания болезней.

Вероятность и количественные меры предсказаний

Обычно предсказания (например, успешности обучения, склонностей к профессиям, достижений) носят вероятностный характер. Они делаются по результатам стандартизированных процедур тестирования определенных качеств, свойств, черт человека. Одни тесты могут быть «сильными», то есть обладать высокой вероятностью предсказаний, а другие тесты, наоборот, «слабыми», то есть обладать низкой вероятностью предсказаний. Одни предсказания могут быть более вероятными, чем другие. Чем выше вероятность, тем более точными и эффективными считаются предсказания.

В количественных исследованиях признаки психических явлений принято выражать в виде переменных. *Переменная* — это набор количественных значений признака, измеренных у многих людей (а не у одного человека); количественные значения признака варьируют, то есть

209

изменяются от человека к человеку. В терминах переменных, предсказание есть применение значений одной переменной для определения возможных изменений в значениях другой переменной. Иначе говоря, основой предсказаний является наличие статистически значимых взаимосвязей между несколькими переменными.

Корреляции, РЕГРЕССИИ И ПРИЧИННОСТЬ

Обычно предсказания одной переменной по другой можно делать, если они коррелируют между собой. *Корреляция* есть совместная вариация значений двух переменных. О том, в какой степени две переменные варьируют совместно, судят по коэффициенту корреляции. Он может служить количественной мерой вероятности предсказания одной переменной по другой.

Коэффициент корреляции оценивает взаимоотношения между двумя переменными двояким образом. Во-первых, он указывает направление этих взаимоотношений, во-вторых, степень их выраженности.

На *направление* взаимоотношений двух переменных указывает *знак* коэффициента корреляции: он может быть положительным или отрицательным. Положительная корреляция означает, что по мере возрастания (снижения) значений одной переменной значения другой переменной также возрастают (снижаются). При отрицательной корреляции по мере возрастания (снижения) значений одной переменной значения другой переменной снижаются (возрастают).

На *степень выраженности* (тесноту связи) взаимоотношений двух переменных указывает *величина* коэффициента корреляции. Он может изменяться в диапазоне от -1,00 до +1,00. Если коэффициент корреляции между переменными равен или близок к 0, нет оснований для предсказания одной переменной по другой. Например, после того как интеллект по коэффициенту IQ достигает примерно 120 баллов, взаимоотношения между интеллек-

210

том и креативностью показывают корреляцию, близкую к нулю (*Runco*, 1999). Зная, что у человека высокий интеллект, нет оснований предсказывать у него высокую креативность.

Значение, равное +1,00, показывает совершенную положительную корреляцию и значение — 1,00 — совершенную отрицательную корреляцию. Значения в диапазоне от 0,00 до +1,00 или от 0,00 до -1,00 дают информацию о степени вероятности предсказания: чем больше коэффициент корреляции (ближе к +1 или -1), тем выше вероятность предсказания.

Установлено, что у юношей-старшеклассников коэффициент корреляции между переменными страха отвержения и независимости равен —0,44 (Дорфман, Феногентова, 2000). Это означает, что чем выше независимость юношей, тем менее выражен у них страх отвержения. И наоборот, чем выше страх отвержения, тем менее выражена у них независимость. Другими словами, страх отвержения можно предсказать по степени выраженности независимости, а независимость можно предсказать по степени выраженности страха отвержения. Судя по величине коэффициента корреляции (-0,44), вероятность предсказания является умеренной: не слабой, но и не очень сильной.

Следует различать величину коэффициента корреляции, указывающую степень выраженности (тесноту связи) взаимоотношений переменных, и знак коэффициента корреляции, указывающий направление этих взаимоотношений. Величина коэффициента корреляции, равная -0.65, указывает на более тесные взаимоотношения переменных A и B, чем величина коэффициента корреляции, равная +0.37, указывающая взаимоотношения переменных B и B. Знак коэффициента корреляции дает несколько иную информацию: о том, что по мере увеличения значений переменной A значения переменной B уменьшаются (если отрицательный знак корреляции), и о том, что по мере увеличения значений переменной B значения переменной B также возрастают (если положительный знак корреляции).

211 *РЕГРЕССИЯ*

Более точными инструментами предсказания, чем корреляции, служат уравнения *регрессии*. В корреляционных взаимоотношениях предсказания одной переменной по другой являются взаимными. Например, страх отвержения можно предсказать, измеряя независимость, а независимость можно предсказать, измеряя страх отвержения (Дорфман, Феногентова, 2000). Результаты предсказания будут одинаковыми в обе стороны. Взаимные корреляционные предсказания переменных друг по другу, однако, не всегда достаточно точны.

В отличие от корреляционного анализа, регрессионный анализ позволяет специально различать переменную, которая предсказывается, и переменную, по которой делаются предсказания. Бывает так, что можно предсказывать переменную A по переменной B, но не переменную B по переменной B. Бывает и так, что предсказания переменной B по переменной B отличаются от предсказаний переменной B по переменной B. То есть предсказания переменных A и B на основании друг друга не всегда взаимны. Например, в исследовании мотивов аффилиации у старшеклассников средствами регрессионного анализа было установлено, что между

предсказаниями переменной «страх отвержения» по переменной «независимость» и предсказаниями переменной «независимость» по переменной «страх отвержения» нет взаимности (*там же*, 2000).

ПРЕДСКАЗАНИЕ И ПРИЧИННОСТЬ

Предсказания, — неважно, сделаны они средствами корреляционного или регрессионного анализов, — не отвечают на вопросы типа «почему» и не относятся к классу причинно-следственных отношений. Предсказания не дают знания о природе переменных — ни о переменной, по которой делаются предсказания, ни о переменной, которая предсказывается. Предсказание переменной «страх от-

212

вержения» по переменной «независимость» не значим, что мотив страха отвержения отрицательно обусловлен (зависит, детерминирован) независимостью как особенностью личности. Сравните: в Китае предсказывают землетрясения (предсказываемый фактор) по поведению животных (предсказывающий фактор). Однако поведение животных, предвосхищающих землетрясения, не дает нам ответа на вопрос, «почему» происходит землетрясение. Ведь причиной землетрясения не является поведение животных.

6.2.3. Понимание

ПОНИМАНИЕ КАК РАЗМЫШЛЕНИЕ О СОБЫТИИ И ПОНИМАНИЕ СОБСТВЕННО СОБЫТИЯ

Согласно Канту, люди склонны структурировать свой опыт в терминах причин и их следствий. Причинно-следственные отношения в опыте людей — это не то, что существует в реальности и отображается в их сознании, а нечто противоположное. Люди переносят на реальность собственные ментальные категории, то есть приписывают реальности то, что присуще им, а не реальности.

Возникшая в XIX в. «факультативная» психология исходила из того, что сознание организует опыт по собственным правилам и природа сознания укоренена в нем самом. Поэтому люди реорганизуют события таким образом, чтобы привести их в соответствие со структурой собственного опыта. Факультативный психолог сказал бы, что каузальность — это скорее способ размышления о событиях, чем нечто, существующее в природе событий как таковых.

Люди склонны приписывать причинно-следственные отношения событиям, которые находятся вблизи во временя и/или пространстве. Но в действительности близкие во времени и/или пространстве события могут и быть и не быть причинами друг друга. Если люди долго ждут троллейбус и идет дождь, возможно, кто-то скажет, что троллейбуса нет, потому что идет сильный дождь. Может, сильный дождь по-

213

влиял на задержку троллейбуса, а может, на задержку троллейбуса повлиял другой фактор. Установленная человеком причина задержки троллейбуса характеризует скорее его опыт, чем реальное событие. Но человеческий опыт и реальное событие могут как совпадать, так и не совпадать.

Понимание как ментальная способность есть *размышление* о событии, но не событие как таковое. Понимание как процедура производства номотетического знания, напротив, есть постижение *события* (*явления*) как такового. В таком контексте понимание есть постижение сути событий и явлений в самих событиях и явлениях, а не в опыте исследователя. И в этом суть *объективности* научного понимания. Это не значит, что опыт и мышление исследователя принижаются. Но это значит, что опыт и мышление исследователя должны направляться на объективную реальность мира, а не на самих себя.

Понимание как каузальное заключение

Как процедура производства номотетического знания, понимание есть *каузальное* понимание. Оно требует осуществлять поиск причин событий и явлений в самих событиях и явлениях и производить каузальные заключения (объяснения) о них. Одни причины могут быть банальны в силу своей очевидности, другие — содержательны из-за своей неочевидности.

Если вы описываете мужей, которые не считают себя счастливыми в браке, и объясняете их несчастье тем, что они не умеют общаться, такое каузальное заключение можно считать банальным. Оно подобно тому, как если бы вы объяснили смерть человека тем, что у него перестало биться сердце. Нередко в литературе встречаются банальные или ошибочные заключения. Так, благополучный брак объясняется отсутствием дистресса в семье. Это подобно тому, как если бы Утверждать, что для благополучия в браке не нужно говорить и делать то, что говорят и делают супруги в неблагополучном браке. Но если аспирин лечит головную боль, это не значит, что недостаток аспирина стал причиной головной боли. Супружеская гармония есть не отсутствие чегото, присущего

214

неблагополучному браку, а нечто принципиально иное (*Heyman*, 2001).

К счастью, не все каузальные заключения банальны или очевидны. Каузальное заключение о том, что креативность обусловлена умеренной выраженностью психотизма, а склонность к делинквентному поведению — высокой выраженностью психотизма (*Eysenck*, 1995), не является ни банальным, ни очевидным.

Каузальное понимание должно быть надежным. Его надежность обеспечивается *тицательностью* каузальных заключений. Тщательным считается такое каузальное заключение, которое позволяет, во-первых, *выявлять* причины, во-вторых, *отделять* действие одних причин от действий других причин. И первое, и второе возможно при соблюдении трех условий: ковариации событий, элиминации действия альтернативных причин, соблюдения порядка наступления событий во времени.

Для того чтобы определить, является ли одно событие причиной другого, эти два события должны варьировать совместно. Иначе говоря, нужно создать такие условия исследования, при которых изменения одного события сопровождаются изменениями другого события. В этом суть условия ковариации.

Также каузальное заключение может быть убедительным тогда, когда эффект действия одной причины получен в условиях сравнения с эффектом действия другой причины. Смысл этого требования заключается, во-первых, в том, чтобы проконтролировать эффект действия изучаемой причины: контроль возможен только в условиях сравнения с эффектом действия другой причины. Если различия в эффектах разных причин не обнаруживаются, значит, эффект действия изучаемой причины считается недоказанным. Во-вторых, изучая эффект действия одной причины, нужно иметь в виду возможное вмешательство в этот эффект какой-то другой причины. Следует создать условия для элиминации действия возможных альтернативных причин.

215

Предполагаемая причина должна предшествовать следствию. Поэтому эмпирическое исследование строится таким образом, чтобы предполагаемая причина предшествовала ее следствию, а предполагаемое следствие, напротив, наступало позже действия этой причины. В этом суть условия порядка (последовательности) наступления событий во времени.

Ни одно из обозначенных выше условий само по себе недостаточно. Для производства каузального заключения должны выполняться все три условия совместно.

6.3. Инструменты и измерения

Инструменты и измерения — это необходимые средства производства знания эмпирической психологией. Инструмент — это орудие, посредством которого выполняются измерения. Собственно измерение состоит в приписывании вещам, явлениям, событиям чисел (или порядковых величин) по определенным правилам. Измерения позволяют устанавливать количественные связи между переменными, открывать законы и причины, делать предсказания.

Строго говоря, тема инструментов и измерений относится к области психодиагностики. Однако эта тема имеет методологический и исследовательский аспекты, выходящие за рамки задач собственно психодиагностики. В данном параграфе акцент будет сделан на инструментах и измерениях как средствах производства эмпирического знания в общем, методологическом, а не собственно психодиагностическом аспекте.

6.3.1. Инструменты

Инструмент — это орудие измерения. Возможно, люди зависят от инструментов измерения событий и явлений в значительно большей степени, чем они думают. Часы на

216

вашей руке, счетчик потребления электроэнергии у вас в квартире, термометр для измерения температуры вашего тела, оценки, которые вы получаете на экзамене, — все это примеры инструментов измерений. Трудно представить жизнь современного человека без них.

Важнейшей особенностью инструментов является степень их *точности*. Представьте, какие у вас могут возникнуть проблемы, если инструменты измерения будут неточными. Если ваши часы отстают на 10 минут, вы можете опоздать на важную встречу и упустить свой шанс. Если счетчик потребления электроэнергии «наматывает» киловатты с избытком, вам придется платить за свет больше, чем положено. Если термометр занижает показания температуры тела, ваши близкие могут принять ваше плохое самочувствие за симуляцию. Если преподаватель оценивает ваши знания неточно и занижает их, вы можете лишиться стипендии и т.д.

Точность инструмента требует внешнего контроля. Обычно показания одного инструмента соотносятся с показаниями другого инструмента, выполняющего функцию эталона. Поскольку техническое состояние инструмента-эталона находится под регулярным контролем, его точность не вызывает сомнений. Существуют также более простые приемы внешнего контроля. Точность термометра можно проконтролировать с помощью другого термометра. Точность оценки ваших знаний преподавателем можно проконтролировать оценками других преподавателей.

Вопрос точности инструмента имеет еще одно значение: фиксация какого-либо события (явления) на определенном уровне его функционирования.

Тогда степень точности инструмента рассматривается в связи с его возможностями. Степень точности хода обычных наручных часов — до 1 секунды. Такая степень точности достаточна для того, чтобы по часам распределять время на ваши обычные занятия. Однако для организации соревнований в беге на 100 метров нужны более точные

217

средства регистрации времени, чем наручные часы, — специальные секундомеры, позволяющие измерять время с точностью до 0,01 секунды. В соревнованиях спортсменов высшей квалификации используют электронные средства регистрации времени: они позволяют определять время с точностью до 0,001 секунды. Чем менее очевидны различия между событиями, явлениями или людьми, тем более точным должен быть инструмент, измеряющий эти различия. Однако существуют и такие ситуации, при которых точность инструмента будет избыточной. Нет никакой необходимости иметь инструмент, измеряющий продолжительность повседневных событий с точностью до 0,001 секунды, так же как и измерять знания студентов с точностью до 0,001 балла по 5-балльной системе.

Степень точности инструмента влияет на нашу способность регистрировать события (явления). Если точность инструмента недостаточна, мы можем «пропустить», то есть не зафиксировать какое-либо событие (явление). Но если точность инструмента является излишней, избыток полученной информации может затруднить постижение суги дела или просто быть бесполезным. В одних случаях возможности инструмента можно усилить путем его калибровки. В других случаях для фиксации события (явления) на определенном уровне его функционирования приходится менять инструмент.

Эмпирические психологи нуждаются в инструментах измерения психических явлений и поведения.

В классическом когнитивном исследовании Collins and Quillian (1969) участникам задавались вопросы типа «утка крякает?» и «утка имеет глаза?». Collins and Quillian измеряли время реакции, которое требовалось участникам для того, чтобы дать верные ответы. Интерес исследователей заключался не в том, чтобы определить время ответов само по себе. Используя время реакции, они хотели получить данные о том, как в памяти хранятся разные по типу знания. Время реакции является важным инструментом измерений в когни-

218

тивной психологии (цит. по: *Martindale*, 1991). Для изучения функциональных состояний используют такие инструменты, как электрическое сопротивление кожи, потоотделение, температура пальцев рук и висков, порог электрокожной чувствительности, критическая частота слияния световых мельканий (см.: *Батурин*, 1997).

В эмпирической психологии применяются разнообразные инструменты измерения. Например, в современной дифференциальной психофизиологии по особенностям альфа-ритма и вызванных потенциалов, характеризующих биоэлектрические процессы мозга, судят о свойствах нервной системы (Голубева, 1997). Тесты и вопросники являются инструментами, посредством которых измеряют особенности личности, темперамента, когнитивных стилей и т.п. Применяемые экспертами (участниками исследования) шкалы позволяют измерять событие (явление) по какомуто признаку с помощью числовых, категориальных или графических градаций. Эксперты могут оценивать общительность старшеклассников по 7-пунктной шкале: от «совсем не общителен» (1) до «очень общителен» (7). Психологи заботятся о том, чтобы точность применяемых ими инструментов соответствовала уровню и глубине исследовательских задач, которые они решают.

Инструменты следует отличать от приборов. Приборы — это технические устройства, которые обеспечивают функционирование инструментов с заданными параметрами точности. Часы, электрокардиограф, электроэнцефалограф — это приборы. Для психологии время реакции, частота пульса, частота и энергия альфа-ритма — это инструменты или показатели, но не приборы.

В эмпирической психологии инструмент есть понятие относительное, а не абсолютное. В частности, понятие инструмента может пересекаться с понятием показателя. Показатель — это обобщенное числовое значение переменной. И «инструмент», и «показатель» относятся к измерениям, но в разных отношениях. «Показатель» — это итог того, *что*

219

измерялось, то есть предмет измерения. «Инструмент» — это то, *чем* измерялось, то есть средство измерения. Несмотря на очевидные функциональные различия, в ряде случаев понятия «показатель» и «инструмент» пересекаются. Например, частота пульса может применяться для определения интенсивности психического стресса. Тогда частота пульса одновременно будет и инструментом, и показателем: инструментом, так как служит *средством* непрямого измерения интенсивности психического стресса, и показателем, так как является *предметом* измерения, выступает в роли переменной и имеет обобщенное числовое значение.

6.3.2. Измерения

Измерение представляет собой процедуру определения психических явлений и поведения в терминах их количественных характеристик. В широком смысле измерение — это процедура приписывания вещам, явлениям, событиям чисел (или порядковых величин) по определенным правилам. Правила измерения основаны на соглашении между учеными о соответствии свойств чисел свойствам изучаемых объектов.

Если мы говорим, что рост Иванова — 165, а Петрова — 170, то предполагается следующее соответствие между свойствами чисел и свойством роста: первое — число 170 больше числа 165; второе — рост Петрова больше роста Иванова (это легко заметить, если их поставить рядом). Разница в числах 170 и 165 количественно выражает разницу в росте у Петрова и Иванова. Иначе говоря, мы имеем прямое соответствие между свойствами чисел и свойствами роста.

В основе процедур измерений лежит предположение о том, что все, что существует, какимто образом проявляется или на что-нибудь действует, в какой-то степени выражается и имеет степень интенсивности выражения, Имеет место с разной степенью частоты и т.д. Психические явления или особенности поведения поддаются измерениям лишь постольку, поскольку они внешне

220

проявляются (выражаются), или внешне изменяются под влиянием каких-либо воздействий, или сами производят те или иные изменения вовне. Внутренняя сторона психических явлений и поведения остается закрытой для прямых измерений.

Типы измерений

Психологи используют два типа измерений: физические и психологические. Физические измерения основаны на стандартах инструментов, которые для этого применяются. Одно время 1 метр определялся как 1/10000000 расстояния между Северным полюсом и экватором. С 1960 г. метр стали определять как 1650763,73 длины волны радиации инертного газа криптон-86 в краснооранжевом спектре. Недавно определение метра было вновь изменено. Теперь метр определяется как длина пути, который проходит свет в вакууме за 1/299792458 секунды.

В эмпирической психологии также используются физические измерения. Например, при исследовании особенностей психомоторики с помощью специальных приборов (кинематометров, секундомеров) измеряются физические характеристики движений: расстояния, частоты движений, углы отклонений, время, скорость и т.п. (см.: Вяткин, Дорфман, 1980). Исследования совместимости в диадах проводятся на гомеостате. О совместимости судят, в частности, по временным параметрам: скорость совместного и одновременного попадания в «цель», интервалы совпадающих движений к «цели» и от «цели». О совместимости судят и по пространственным параметрам: расстояние совпадающих движений к «цели» и от «цели», расстояние несовпадающих движений (см.: Дорфман, Кочуров, Демиин, 2001). Физические измерения широко применяются в области психофизических исследований (см.: Гусев, Измайлов, Михалевская, 1997).

Для эмпирической психологии нет особой необходимости проводить физические измерения с очень высокой

221

степенью точности. Вместе с тем точность физических измерений в психологии значительно выше их в обыденной жизни. В психологических исследованиях точность измерения времени может достигать 0,001 секунды, расстояний — 0,001 сантиметра, веса — 0,0001 кг, углов наклонов или отклонений — 0,01 градуса, температуры — до 0,01 градуса и т.д.

Кроме физических, в психологии широко применяются собственно *психологические* измерения. Они достаточно специфичны и напрямую не связаны ни с физическими измерениями, ни с физическими стандартами. У психологов нет линейки, весов или термометра для измерения доминантности, дружелюбия, нейротизма или интеллекта. Тем не менее психологи научились измерять эти и другие особенности психики. Весьма популярны тестовые испытания (например, достижений, интеллекта) и вопросники (например, для измерения черт личности). В вопросники включены, в частности, процедуры шкалирования, основанные на градациях, по которым участники исследования или эксперты дают субъективные оценки тем или иным явлениям или особенностям поведения.

В ряде психологических исследований применяются и физические, и психологические измерения, например, в исследованиях психомоторики, совместимости, межличностных отношений. В психофизических исследованиях участникам могут предложить оценить, какая из двух линий длиннее (короче). Если участники способны соотнести длины двух линий, значит, они «измеряют» эти длины. Исследователь может оценить результаты испытаний субъективных «измерений» длин линий путем соотнесения их с физическими размерами длин этих же линий. В социально-психологических исследованиях установки детям Могут предложить оценить монеты

разного номинала, но одного и того же диаметра. Если дети оценивают монеты с большим номиналом как имеющие больший диаметр, значит, существует расхождение между субъективной

222

оценкой и физическим диаметром монет. Эти расхождения обусловлены «внефизическими» причинами, объясняются как результат действия установок.

В психологических измерениях принципиален вопрос, *что* именно инструмент измеряет и насколько хорошо он это делает (*Анастази*, 1982). Эта проблема разрабатывается в терминах *валидности* измерений. Второй принципиальный вопрос — насколько результатам измерений можно доверять. Эта проблема разрабатывается в терминах *надежности* измерений.

ВАЛИДНОСТЬ

Валидность есть процедура, посредством которой определяется *«истинность»* измерений инструмента. «Истинным» считается измерение, если оно дает информацию о том, на измерение чего оно претендует. Главные критерии истинности измерений инструмента заключаются в следующем. Во-первых, предмет измерений должен соответствовать эмпирическому понятию, с позиций которого проводятся измерения (конструктная валидность). Во-вторых, процедура измерения должна быть согласована с другими процедурами измерения того же эмпирического понятия (внешняя валидность). В-третьих, степень согласованности данной процедуры измерения с другими процедурами измерения того же эмпирического понятия должна быть достаточно высокой (степень валидности).

Допустим, вы решили создать инструмент (вопросник) для измерения локуса контроля в духе теории Роттера. Тогда вопросник, который вы будете создавать, должен соответствовать теории локуса контроля Роттера. Согласно Роттеру, ожидания людей о подкреплении или результатах их поведения могут иметь разные источники. Одни люди ориентируются на самих себя и собственное поведение (интернальный локус контроля). Другие люди верят в случай, удачу, судьбу или доверяют влиятельным

223

людям (экстернальный локус контроля) (цит. по: *Rotter*, 1990). Вы должны включить в вопросник пункты, в которых многократно (через множество независимых друг от друга пунктов) предлагаются суждения, которые можно было бы понимать как относящиеся либо к интернальному, либо к экстернальному локусу контроля (требование *конструктной* валидности).

Далее необходимо соотнести шкалы вашего вопросника со шкалами уже существующих вопросников, также предназначенных для измерения локуса контроля. Например, вопросник уровня субъективного контроля в модификации Бажина, Голынкиной и Эткинда (1984) и тестопросник субъективной локализации контроля в модификации Пантилеева и Столина (1988) измеряют локус контроля. Если обнаружится связь между шкалами вашего вопросника и шкалами вопросника Бажина, Голынкиной и Эткинда и/или теста-опросника Пантилеева и Столина, это будет свидетельствовать в пользу внешней валидности вашего вопросника.

НАДЕЖНОСТЬ

Надежность есть процедура, посредством которой определяется согласованность измерений. Принято выделять несколько видов надежности. Во-первых, о согласованности измерений судят путем сопоставлений некоторого множества независимых пунктов, относящихся к одной и той же шкале. Во-вторых, о надежности измерений судят по устойчивости результатов при повторных измерениях (через 2 недели, месяц, год). В-третьих, надежность обеспечивается привлечением к измерениям независимых наблюдателей (экспертов). Измерения считаются надежными, если два или более независимых наблюдателей дают согласованные оценки в отношении одного и того же события (явления).

Подробно вопросы валидности и надежности измерений рассматриваются в курсе «Психодиагностика».

Ключевые термины и понятия

Идиографический подход

Мир каждого человека реконструируется так, как он сам его интерпретирует — через рассуждения, теоретические конструкты, ценности, отношения. Акцент делается на определении особенностей субъективного опыта человека и значений, которые он придает своему опыту.

Измерение

Процедура определения психических явлений и поведения в терминах их количественных характеристик. В широком смысле измерение — это процедура приписывания вещам, явлениям, событиям чисел (или порядковых величин) по определенным правилам. Сами правила состоят в установлении соответствия между некоторыми свойствами чисел и некоторыми свойствами вещей, явлений, событий. В основе процедур измерений лежит предположение о том, что все, что существует, каким-то образом проявляется или на что-нибудь действует. Однако психические явления или особенности поведения измеряются лишь постольку, поскольку они внешне проявляются или внешне изменяются под влиянием каких-либо воздействий. Внутренняя сторона психических явлений и поведения остается закрытой для прямых измерений.

225

Валидность измерения

Процедура, посредством которой определяется «истинность» измерений инструмента. «Истинным» считается измерение, если оно дает информацию о том, на измерение чего оно претендует. Главные критерии истинности инструмента заключаются в следующем. Во-первых, предмет измерений должен соответствовать эмпирическому понятию, с которого проводятся измерения позиций (конструктная валидность). Во-вторых, выделенная процедура измерения должна быть согласована с другими процедурами измерения того же эмпирического понятия (внешняя валидность). Втретьих, степень согласованности выделенной процедуры измерения с другими процедурами измерения того же эмпирического понятия должна быть достаточно высокой (степень валидности).

Надежность измерения

Процедура, посредством которой определяется согласованность измерений. Принято выделять несколько видов надежности. Во-первых, о согласованности измерений судят путем сопоставлений между собой некоторого множества независимых пунктов, относящихся к одной и той же шкале. Во-вторых, о надежности измерений судят по устойчивости результатов при повторных измерениях (через

226

2 недели, месяц, год). В-третьих, надежность обеспечивается привлечением к измерениям независимых наблюдателей (экспертов). Измерения считаются надежными, если два или более независимых наблюдателей дают согласованные оценки в отношении одного и того же события (явления).

Параметры измерения

Валидность (см.: Измерения валидность) и надежность (см.:

Измерения надежность).

Инструменты

Орудия (средства) измерения. Инструменты следует отличать от приборов, с одной стороны, и измерений, с другой. Важнейшей характеристикой инструментов является их точность.

Качественные исследования

Чаще всего проводятся в рамках идиографического подхода. исследований Объектом качественных является конкретного человека и значения опыта с точки зрения самого человека. Объективной реальности как бы нет или невозможно что-либо знать о ней. Единственная реальность — это социальные «факты», которые опознаваемы в силу их значимости и осмысленности для членов человеческих сообшеств.

Качественные исследования проводятся в естественных (внелабораторных) условиях с использованием разнообразных средств получения информации, таких как интервью, беседа, наблюдение, анализ сопутствующих текстов и документов. Глубина исследования ценится выше его широты, а контакты ис-

227

следователя с участниками исследования могут варьировать в диапазоне — от включенного наблюдения (исследователь погружен в группу и наблюдает ее участников «изнутри») до интервью с отдельными людьми.

Количественные исследования

Проводятся в рамках номотетического подхода. Объект количественных исследований — психические явления безотносительно к тому, осознают или не осознают их люди и какова их точка зрения на них. Объект количественных исследований определяется скорее с позиции внешнего наблюдателя, чем позиции действующего c лина. Существование психических явлений так, они функционируют в действительности (а не так, как их мыслят отдельные люди), есть объективное знание о субъективной реальности.

Объект исследования отделяется от его исследователя. Исследователь не должен вступать в прямые взаимодействия с участниками исследования. Количественные исследования проводятся как в естественных (вне-лабораторных), так и в искусственных (в том числе лабораторных) условиях. При проведении количественных исследований большое значение имеет создание искусственных ситуаций и условий.

Ковариация событий

Одно из условий надежности понимания заключается в том, что

228

два события должны варьировать совместно: когда изменяется одно событие, другое событие также должно изменяться.

Совместная вариация значений двух переменных.

1. Степень совместной вариации значений двух переменных в диапазоне от -1 до +1.

Корреляция

Корреляции коэффициент

- 2. Степень выраженности (теснота связи) взаимоотношений двух переменных. Степень (плотность) связи тем выше, чем выше коэффициент корреляции (ближе к -1 или +1).
- 3. Направление взаимоотношений двух переменных. Положительная корреляция означает, что по мере возрастания (снижения) значений одной переменной значения другой переменной также возрастают (снижаются). Отрицательная корреляция означает, что по мере возрастания (снижения) значений одной переменной значения другой переменной, наоборот, снижаются (возрастают).
- 4. Количественная мера вероятности взаимных предсказаний двух переменных: одной по другой.

Корреляция совершенная

Коэффициент корреляции между двумя переменными, равный +1 или -1.

Номотетический подход

1. Полагается, что всем людям присущи одни и те же психические явления, но отличаются друг от

229

друга тем, в какой степени (количественно) психические явления (по их отдельным признакам) выражены у них.

- 2. Количественные меры сходства психического явления у многих людей, его общие особенности, пусть даже между людьми имеются существенные различия, индивидуальные вариации внутри групп и популяций.
- 3. Процедура переноса и обобщения количественной информации о психическом явлении от группы участников исследования (выборки) на популяцию людей (генеральную совокупность).

Описание

Процедура, посредством которой явления и их взаимоотношения определяются, классифицируются, категоризируются или каталогизируются.

Описания источники

Самоотчеты, отчеты наблюдателей (свидетелей), данные о событиях жизни, физиологические данные

Понимание

- 1. Постижение сути событий и явлений в самих событиях и явлениях, процесс, в котором опыт и мышление направлены на объективную реальность, а не на самих себя.
- 2. Производство каузальных заключений (объяснений) о событиях и явлениях.

230

Порядок наступления событий

Одно из условий надежности понимания, заключается в том, что во времени предполагаемая причина должна случаться до наступления ее следствия.

Предсказание

- 1. Высказывание о том, что какое-либо явление или событие произойдет до того, как оно произошло.
- 2. Применение значений одной переменной для определения возможных изменений в значениях другой переменной.

Регрессионный анализ

Метод статистического анализа, позволяющий делать

вероятностные однонаправленные предсказания одной переменной по другой, более точные, чем корреляционный анализ.

Элиминация альтернативных причин

Одно из условий надежности понимания, заключается в том, чтобы в схеме объяснения события или явления присутствовала основная причина в условиях исключения действия других возможных причин.

Эмпирического знания производство

Способы получения эмпирического знания: описание, предсказание, понимание.

231 РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Гуманистическая психология: спор между номотетическим и идиографическим подходом в познании человека http://csd.boom.ru/brothers/psychology/6.htm#question4

Измерение психологии Дзуки экспериментальный метол http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=66>

идиографический Номотетический И подходы психодиагностике http://psy.piter.com/library/?tp=2&rd=8&l=226&p=616

Ю.В. (2000).Вероятность, случайность, Сачков независимость http://rusnauka.narod.ru/lib/philos/3467/sachkov.htm

Palya, W.L. (2000). Research methods: Lecture notes. Edition 2.0. Jacksonville: Jacksonville State University http://www.jsu.edu/depart/psychology/sebac/fac-sch/rm/toc1.html

Cozby, P.C. (2001). Methods in behavioral research. Resources for research in psychology and the behavioral sciences. 7th ed. Fullerton: Mayfield Publishing Co. http://methods.fullerton.edu

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гусев А.Н., Измайлов Ч.А., Михалевская М.Б. Измерение в психологии. Общий психологический практикум. — М.: Смысл, 1997. — С. 10-26.

Дорфман Л.Я. Исторические и философские корни научного метода в эмпирической психологии. — Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2002в. — 107 с.

Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 11-29, 221-249.

Корнилова Т.В. Введение в психологический эксперимент. — М.: Изд-во МГУ, 1997. — С. 7-22.

ПРОВЕРЬТЕ ВАШИ ЗНАНИЯ: ВОПРОСЫ ПО ГЛАВЕ 6

1. Назовите основные способы производства эмпирического знания.

- 2. В чем суть номотетического познания и количественных исследований?
- 3. В чем суть идиографического познания и качественных исследований?
- 4. Что представляет собой описание как процедура эмпирического познания?
- 5. Дайте характеристику предсказанию. Чем отличается предсказание от описания?
- 6. Дайте характеристику пониманию. Чем отличается каузальное понимание от телеологического понимания?
- 7. Каковы условия понимания как каузального заключения?
- 8. С какой целью в исследовании элиминируются альтернативные причины? Приведите аргументы и примеры.
- 9. Дайте характеристику психологическим инструментам и измерениям, приведите примеры.

Глава 7.

ПРОИЗВОДСТВО ЭМПИРИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

Наблюдение Экспериментирование

Производство эмпирического знания — это процесс превращения результатов мыслительной деятельности исследователя (конструирования эмпирических понятий, формулирования исследовательских гипотез, организации эмпирического познания) в реальное знание о психике и поведении людей. В процессе производства эмпирического знания используются два основных метода — наблюдение и экспериментирование.

экспериментирования наблюдения И планируются, структурируются систематизируются в рамках определенных эмпирических понятий и для тестирования определенных исследовательских гипотез. Также данные наблюдения и экспериментирования определенным образом организуются — в рамках номотетического и/или идиографического познания, с использованием определенных инструментов и измерений, описывая, предсказывая, явления. ЭТОМ смысле можно говорить, изучаемые В что наблюдение экспериментирование управляются эмпирическими понятиями, а эмпирические Понятия тестируются посредством наблюдения и экспериментирования.

234 **7.1.** НАБЛЮДЕНИЕ

7.1.1. Три значения термина «наблюдение»

В эмпирической психологии термин «наблюдение» имеет несколько значений. Во-первых, этот термин обозначает практику наблюдения, на которое полагаются и которому доверяют. Здесь термин «наблюдение» выражает одну из фундаментальных особенностей эмпирической психологии — систематический эмпирицизм. Различия между наблюдением и экспериментированием не подчеркиваются (см. главу 2). Во-вторых, наблюдение является одним из основных методов эмпирической психологии. В этом случае нужно отличать один метод — наблюдение от другого метода — экспериментирования: оба метода предназначены для производства эмпирического знания, но производятся различным образом. В-третьих, термин «наблюдение» употребляется для характеристики одной из сторон экспериментирования. Здесь «наблюдение» выступает не как самостоятельный метод, а выполняет служебную роль в контексте экспериментирования.

Здесь и далее (§ 7.1) речь идет о наблюдении как одном из основных методов производства эмпирического знания (во втором значении этого термина). Характеристика наблюдению как одной из сторон экспериментирования будет дана в параграфе, посвященном экспериментированию (см. § 7.2.4).

Наблюдение есть преднамеренное, систематическое и целенаправленное восприятие определенных особенностей поведения. С точки зрения процесса наблюдения поведение есть не более чем набор *наблюдаемых* событий и/ или явлений. В связи с этим возникает прежде всего проблема *ненаблюдаемых* событий.

235

7.1.2. Проблема ненаблюдаемых событий и явлений

Проблема ненаблюдаемых событий и явлений заключается в том, можно ли переводить их в разряд наблюдаемых. Одни ненаблюдаемые события можно переводить в наблюдаемые; другие — либо в принципе невозможно переводить, либо невозможно это сделать в данное время.

Ненаблюдаемым считается событие, которое невозможно (или почти невозможно) прямо (без приборов и/или инструментов) воспринимать или ощущать.

Человек не может воспринимать или ощущать магнитное поле, электрический ток, протоны, гравитацию или энергию, но эти физические явления можно выявлять косвенно, посредством специальных приборов. Психические образования типа установок, мотивов, личности, когнитивной карты также не могут быть предметом чувственного восприятия. И субсенсорные сигналы недоступны для ощущений и восприятия. Одни из этих образований можно регистрировать посредством инструментов (например, вопросников), другие — с помощью приборов (например, электроэнцефалографов).

Многие ненаблюдаемые события можно переводить в наблюдаемые, используя специальные инструменты и/или приборы.

Часть ненаблюдаемых событий можно было бы переводить в наблюдаемые при условии наличия соответствующих инструментов и/или приборов. В данное время и в силу разных причин они не созданы, и потому такие события продолжают оставаться ненаблюдаемыми. По мере создания новых инструментов и приборов, возможно, они будут становиться наблюдаемыми.

Ненаблюдаемыми являются также понятия и категории. Понятия и категории обозначают события, вещи, предметы, как и их признаки, которые можно наблюдать. Например, «мебель» — это собирательная категория. Мы знаем, что этой категорией обозначают столы, стулья, шкафы, диваны, кровати и т.д. То, что обозначается категорией «мебель», можно наблюдать. А вот собственно

236

«мебельность» — это нечто чувственно ненаблюдаемое Понятия и категории принадлежат к разряду ненаблюдаемых событий; их в принципе невозможно переводить разряд наблюдаемых.

7.1.3. Наблюдение и интерпретация

Для исследователя важно научиться отличать то, что он наблюдает, от того, что он интерпретирует. Предмет наблюдения коренится в наблюдаемом — в поведении людей Интерпретация же связана с мышлением и представлением самого наблюдателя. Конечно, в интерпретации также представлен предмет наблюдения, но он не обособлен от наблюдателя. Наблюдение, перемешанное с интерпретацией, уграчивает беспристрастность, приобретает субъективный характер и теряет признаки научности.

На этапе собственно наблюдения исследователи разъединяют процессы наблюдения и интерпретации. Для этого имеются несколько основательных соображений.

Во-первых, одно и то же наблюдение может иметь несколько разных интерпретаций. Например, множество контактов с людьми (факт наблюдения) можно интерпретировать как признак темперамента (одна интерпретация), личности (другая интерпретация), общительности (третья интерпретация), потребности в новых впечатлениях (четвертая интерпретация) и т.д. Если на этапе собственно наблюдения вы смешиваете наблюдение и интерпретацию, совмещаете наблюдаемое и полагаемое, тогда предмет наблюдения подчиняется вашей интерпретации. Действительно, если вы характеризуете множество контактов с людьми как признак темперамента (интерпретация), значит, наблюдаемые контакты с людьми изначально попадают под интерпретацию их как признака темперамента. Но если вы обособите свои наблюдения от их интерпретации, вы заметите, что много контактов с людьми может говорить и о чем-то другом, не только о

237

темпераменте. Следовательно, наблюдение следует обособлять от интерпретации, поскольку у одного и того же наблюдения могут быть разные и даже альтернативные интерпретации.

Во-вторых, наблюдения могут не совпадать с интерпретацией. Их обособление необходимо ради объективности наблюдения.

В-третьих, у наблюдения и интерпретации разные задачи, функции, процедуры, приемы, средства познания. И по этой причине их также нельзя смешивать. Требование отделять наблюдение от интерпретации не означает, что последняя является чем-то ненаучным или вненаучным. Интерпретация в форме объяснения — важнейший компонент научного познания.

7.1.4. Разновидности наблюдения и оценка их очевидности

Предмет научного наблюдения должен быть *очевидным*. Особенности поведения человека могут быть очевидными лишь постольку, поскольку они доступны для ощущений и восприятия других людей. Степень очевидности может варьировать в зависимости от формы наблюдения — прямого, непрямого и опосредованного.

Наиболее очевидно *прямое* наблюдение: его предмет непосредственно представлен в ощущениях и восприятии наблюдателя — например, при наблюдении каких-то особенностей поведения. Очевидным является также наблюдение внешних выражений в поведении какой-либо черты личности — например, доминантности. Прямое наблюдение многих и разных внешних проявлений одной и той же черты личности можно считать в то же время *непрямым* наблюдением ее как латентной черты. Как предмет наблюдения, черта личности представлена в ощущениях и восприятии наблюдателя не прямо, а косвенно, через ее внешние проявления. Предмет *опосредо*-

238

ванного наблюдения представлен в ощущениях и восприятии наблюдателя через инструменты и приборы. Они усиливают возможности ощущений и восприятия наблюдателя но свидетельствуют о предмете наблюдения косвенно.

В области биологии хромосомы были открыты случайно но благодаря микроскопу. Обычно биологи окрашивали клетки, чтобы лучше видеть их под микроскопом, и однажды использовали химическое окрашивание для некоторых клеток, а под микроскопом увидели субстанцию внутри ядер клеток, которая быстро и легко окрасилась. Ученые назвали эту субстанцию хроматином. Однако хроматин не всегда был виден. Примерно с 1848 г. ученые уже могли наблюдать в процессе деления клеток замену хроматина маленькими палочковидными структурами; их стали называть хромосомами. Хромосомы в ядре клетки можно увидеть; в этом смысле они очевидны. При окрашивании палочковидные структуры можно увидеть; в этом смысле они также очевидны.

Довольно часто непрямое наблюдение возможно, если оно является в то же время опосредованным. Совмещение непрямого и опосредованного наблюдения в едином процессе наблюдения не означает, однако, их тождества. Когда речь идет о непрямом наблюдении, имеется в виду его предмет. Когда речь идет об опосредованном наблюдении, имеются в виду его средства.

Прямое наблюдение будет очевидным, если регистрируются разговоры младшего школьника с его соседом по парте на уроке. Разговоры — это то, что может быть представлено в ощущениях и восприятии наблюдателя. Предметом непрямого наблюдения может быть сила Я или подвижность нервной системы, если регистрируются их внешние проявления (см. напр. Лазурский, 2001б) или сила Я и подвижность нервной системы определяются с помощью инструментов (например, вопросников). В последнем случае наблюдение будет и непрямым и опосредованным.

Очевидность наблюдения достигается путем организации сбора *свидетельств* очевидности. Заметьте, что очевидность наблюдения и свидетельства его очевидности не есть одно и то же. Очевидность наблюдения определяется

239

доступностью (прямо или косвенно) предмета наблюдения органам чувств наблюдателя. Свидетельства очевидности — это специальные процедуры, обеспечивающие наблюдаемость предмета (или его свойств и признаков).

Указания на местонахождение хромосом (ядра клеток), способы их выявления (окрашивание), условия (процесс деления клеток) и способ (под микроскопом) наблюдения — все это свидетельства очевидности наблюдения. Если нет свидетельств, предмет наблюдения утрачивает очевидность.

Требование свидетельств очевидности выражается в том, каким должен быть процесс наблюдения. Во-первых, в предмете наблюдения нужно выделять некоторое множество его

отдельных признаков (свидетельства очевидности состава предмета наблюдения). Во-вторых, должны быть свидетельства некоторого множества очевидцев о предмете наблюдения (свидетельства очевидцев-наблюдателей). В-третьих, должны проводиться многократные наблюдения одного и того же события (свидетельства устойчивости и воспроизводимости события независимо от фактора времени).

Непрямое и опосредованное наблюдение мотива стремления к успеху возможно посредством применения вопросника мотивации достижения Мехрабиана в модификации Магомед-Эминова (1988). Данный вопросник состоит из форм А и В и выделяет 13 (по форме А) и 12 (по форме В) внешних проявлений мотива стремления к успеху. Это значит, что с помощью ответов на пункты данного вопросника выявляется множество свидетельств очевидности мотива стремления к успеху. О мотиве стремления к успеху по его внешним проявлениям, предусмотренным данным вопросником, свидетельствуют также участники исследования: исследователь получает множество свидетельств от очевидцев-наблюдателей собственного поведения. Для получения свидетельств устойчивости и воспроизводимости мотива стремления к успеху проводятся многократные наблюдения.

Подтверждение очевидности — еще одна процедура наблюдения. Суть ее заключается в том, насколько разные и

240

независимые друг от друга свидетельства о предмете наблюдения согласованы между собой.

В вопроснике личности Айзенка (*Eysenck*, *Eysenck*, 1994) есть такие пункты, характеризующие нейротизм:

Ваше настроение часто то повышается, то понижается? Вы иногда чувствуете себя несчастным без особых на то причин?

Вы часто беспокоитесь из-за того, что сделали или сказали что-то не так?

Пункты шкалы и ответы на них независимы, но связаны наблюдениями. В них выражается независимость и связность подтверждений очевидности наблюдения. *Независимость* подтверждений и их *связность* — это разные вопросы. Пункты нейротизма в вопроснике личности Айзенка и ответы на них независимы по *предмету* наблюдения. Пункты нейротизма и ответы на них взаимосвязаны по критерию их *принадлежности* нейротизму (латентной черте личности).

7.1.5. Оценка достоверности наблюдений

Достоверность наблюдения создается процедурами, обеспечивающими доверие его результатам. Кроме того, в согласии с критерием достоверности исключаются процедуры, которые могут приводить к сомнительным результатам. Возможности наблюдения не безграничны, оно имеет свои пределы. Даже если наблюдение очевидно, имеются свидетельства и подтверждения его очевидности, проблема его достоверности все равно остается.

Особо остро этот вопрос возникает в тех случаях, когда мы имеем дело со свидетельствами *очевидцев* и ориентируемся на их отчеты о себе или о наблюдении каких-либо событий.

Одни свидетельства очевидцев могут иметь подтверждения, но быть не совсем объективными, другие — вводить в заблуждение, третьи — быть недостаточными или просто бесполезными. Иначе говоря, разные свидетельства очевидцев имеют разную цену достоверности. Важ-

241

ность этого вопроса можно проиллюстрировать на примерах истории умного коня по кличке Ганс и плацебо-эффектов.

Где-то около 90 лет назад немецкий школьный учитель представил публике коня по кличке Ганс, который умел решать арифметические задачи, используя операции сложения, вычитания и умножения. Учитель давал Гансу задачи, а Ганс выстукивал копытом ответы на них. Ответы Ганса были ошеломляюще точны. Многие люди были поражены и терялись в догадках о достижениях умного Ганса. Неужели это было открытием до сих пор неизвестных способностей лошадей?

Ажиотаж вокруг Ганса подогревался германской прессой. Группа экспертов провела специальные наблюдения Ганса и свидетельствовала в пользу его арифметических способностей. Сбитыми с толку оказались многие. Эта мистификация длилась до тех пор, пока психолог Пфунгст не провел систематическое исследование способностей Ганса иным, чем наблюдения очевидцев, способом. Пфунгст обнаружил, что лошадь имела специальную способность, не относящуюся к арифметике. В действительности, лошадь обладала способностью быть скорее внимательным наблюдателем моторного поведения хозяина, чем математиком. Когда кто-либо задавал вопрос, лошадь отстукивала свой ответ, смотря на голову хозяина. По мере того, как Ганс приближался к правильному ответу, хозяин непроизвольно и слегка наклонял голову, и Ганс останавливался. Лошадь была исключительно чувствительна к визуальным сигналам и могла реагировать на чрезвычайно слабые движения головы хозяина. Неудивительно, что у Ганса пропадала способность считать, когда сам хозяин не знал правильный ответ или находился вне поля зрения своей лошади.

Двадцать лет спустя на сцене появилась еще одна «удивительная лошадь», которую звали Леди. В отличие от Ганса, Леди обладала «психической энергией». Способности Леди были того же происхождения, что и у Ганса. Тем не менее в литературе по парапсихологии случай Леди продолжают описывать как свидетельство наличия психической энергии (цит. по: *Stanovich*, 1992).

Проблема достоверности свидетельств очевидцев связана также с плацебо-эффектами. Много людей свиде-

242

тельствуют о том, что им помогает определенное лекарство или они чувствуют себя значительно лучше благодаря психотерапевтическим сеансам. Такие ответы далеко не всегда соответствуют реальному положению дел, поскольку здесь имеет место плацебо-эффект.

Исследование действия любого нового лекарства включает контроль на плацебо-эффект. Обычно это делается следующим образом. Одна группа пациентов принимает новое лекарство. Другая, контрольная группа пациентов принимает таблетки, не содержащие ни новое лекарство, ни иные лекарственные вещества, которые могли бы оказать на организм какое-либо влияние (плацебо). Пациенты не знают, что их разделили на группы и что одни из них получают лекарство, а другие — «пустые» таблетки. Напротив, каждый из них думает, что принимает лекарство. Если после приема «пустых» таблеток пациенту становится лучше, значит, это — плацебо-эффект. По некоторым данным, до 35% пациентов находится под влиянием плацебо-эффекта (цит. по: *Stanovich*, 1992).

Результаты любого лечения могут иметь подтверждающие свидетельства пациентов, что не всегда можно считать достоверным. Только специальными исследовательскими процедурами устанавливается эффективность метода лечения. В примере, приведенном выше, об эффективности действия лекарства можно судить путем сравнения результатов лечения в группе пациентов, которым давалось новое лекарство, с результатами «лечения» в группе пациентов, которые принимали «пустые» таблетки.

Плацебо-эффекты наблюдаются также в психотерапии. Хотя многие люди с психологическими проблемами подтверждают улучшение самочувствия благодаря курсам психотерапии, контрольные исследования показывают, что по меньшей мере часть положительного влияния происходит благодаря плацебо-эффекту и случайным обстоятельствам.

Например, было показано, что оценка эффективности метода десенсибилизации в курсе психотерапии студентов, которые испытывали повышенную тревогу и имели пробле-

243

мы с речью в ситуациях публичных выступлений, была завышенной. 28% улучшений произошло благодаря плацебо-эффекту, 22% улучшений были случайными. Следовательно, реальная эффективность этого метода была завышена вдвое (цит. по: *Stanovich*, 1992).

Наблюдение имеет и другие ограничения. Одни свидетельства могут относиться к наблюдаемому явлению и быть существенными для его характеристики, другие свидетельства, напротив, могут быть случайными. С помощью только наблюдения трудно установить, какие свидетельства существенны, а какие — случайны. Возможности наблюдения также ограничены

для тестирования научных теорий. Ученые дали должную оценку плацебоподобным эффектам с помощью не наблюдения, а эксперимента. Эксперимент в значительной степени восполняет ограничения наблюдения.

7.2. ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ

7.2.1. Эксперимент и экспериментирование

Поскольку в предмет наблюдения одновременно попадает множество явлений и событий, в их «естественном» виде достаточно сложно отделить те (или их отдельные свойства и признаки), которые собственно подвергаются наблюдению, от тех (или их отдельных свойств и признаков), которые не отвечают задачам наблюдения. Проблема эта решалась путем введения контроля за условиями, при которых осуществляется наблюдение, и элиминирования иррелевантных факторов. Кроме того, к наблюдению добавились измерения. Так постепенно стала получать распространение практика эксперимента, или экспериментирования. Термином «эксперимент» обозначают метод психологического исследования, термином «экспериментирование» — эксперимент как процесс,

244

систему исследовательских процедур и приемов, из которых складывается эксперимент¹.

7.2.2. Отличия экспериментирования от наблюдения

Наряду с наблюдением, эксперимент (от лат. experimentum — проба, опыт) является одним из основных методов эмпирической психологии. Как и наблюдение, он предназначен для производства эмпирического знания о психике и поведении людей. В отличие от наблюдения, в ходе экспериментирования создаются искусственные (в ряде случаев — лабораторные) ситуации. Благодаря им эффекты действия одних причин отделяются от эффектов действия других причин. Так тестируют гипотезы о причинно-следственных отношениях между переменными (см. также: Эксперимент, 1998).

Экспериментирование представляет собой эмпирическое исследование, в котором исследователь манипулирует одной или несколькими независимыми переменными, контролирует релевантные им другие переменные и наблюдает эффект манипуляций по зависимой переменной (переменным). Экспериментатор преднамеренно и систематически вводит изменения в независимые переменные и затем наблюдает последствия этих изменений. Экспериментирование приносит убеждающие свидетельства эффектов одних переменных на другие.

В плане исторической ретроспективы экспериментальные методы применялись первоначально в исследованиях физического мира, затем они распространились на другие области научного познания. В XIX в. метод эксперимента стал применяться в биологических науках, с особым успехом в зооло-

245

гии, физиологии и медицине. В 1890-х гг. экспериментальный метод впервые был применен в области образования. Rice (1897) изучал достижения учащихся школ в области орфографии и провел полевое экспериментирование. Thorndike (1924) и ряд других исследователей распространили экспериментальный метод на другие проблемы образования. К концу XIX в. экспериментальные методы начинают использоваться для изучения психологических проблем, и с этого времени берет свое начало экспериментальная психология (цит. по: Ary, Jacobs, Razaviech, 1996).

Эксперимент тестирует точность описания, предсказания и объяснения эмпирической теорией психических явлений и поведения. Получаемые результаты, с одной стороны, есть описание предмета исследования в форме фактов. С другой стороны, получаемые результаты есть подтверждение (или опровержение) теории, объясняющей эти факты.

¹ У термина «эксперимент» есть еще одно значение: проведение опытов и их демонстрирование перед аудиторией (см., напр.: *Лазурский*, 2001б). В этом значении термин «эксперимент» здесь не употребляется.

Главная задача экспериментирования — установление каузальных отношений между переменными. Для решения этой задачи применяют процедуру *сравнения* действия одних причин с действием других. Разные причины производят разные эффекты, и эти эффекты сравниваются между собой. Различия в эффектах свидетельствуют (косвенно) о различиях между их причинами. В ходе экспериментирования причина понимается узко: та переменная, которая может производить эффект на другую переменную.

Сравнение эффектов разных причин достигается посредством *манипулирования* той переменной, которая выполняет функцию причины. Причем ее эффект устанавливается в условиях *контроля* за альтернативной причиной и «посторонними» переменными, а за переменной, выполняющей функцию эффекта, проводится *наблюдение*.

Контроль, манипуляция и наблюдение — это наиболее существенные процедуры экспериментирования.

246 7.2.3. Контроль

Экспериментальный метод покоится на двух фундаментальных посылках о переменных (Mill, 1846). (1) Если две ситуации почти тождественны, различаясь лишь по одной переменной, любое различие между этими двумя ситуациями может быть приписано данной переменной. Эта посылка известна как закон единичной независимой переменной. (2) Если две ситуации не равны, могут иметь место два случая. Во-первых, только независимая переменная, и ни одна другая, является значимой в порождении исследуемого явления. Во-вторых, все значимые переменные уравнены, за исключением независимой переменной. В обоих случаях любое различие между двумя ситуациями — после введения новой (независимой) переменной в одну из ситуаций — может быть приписано этой переменной. Эта посылка известна как закон значимой независимой переменной (цит. по: Ary, Jacobs, Razaviech, 1996).

Множество переменных характеризуют психику и поведение человека. Однако, если вы хотите установить эффекты определенных переменных, их следует отделить от эффектов других переменных. Цель контроля при экспериментировании состоит в том, чтобы эффект изучаемых переменных был очевиден и отделен от эффектов других переменных. В эмпирической психологии чаще опираются на закон значимой независимой переменной, чем на закон единичной независимой переменной.

Контроль составляет суть экспериментирования. Без контроля невозможно однозначно оценить эффект независимой переменной на зависимую переменную, а значит, сформулировать каузальное заключение об их взаимоотношениях.

Под контролем подразумеваются прежде всего две процедуры. Во-первых, действие изучаемых причин контролируется путем их сравнения с действием альтернативных причин. При этом изучаемая и альтернативная причины

247

обозначаются как разные уровни одной и той же независимой переменной. Во-вторых, существует проблема так называемых посторонних переменных. Контроль над ними позволяет изучать действие изучаемой причины в условиях «невмешательства» посторонних причин и тем самым избегать ошибочных каузальных заключений.

Таким образом, во-первых, для контроля изучаемой причины учитывается и преднамеренно вводится в эксперимент дополнительная или альтернативная (по отношению к изучаемой) причина. Во-вторых, контроль распространяется на посторонние (по отношению к изучаемой) причины и их элиминацию. Благодаря этому посторонние причины не оказывают побочные эффекты на результаты исследования.

Контроль изучаемой причины

Допустим, вы ставите исследовательский вопрос о том, каковы достижения в усвоении понятий у детей, которых обучают индуктивным методом. Требование контроля над альтернативными причинами заключается в том, чтобы вы изучали эффективность индуктивного метода в сравнении с альтернативным методом обучения. Правомерной будет такая

исследовательская гипотеза: дети, которых обучают индуктивным методом, показывают более высокие достижения в усвоении понятий, чем дети, которых обучают дедуктивным методом. Для изучения эффектов двух методов обучения создаются следующие экспериментальные условия: детей в группе А обучают индуктивным методом, а детей в группе Б — дедуктивным методом. Группу людей, на которых изучается действие альтернативной причины (в данном примере — группа Б), называют также контрольной группой.

Если вы ограничились только тем, что разделили детей на две группы, вряд ли ученые проникнутся доверием к вашим результатам. Допустим, вы обнаружили различия в успешности обучения между группами детей и установили,

248

что эффективность индуктивного метода обучения более высока, чем дедуктивного. Однако открытым остается вопрос, действительно ли эти различия возникли благодаря эффектам именно методов обучения. Дело в том, что различия в усвоении понятий между группами детей могли появиться по другим, чем методы обучения, причинам: потому, что интеллект детей в группе А был выше, чем в группе Б, или потому, что учитель, который использовал индуктивный метод обучения, был опытнее учителя, использовавшего дедуктивный метод. Это — новые вопросы; они касаются контроля за посторонними переменными.

Контроль посторонних переменных

Как отмечалось выше, контроль за посторонними (по отношению к изучаемой) причинами и их элиминация позволяет избегать побочных эффектов на результаты исследования и не допускать их искажения действием неучтенных факторов.

Применительно к примеру с индуктивными и дедуктивными методами обучения (см. выше) контроль посторонних переменных в эксперименте заключается в создании условий, при которых значимые факторы, за исключением методов обучения, были бы уравнены в обеих группах детей. Только в таком случае можно делать вывод об эффекте метода обучения.

Для выполнения этого требования вы формируете две *схожие* между собой группы детей, за исключением метода обучения их научным понятиям. Группы детей «выравниваются» по уровню понимания абстракций, общему интеллекту, мотивации и т.п. Возможно, будет оправдано также, если с обеими группами детей будет проводить занятия один и тот же учитель — при условии, что он в равной степени владеет индуктивными и дедуктивными методами обучения.

Эти требования к формированию групп детей направлены на контролирование эффектов посторонних пере-

249

менных. *Посторонней* называют переменную, которая не имеет отношения к задачам исследования, но может оказать побочный эффект на зависимую переменную, включенную в это исследование. Контроль за посторонними переменными — это процедура, элиминирующая эффекты переменных, посторонних к задачам данного исследования.

Впрочем, если известно, что некая переменная не связана с зависимой переменной, значит, эта некая переменная не может повлиять на зависимую переменную, и потому нет надобности контролировать ее эффекты. Например, если нет связи между ростом детей и усвоением ими научных понятий, нет особой необходимости в том, чтобы контролировать постороннюю переменную «рост». Однако переменная «интеллект» может существенно влиять на усвоение детьми научных понятий, и потому она нуждается в контроле.

Если вы не будете контролировать переменную «интеллект», может оказаться, что интеллект у детей группы А выше, чем у детей группы Б. Тогда будет невозможно верно оценить эффекты методов обучения на усвоение детьми научных понятий. Постороннее влияние интеллекта приведет к *смешению* эффектов независимой переменной «метод обучения» (она складывается из индуктивного и дедуктивного методов) и посторонней переменной «интеллект» на зависимую переменную «усвоение научных понятий».

Одним из важных приемом «выравнивания» участников, входящих в разные группы, является прием *случайного распределения*.

Эта идея тесно связана с применением статистических методов обработки эмпирических данных. При сравнении значений переменной у нескольких групп участников в большинстве случаев имеют место какие-то различия. Проблема заключается в том, чтобы определить, являются эти различия случайными (низковероятными) или неслучайными (высоковероятными). Эту задачу и решает статистика.

250

По своему духу прием случайного распределения напоминает задачу отделения неслучайных (высоковероятных) результатов от случайных (низковероятных), но применительно к участникам групп. Дело в том, что, когда участники распределяются между группами случайно, различия между группами по посторонним переменным в значительной степени нивелируются, то есть оказываются случайными. Неслучайным остается только различие между группами по изучаемой причине. Значит, при случайном распределении участников между группами действие изучаемой причины (неслучайный фактор) может изучаться при посторонних переменных, поскольку их влияния на различия между группами могут быть не более чем случайными.

При смешении эффектов независимой и посторонней переменных возникают по меньшей мере троякого рода неясности. Во-первых, вы не можете быть уверены в том, что получили результат в пользу отношения между именно независимой переменной «метод обучения» и зависимой переменной «усвоение научных понятий». Во-вторых, можно думать, что посторонняя переменная «интеллект» могла оказать какой-то побочный эффект на зависимую переменную «усвоение научных понятий». Но неизвестно, имел ли место такой эффект. В-третьих, сохраняется неясность об изменениях зависимой переменной. Эти изменения могли быть результатом комбинированного эффекта независимой переменной «метод обучения» и посторонней переменной «интеллект». Контроль посторонних переменных в том и состоит, чтобы не смешивать между собой эффекты независимых и посторонних переменных.

7.2.4. Манипуляция

Термин «манипуляция» в отношении экспериментирования не затрагивает сферу межличностных отноше-

251

ний: это оперирование независимой переменной, преднамеренно планируемое экспериментатором для выявления эффектов независимой переменной на зависимую переменную.

Манипуляция независимой переменной заключается в создании *разных условий* эффектов одного и того же фактора (независимой переменной) на участников исследования, что обозначается термином *уровни* независимой переменной. Об эффектах независимой переменной судят по изменениям зависимой переменной: ее значения соотносятся с уровнями независимой переменной и сопоставляются между собой.

Уровни независимой переменной

Термин «уровни независимой переменной» имеет два значения. Во-первых, этот термин означает одни условия воздействия независимой переменной на одну подгруппу участников исследования и другие условия воздействия той же независимой переменной на другую подгруппу участников (независимая переменная как межгрупповой фактор). Во-вторых, термин «уровни» означает разные условия воздействия независимой переменной на одних и тех же участников исследования (независимая переменная как внутригрупповой фактор).

Допустим, при экспериментировании в качестве независимой переменной выступает «метод обучения». Ее одно условие (индуктивный метод) применяется к учащимся подгруппы А, ее другое условие (дедуктивный метод) — к учащимся подгруппы Б. Значит, независимая переменная «метод обучения» выполняет функцию межгруппового фактора. Если одно (индуктивный метод) и другое (дедуктивный метод) условия применяются к одним и тем же учащимся в разные периоды времени, значит, независимая переменная «метод обучения» выполняет функцию внутригруппового фактора.

Приемы образования уровней независимой переменной

Уровни независимой переменной как *межгруппового* фактора отличаются между собой либо в степени его выраженности, либо по качественным его особенностям — это зависит от того, как вы манипулируете независимой переменной.

Если предметом манипуляции является *степень выраженности* независимой переменной, тогда ее уровни соответствуют ее же степени выраженности. Например, вы изучаете эффект громкости музыки (независимая переменная) на пороги ощущений. Далее вы устанавливаете три уровня независимой переменной: «громкая», «умеренная» и «тихая» музыка. «Громкая» музыка предъявляется одной подгруппе участников исследования, «умеренная» — другой подгруппе, «тихая» — третьей подгруппе. Следовательно, трем степеням выраженности независимой переменной «громкость музыки» соответствуют ее три уровня. Разные уровни этой независимой переменной применяются к разным подгруппам участников исследования.

Сходным образом вы можете манипулировать другими независимыми переменными как межгрупповыми факторами: креативностью (высокий, умеренный, низкий уровни), интеллектом (высокий, умеренный, низкий уровни), понятийной дифференциацией (широкая, узкая) и т.п.

Если предметом манипуляции являются *качественные* особенности независимой переменной, тогда ее уровни будут соответствовать ее же разным качествам. При изучении эффекта звукового стимула (независимая переменная) на пороги ощущений вы выделяете в звуковом стимуле два качества: музыку и шум — это два уровня независимой переменной «звуковой стимул». Музыка предъявляется одной подгруппе участников исследования, шум — другой.

253

Сходным образом вы можете манипулировать другими независимыми переменными как межгрупповыми факторами: полом (мужчины, женщины), способом обучения (индуктивный, дедуктивный), специализацией (психология, математика, филология), ценностями (терминальные, инструментальные) и т.п.

Подобно уровням независимой переменной как межгруппового фактора, уровни независимой переменной как внутригруппового фактора отличаются между собой либо по степени выраженности (но в разные периоды времени или применительно к разным ситуациям), либо по качественным особенностям данного фактора. Напомним, что независимая переменная как внутригрупповой фактор применяется к одним и тем же участникам исследования.

Если предметом манипуляции становится *степень выраженности* одной и той же независимой переменной в разные периоды времени или применительно к разным ситуациям, тогда ее уровни совпадают с количеством ее же повторных измерений — в разные периоды времени или применительно к разным ситуациям. Повторные измерения одной и той же независимой переменной позволяют судить об изменениях ее эффектов на зависимые переменные как функции времени или ситуации.

Например, вы изучаете эффект курса обучения (независимая переменная) на академическую успеваемость студентов-психологов следующим образом. Вы фиксируете успеваемость одних и тех же студентов, обучавшихся с первого по пятый курсы в вузе. Вы устанавливаете уровни независимой переменной соответственно курсам обучения. Следовательно, пяти курсам обучения соответствуют пять уровней независимой переменной «курс обучения». Разные уровни этой независимой переменной применяются к одним и тем же участникам исследования на каждом из пяти лет их обучения в вузе.

Сходным образом вы можете манипулировать другими независимыми переменными как внутригрупповыми

254

факторами: усвоением понятий (например, повторные ежеквартальные измерения усвоения понятий учащимися в течение учебного года), вниманием (утром, днем и вечером), самооценкой (в ситуациях личностного и делового общения), эмпатией (к значимым и эмоционально индифферентным людям), фрустрацией (дома и в школе) и т.п.

Если предметом манипуляции являются *качественные* особенности независимой переменной, тогда ее уровни будут соответствовать ее же разным качествам. Допустим, вы изучаете эффект ценностей (независимая переменная) на общественную активность. Вы выделяете в ценностях два качества: терминальные и инструментальные ценности. Терминальные и инструментальные ценности — это два уровня независимой переменной «ценности». Оба уровня ценностей применяются к одним и тем же участникам исследования.

Сходным образом вы можете манипулировать другими независимыми переменными как внутригрупповыми факторами: самооценкой (положительной и отрицательной), мотивами (стремления к успеху и избегания неудачи), межличностными чертами (доминантностью и дружелюбием), моральными чувствами (альтруизмом и эгоизмом, виной и стыдом) и т.п.

Исследователь может манипулировать как одной, так и несколькими независимыми переменными. Причем одни независимые переменные могут выполнять функции межгрупповых факторов, а другие — функции внутригрупповых факторов.

7.2.5. Наблюдение

В ситуации экспериментирования термин «наблюдение» имеет специфическое и довольное узкое значение. Здесь предметом наблюдения являются эффекты манипуляции независимой переменной, что обнаруживается по изме-

255

нениям зависимых переменных. Эти изменения (как правило, количественные) и образуют предмет наблюдения. Применение контроля, манипулирования и наблюдения в эксперименте можно проиллюстрировать на примере исследования эффекта метода проблемного изложения учебного материала на его усвоение.

- 1. Задача. Нужно установить, оказывает ли метод проблемного изложения материала эффект на объем его воспроизведения студентами.
- 2. Исследовательская гипотеза. Проблемный метод оказывает эффект на объем воспроизведения учебного материала студентами.
- 3. *Исходные условия*. Проблемный метод возможная причина, независимая переменная. Объем воспроизведения учебного материала студентами зависимая переменная; по ее изменениям судим об эффекте проблемного метода.
- 4. Контроль изучаемой причины. Эффект проблемного метода (изучаемая причина) исследуется в условиях его сравнения с эффектом традиционного метода (альтернативная причина).
- 5. Контроль посторонних переменных. Посторонние эффекты на результаты исследования могут производить такие переменные, как «Пол», «Возраст», «Курс обучения», «Специализация», «Учебная дисциплина» и другие. Используйте прием выравнивания обеих групп (по полу, возрасту, курсу обучения, специализации) для исключения (минимизации) эффектов посторонних переменных на изучаемую зависимую переменную посредством случайного распределения участников исследования между группами по этим (посторонним) переменным.
- 6. *Манипуляция*. Метод обучения это независимая переменная. Манипуляция этой переменной заключается в том, что в ней выделяют два уровня. Один уровень составляет проблемный метод, другой уровень традиционный метод.
- 7. Наблюдение. Объем воспроизведения материала есть зависимая переменная, по которой сравнивают эффекты проблемного и традиционного методов между собой. Если показатель зависимой переменной выше при проблемном методе, чем при традиционном методе, значит, преимуще-

256

ства первого метода установлены. Эти преимущества установлены при определенных условиях, а именно при контроле эффектов традиционного метода и посторонних переменных. 8. В зависимости от полученного результата можно судить либо в пользу проблемного изложения учебного материала, либо против него.

Ключевые термины и понятия

Закон единичной

Если две ситуации не равны, могут иметь место два случая. Во-

значимой переменной

первых, только независимая переменная, и ни одна другая, является значимой в порождении исследуемого явления. Во-вторых, все значимые переменные уравнены, за исключением независимой переменной. В обоих случаях любое различие между двумя ситуациями — после введения новой (независимой) переменной в одну из ситуаций — может быть приписано этой переменной.

Закон единичной независимой переменной

Если во всех отношениях две ситуации равны, за исключением добавленной или исключенной переменной для одной ситуации, любое различие между двумя ситуациями может быть приписано данной переменной.

Наблюдение

(1) Фундаментальная особенность систематического эмпирицизма: на наблюдение полагаются, наблюдению доверяют. (2) Один из основных методов эмпирической психологии, предназначенный для производства эмпирического знания. Наблюдение есть преднамеренное, систематическое и целенаправленное восприятие тех или иных особенностей психики и поведе-

257

ния. (3) Одна из сторон экспериментирования — регистрация изменений зависимой переменной в результате воздействия независимой переменной.

Наблюдения **достоверность**

Применение процедур, обеспечивающих доверие результатам наблюдения. Учет факторов (например, плацебо-эффектов), которые могут приводить к сомнительным результатам наблюдения.

Наблюдения и интерпретации различия

Предмет наблюдения относится к реальности мира и характеризует его. Интерпретация, наоборот, относится к мышлению и воображению (представлению) исследователя. Наблюдение и интерпретация различаются по следующим соображениям: (1) одно и то же наблюдение может иметь несколько разных интерпретаций; (2) наблюдения могут либо подтверждать, либо, наоборот, опровергать интерпретацию; (3) у наблюдения и интерпретации разные задачи, функции, процедуры, приемы, средства познания.

Наблюдения очевидность

Доступность предмета наблюдения — особенностей психики и поведения человека — ощущениям и восприятию других людей.

Наблюдения формы

(1) Прямое наблюдение — его предмет непосредственно представлен в ощущениях и восприятии наблюдателя. (2) Непрямое наблюдение — его предмет представлен в ощущениях и восприятии наблюдателя не прямо, а косвенно, через внешние проявления. (3)

258

Опосредованное наблюдение — его предмет представлен в ощущениях и восприятии наблюдателя благодаря использованным инструментам и приборам.

Ненаблюдаемое событие

Событие или явление, которое невозможно прямо наблюдать. В связи с этим возникает проблема: можно ли ненаблюдаемые события и явления переводить в разряд наблюдаемых. Одни ненаблюдаемые события и явления в принципе невозможно переводить в наблюдаемые (например, категории и понятия). Другие можно переводить в наблюдаемые с помощью специальных инструментов и/или приборов. Третьи невозможно переводить в наблюдаемые в данное время, но по мере создания новых инструментов и приборов,

возможно, они станут наблюдаемы в будущем.

Независимой переменной уровни

Во-первых, этот термин означает одни условия воздействия независимой переменной на одну подгруппу участников исследования и другие условия воздействия той же независимой переменной на другую подгруппу участников (независимая переменная как межгрупповой фактор). Во-вторых, термин «уровни» означает разные условия воздействия независимой переменной на одних и тех же участников исследования (независимая переменная как внутригрупповой фактор).

Очевидности подтверждения

Специальная процедура, направленная на тестирование степени согласованно-

259

сти разных и независимых друг от друга свидетельств о предмете наблюдения.

Очевидности свидетельства

Специальные процедуры, обеспечивающие наблюдаемость предмета (или его свойств и признаков). Требование свидетельств очевидности выражается в том, каким должен быть процесс наблюдения. Вопервых, должны быть свидетельства очевидности состава предмета наблюдения. Вовторых, должны быть свидетельства очевидцев о предмете наблюдения. В-третьих, должны быть свидетельства устойчивости и воспроизводимости события и/или явления независимо от фактора времени.

Эксперимент

Один из основных методов психологического исследования. Характеризуется созданием искусственных (в ряде случаев лабораторных) ситуаций и активным вмешательством в них исследователя. Эксперимент позволяет тестировать гипотезы о причинно-следственных отношениях между переменными. При экспериментировании исследователь манипулирует одной или несколькими независимыми переменными, контролирует релевантные им другие переменные и наблюдает эффект манипуляций по зависимой переменной (переменным).

Эксперимента главная функция

Установление каузальных отношений между переменными. Для этого используют процедуру сравнения дейст-

260

вия одних причин с действием других причин. Разные причины производят разные эффекты на зависимую переменную. По различиям в эффектах можно судить о различиях между причинами.

Эксперимента существенные аспекты

Контроль, манипуляция, наблюдение.

Контроль

Состоит в том, чтобы (1) получить явно очевидный эффект изучаемых переменных и (2) отделить его от эффектов переменных, которые не изучаются и не входят в задачи исследования. Контроль включает в себя прежде всего две процедуры: контроль изучаемой причины и контроль посторонних (по отношению к изучаемой) контроля причин. Для изучаемой причины в эксперимент преднамеренно вводится альтернативная (по отношению изучаемой) причина. При этом изучаемая и альтернативная причины образуют разные уровни одной и той же независимой переменной. Контроль посторонних причин (переменных) состоит в том, чтобы элиминировать их эффекты, не смешивать между собой эффекты

независимых и посторонних переменных.

Манипуляция Создание разных условий воздействия одного и того же фактора

(независимой переменной) на участников исследования.

261

Наблюдение (в эксперименте)

В ситуации эксперимента предметом наблюдения являются эффекты манипуляции независимой переменной. Эффекты независимой переменной обнаруживаются в изменениях зависимых переменных. Их изменения (как правило, количественные) являются предметом наблюдения.

РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Алексеев И. С. Эксперимент // Большая советская энциклопедия, 2001 http://encycl.yandex.ru/cgi-bin/art.pl?art=bse/00092/59900.htm&encpage=bse>

Битянова М. Научное наблюдение http://psy.1september.ru/1999/psy38.htm

Гильбух Ю.3. Проблема валидности эксперимента в психологии // Психологический журнал. — 1987. — Т. 8, № 4. — С. 117—125 http://soc-gw.univ.kiev.ua/PUBLICAT/LIBRARY/PSYCHOLOGY/GILBUH/index.htm

Дзуки Э. Измерение в психологии и экспериментальный метод http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=66>

Дзуки Э. Проведение исследования http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=70

Измерение (в психологии) http://encikl.by.ru/txt/i09.htm

Корнилова Т.В. Экспериментальный метод в психологии http://www.voppsy.ru/journals_all/issues/1998/985/985120.htm

 $\mathit{Кэмпбелл}\ \mathcal{A}$. Эксперименты и квазиэксперименты http://flogiston.ru/library/cempbell1>

Memoды психологии <http://dr-gng.dp.ua/logia/metod.htm>

Нестеров В. Вопрос, задаваемый природе. Принципы экспериментального исследования http://alter.sinor.ru/school/lecture_5.htm

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Готтеданкер Р. Основы психологического эксперимента. — М.: Изд-во МГУ, 1982. — С. 16-48.

262

Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2000. — С. 74—111.

3инченко В.П., Мамардашвили М.К. Об объективном методе в психологии // Вопросы философии. — 1977. — № 7. — С. 109—125.

Корнилова Т.В. Введение в психологический эксперимент. — М.: Изд-во МГУ, 1997. — С. 7-22.

Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — М.: Прогресс, 1980. — С. 192-239.

Наблюдение // Краткий психологический словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского, М. Г. Ярошевского. — 2-е изд. — Ростов H/Д.: Феникс, 1998. — С. 217.

Теплов Б.М. Об объективном методе в психологии // Теплов Б.М. Избранные труды: В 2 т. — М.: Педагогика, 1985. — Т. 2. — С. 281-302.

Эксперимент // Краткий психологический словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. — 2-е изд. — Ростов н/Д.: Феникс, 1998. — С. 456—457.

ПРОВЕРЬТЕ ВАШИ ЗНАНИЯ: ВОПРОСЫ ПО ГЛАВЕ 7

1. Какие значения имеет термин «наблюдение»?

- 2. В чем состоит своеобразие наблюдения как одного из основных методов психологического исследования?
- 3. В чем суть проблемы ненаблюдаемых событий и явлений?
- 4. В чем отличия наблюдения от интерпретации? Приведите аргументы и примеры.
- 5. Какие формы наблюдения вы знаете? Охарактеризуйте их.
- 6. Какие требования предъявляются к очевидности наблюдения?
- 7. В чем суть требования подтверждений наблюдения?
- 8. Какие значения имеет термин «эксперимент»?
- 9. В чем состоят различия между значениями терминов «эксперимент» и «экспериментирование»?
- 10. Охарактеризуйте контроль, манипуляцию и наблюдение как процедуры экспериментирования. Приведите пример экспериментирования, включая эти процедуры.

Заключение

В этом пособии излагались фундаментальные идеи, объясняющие своеобразие эмпирической психологии как науки. Подробное внимание уделялось также научной технологии: методу, особенностям исследовательского мышления, организации эмпирического знания и его производству.

У эмпирической психологии имеются исторические и философские корни. Их общим знаменателем является эмпирицизм. Эмпирицизм — это определенная философия, объединение идей эмпиризма и рационализма, освоение идей позитивной науки (позитивизма, неопозитивизма, аналитической философии) и прагматизма.

Эмпирическая психология руководствуется эмпирическим критерием, в соответствии с которым реальность мира, психики, личности, поведения людей — первична, а познание этой реальности — вторично. Следовательно, реальность мира — это не только предмет, но также источник и критерий познания. Мир дан человеку в его ощущениях и восприятии. И о мире он может получать прямую, не вызывающую сомнений информацию не иначе, как через ощущения и восприятие.

Мышление способно расширять возможности ощущений и восприятия. Но эти возможности не безграничны. Всякий раз, когда мышление выходит за пределы ощущений и восприятия, возникает вопрос о его предмете: познается реальность мира или реальность мышления ученого? Этот вопрос не имеет решения, если игнорировать эмпирический критерий, а сами результаты такого мышления оказываются либо всеобщими, либо полагаемы-

264

ми, либо просто сомнительными. Между тем в согласии с эмпирическим критерием мышление не отвергается и не обесценивается, но ставится в определенные рамки. Как уже отмечалось, эмпирическая психология признает лишь те идеи, которые получают эмпирическую поддержку. Конечно, было бы заблуждением объявлять эмпирический критерий универсальным. Существует много проблем, которые в принципе не имеют эмпирических решений. Но наука и ее история не знают иных, чем эмпирический, критериев, которые позволяли бы более эффективно получать правдивую информацию о мире.

Между тем своеобразие эмпирической психологии проявляется в сравнении с априорной психологией, с одной стороны, и практической психологией, с другой. Эмпирическая психология познает мир эмпирически и потому фундаментальным образом отличается от априорной психологии, которая познает мир, исключительно полагаясь на власть мышления. Эмпирическая психология занимается эмпирическим познанием и потому коренным образом отличается от практической психологии, которая опирается на человеческий опыт.

Главная задача эмпирической психологии заключается в том, чтобы эмпирически (а не путем общих рассуждений) тестировать идеи. Она признает и развивает только те идеи (теории, концепции), которые получают эмпирическую поддержку. Главное своеобразие эмпирической психологии состоит в том, что она занимается теоретико-эмпирическим познанием и производит теоретико-эмпирическое знание как результат этого познания.

Три фундаментальные особенности присущи эмпирической психологии: систематический эмпирицизм, производство нового знания в форме публичного знания, изучение тех проблем и постановка таких задач, которые имеют эмпирические решения. Эмпирическая психология исходит из того, что чувственный мир реален. Он обнаруживается благодаря органам чувств людей, и

265

особенности этого мира (включая особенности психики, личности, поведения людей) открыты для его исследователей. Чувственный мир понимаем, потому что он организован в виде определенного порядка. Миру присущи универсальность, многообразие и разнообразие. Но он познаваем, поскольку законы и причины царят в нем и обусловливают его своеобразие. Таковы базовые посылки, на которые опирается эмпирическая психология.

Эмпирическая психология претендует на свою объективность в ходе эмпирического познания и получения знаний как результатов этого познания. Руководствуясь эмпирическим

критерием и следуя требованию объективности, эмпирическая психология определенным образом структурирует процесс и предмет познания. Предмет исследований должен быть очевиден, используемые методы — легитимны. Сложное следует сводить к более простому. Теории, гипотезы, планы исследования, методы, факты должны быть упорядочены, логически непротиворечивы, формулироваться однозначно, недвусмысленно, просто. И в то же время исследователи понимают, что научное знание непрерывно изменяется и потому никогда не является окончательно определенным. Таковы базовые признаки эмпирической психологии.

Исследователь — главное действующее лицо в эмпирической психологии. С одной стороны, он опирается на фундаментальные особенности, базовые посылки и признаки эмпирической психологии. С другой стороны, исследователь принимает во внимание, что существуют разные способы познания, но ориентируется лишь на один из них — научный метод. Научный метод — это не только особый способ познания, но и связанная с ним определенная технология по производству эмпирического знания. Научная технология складывается из трех составляющих. Первая — мышление исследователя как интеллектуальный ресурс эмпирического познания. Вторая — организация эмпирического познания. Третья — производство эмпирического знания.

266

Интеллектуальный ресурс эмпирического познания выражается в том, в частности, каким образом создаются эмпирические понятия и исследовательские гипотезы для изучения и понимания психики, личности, поведения.

Познание психики и поведения людей — это упорядоченный процесс. Он складывается из определенных способов и процедур, осуществляется с помощью определенных инструментов и предназначен для проведения измерений изучаемых явлений. В совокупности эти мероприятия раскрывают организацию эмпирического познания.

Производство эмпирического знания — это процесс превращения результатов мыслительной деятельности исследователя (конструирования эмпирических понятий, формулирования исследовательских гипотез, организации эмпирического познания) в реальное знание о психике, личности, поведении людей. В процессе производства эмпирического знания используются два основных метода — наблюдение и экспериментирование.

Данные наблюдения и экспериментирования планируются, структурируются и систематизируются в рамках определенных эмпирических понятий и для тестирования определенных исследовательских гипотез. В этом смысле можно говорить, что наблюдение и экспериментирование управляются эмпирическими понятиями, а эмпирические понятия тестируются на истинность посредством наблюдения и экспериментирования.

Многие темы, раскрывающие особенности эмпирической психологии, остались за рамками данного учебного пособия. В частности, важное значение имеют такие темы, как факты и их установление, открытие законов, поиск причин, построение эмпирических теорий, а также тема соотношения теоретического и эмпирического знания, ряд других, которым будут посвящены отдельные работы.

Использованная литература

- Абрамова Г. С. Практическая психология. 4-е изд. Екатеринбург: Деловая книга, 1999. С. 3—28.
- Аверина И. С., Щебланова Е.И. Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование». М.: Соборь, 1996. 60 с.
- *Айзенк* Г. Структура личности. М.: КСП+; СПб.: Ювента, 1999. 464 с.
- Алексеев И.С. Наука // Философский энциклопедический словарь. 2-е изд. / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 393—395.
- Алешина Ю.Е., Гозман Л.Я., Дубовская Е.М. Социально-психологические методы исследования супружеских отношений. М.: Изд-во МГУ, 1987. С. 91-114.
- *Анастази А.* Психологическое тестирование. Кн. 1. М.: Педагогика, 1982. 320 с.
- Андреева Г.М. Социальная психология. М., 1999.
- *Анурин В.Ф.* Основы социологических знаний: Курс лекций по общей социологии. Н. Новгород: HKH, 1998. 358 с.
- Асмолов А.Г. Психология личности. М.: Изд-во МГУ, 1990. 367 с.
- *Бажин Е.Ф.*, *Голынкина Е.А.*, *Эткинд А.М.* Метод исследования уровня субъективного контроля // Психологический журнал. 1984. Т. 5, № 3. С. 152-162.
- *Батурин Н.А.* Оценочная функция психики. М.: Изд-во Института психологии РАН, 1997. 306 с.
- *Берн* Э. Введение в психиатрию и психоанализ для непосвященных. СПб.: МФИН, 1992. 448 с.
- Вацлавик П. Как стать несчастным без посторонней помощи. М.: Прогресс, 1990. 160 с.
- Вригт Г.Х. фон. Логико-философские исследования. М.: Прогресс, 1986. 594 с.

- *Выготский Л. С.* Собрание сочинений: В 6 т. Т. 1: Вопросы теории и истории психологии / Под ред. А.Р. Лурия, М.Г. Ярошевского. М.: Педагогика, 1982. 488 с.
- Bяткин E.A. Лекции по психологии интегральной индивидуальности человека. Пермь, 2000. 179 с.
- Голицын Г.А., Петров В.М. Информация поведение. творчество. М.: Наука, 1991. 224 с.
- Голубева Э.А. Исследование способностей и индивидуальности в свете идей Б.М. Теплова // Способности. К 100-летию со дня рождения Б.М. Теплова / Отв. ред. Э.А. Голубева. Дубна: Феникс, 1997. С. 163—187.
- *Горелов А.А.* Философия и наука // Философия / Под ред. Л.А. Никитича. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. С. 491-496.
- *Горский Д.П.* Понятие // Философский энциклопедический словарь / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 494—495.
- Готтеданкер Р. Основы психологического эксперимента. М.: Изд-во МГУ, 1982. 464 с.
- *Гусев А.Н., Измайлов Ч.А., Михалевская М.Б.* Измерение в психологии. Общий психологический практикум. М.: Смысл, 1997. 229 с.
- Джидарьян И.А. Категория активности и ее место в системе психологического знания // Категории материалистической диалектики в психологии. М.: Наука, 1988. С. 56-88.
- *Дорфман Л.Я.* Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы. М.: Смысл, 1993. 456 с.
- Дорфман Л.Я. Образ человека в индивидуальном стиле деятельности // Индивидуальность и способности / Под ред. В.Н. Дружинина, В.М. Русалова, О.Ф. Потемкиной. М.: Изд-во Института психологии РАН, 1994. С. 43—70.
- Дорфман Л.Я. Психология искусства в зеркале культурно-исторического и естественнонаучного подходов // Проблемы информационной культуры. Вып. 4. Искусство в контексте информационной культуры / Науч. ред. Ю.Н. Рагс, В.М. Петров. Вып. 4. М.: Смысл, 1997б. С. 23—33.
- \mathcal{A} орфман Л.Я. Эмоции в искусстве: теоретические подходы и эмпирические исследования. М.: Смысл, 1997в. 424 с.

- Дорфман Л.Я. Проблема целого и части в зарубежных системных исследованиях // Вестник Пермского государственного педагогического университета. Серия 1. Психология, 2000. № 1-2. С. 114-122.
- Дорфман Л. Дивергенция и конструкт Я // Личность, креативность, искусство / Отв. ред. Е.А. Малянов, Н.Н. Захаров, Е.М. Березина, Л.Я. Дорфман, В.М. Петров, К. Мартиндейл. Пермь: Пермский государственный институт искусства и культуры; Прикамский социальный институт, 2002а. С. 141-184.
- Дорфман Л.Я. Исторические и философские корни научного метода в эмпирической психологии: Учебное пособие. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2002б. 107 с.
- Дорфман Л.Я., Ковалева Г.В. Креативность мышления, полимодальность «Я» и рефлективность— импульсивность как параметр когнитивного стиля // Информационная парадигма в науках о человеке / Науч. ред. В.М. Петров, В.П. Рыжов. Таганрог: Таганрогский государственный радиотехнический университет, 2000а. С. 92—95.
- Дорфман Л.Я., Ковалева Г.В., Рябикова М.В. «Пермский вопросник Я»: эмпирические свидетельства в пользу его надежности и валидности // Совершенствование образовательных процессов и технологий в вузе искусств и культуры накануне XXI века / Под ред. Л.А. Шипициной и др. Пермь: Пермский государственный институт искусств и культуры, 2000. Ч. 1. С. 89-91.
- Дорфман Л.Я., Кочуров М.Г, Демшин А.В. Компьютерный тест на согласованность совместных действий «Двойная мишень» // Некоторые аспекты региональных проблем: Сборник научных статей / Отв. ред. А.И. Глушкова. Киров: Вятский социально-экономический институт, 2001. С. 137-149.
- Дорфман Л., Леонтьев Д., Петров В. Неклассический подход в эмпирических исследованиях искусства // Творчество в искусстве искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Д. Леонтьева, Дж. Купчика. М.: Наука; Смысл, 2000. С. 13—35.

- *Дорфман Л.Я.*, *Феногентова О. П.* Эффекты полимодального Я и пола на мотивы аффилиации // XV Мерлинские чтения / Науч. ред. Б.А. Вяткин, М.Р. Щукин. Пермь, 2000. С. 70—72.
- Дорфман Л.Я., Феногентова О.П., Козловский Р.Ф. Мотивы стремления к успеху и избегания неудачи и межличностные особенности студенток ВУЗа // Социальная психология XXI столетия / Под ред. В.В. Козлова. Ярославль: Аверс Пресс, 2002. Т. I. С. 227-230.
- Достоевский Ф.М. Униженные и оскорбленные. Л.: Художественная литература, 1977. 376 с.
- Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. 2-е изд., доп. СПб.: Питер, 2000. 320 с.
- 3дравый смысл // Ребер А. Большой толковый психологический словарь. М.: Вече, 2001. Т. І. С. 279.
- Здравый смысл // Краткий психологический словарь. 2-е изд. / Ред.-сост. Л.А. Карпенко; Под общ. ред. А. В. Петровского, М.Г. Ярошевского. Ростов н/Д: Феникс, 1998. С. 114-115.
- Здравый смысл // Философский энциклопедический словарь. 2-е изд. / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 197.
- 3инченко В.П., Мамардашвили М.К. Об объективном методе в психологии // Вопросы философии. 1977. № 7. С. 109—125.
- Иванченко Г., Харуто А. Эволюционная динамика системы поэтического творчества (русская поэзия 1800—1980) // Творчество в искусстве искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Д. Леонтьева, Дж. Купчика. М.: Наука; Смысл; Пермь: Пермский государственный институт искусств и культуры, 2000. С. 485-501.
- *Келли Дж.* Теория личности. Психология личных конструктов. СПб.: Речь, 2000. 249 с.
- *Климов Е.А.* Образ мира в разнотипных профессиях. М.: Изд-во МГУ, 1995. 224 с.
- Ковалева Г.В. Взаимосвязи когнитивных, личностных и нейродинамических характеристик креативности: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. Пермь, 2002. 29 с.

Корнилова Т.В. Введение в психологический эксперимент. — М.: Изд-во МГУ; ЧеРо, 1997. — 256 с.

271

- *Корнилова Т.В.* Экспериментальная психология: Теория и методы. М.: Аспект Пресс, 2002. 381 с.
- Кочубей Б.И. Психофизиология личности (Физиологические подходы к изучению активного субъекта). М.: ВИНИТИ, 1990. 162 с. (Итоги науки и техники. Сер. «Физиология человека и животных»; Т. 40.)
- *Кузнецов П.В.*, *Сачков Ю.В.* Причинность // Философский энциклопедический словарь / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 511—512.
- *Кузьмин В.П.* Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода // Психологический журнал. 1982а. Т. 3, № 3. С. 3-14.
- *Кузьмин В.П.* Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода: (Окончание) // Психологический журнал. 1982б. Т. 3, № 4. С. 3—13.
- Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1975. 288 с.
- Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. СПб.: Социально-психологический центр, 1996. 392 с.
- Пазурский А.Ф. Избранные труды по общей психологии. К учению о психической активности. Программа исследования личности и другие работы / Коммент., примеч., прилож. Е.В. Левченко. СПб.: Алетейя, 2001а. 192 с.
- *Лазурский А.Ф.* Избранные труды по общей психологии. Психология общая и экспериментальная / Вступ. ст., коммент., примеч. Е.В. Левченко. СПб.: Алетейя, 2001б. 288 с.
- *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.: Московский философский фонд; Медиум, 1995. 236 с.
- *Левин К*. Конфликт между аристотелевским и галилеевским способами мышления в современной психологии // Психологический журнал. 1990. Т. 11, № 5.
- *Леонтьев А.А.* Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: МОДЭК, 2001. С. 82—86.
- *Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 304 с.

- *Леонтьев А.Н.* Философия психологии: Из научного наследия / Под ред. А.А. Леонтьева, Д.А. Леонтьева. М.: Изд-во МГУ, 1994. 228 с.
- *Ломов Б.Ф.* Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1984. 444 с.
- *Ломов Б.Ф.* Системность в психологии / Под ред. В.А. Барабанщикова, Д.Н. Завалишиной, В.А. Пономаренко. М.: Институт практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1996. 384 с.
- *Магомед-Эминов М.Ш.* Тест-опросник измерения мотивации достижения. Модификация тест-опросника А. Мехрабиана // Практикум по психодиагностике. Психодиагностические материалы / Под ред. А.А. Бодалева, И.М. Карлинской, СР. Пантелеева, В.В. Столина. М.: Изд-во МГУ, 1988. С. 88-93.
- *Майерс Д.* Социальная психология. СПб.: Питер, 1996. 684 с.
- Мартиндейл К. Генеральная парадигма эмпирической эстетики // Творчество в искусстве искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Д. Леонтьева, Дж. Купчика. М.: Наука; Смысл; Пермь: Пермский государственный институт искусств и культуры, 2000а. С. 36—44.
- Мартиндейл К. Об эмоциях ли поэзия? // Творчество в искусстве искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Д. Леонтьева, Дж. Купчика. М.: Наука; Смысл; Пермь: Пермский государственный институт искусств и культуры, 2000б. С. 502—512.
- *Мерлин В.С.* (ред.). Очерк теории темперамента. 2-е изд. Пермь: Пермское книжное изд-во, 1973. 291 с.
- *Мерлин В.С.* Очерк интегрального исследования индивидуальности. М.: Педагогика, 1986. 254 с.

- *Мерлин В.С.* Психология индивидуальности. Избранные психологические труды / Под ред. Е.А. Климова. М.: Институт практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1996. 446 с.
- *Микулинский С.Р.*, *Маркова Л.А.* Чем интересна книга Т. Куна «Структура научных революций» // Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1975. С. 265—282.

- Наблюдение // Краткий психологический словарь. 2-е изд. / Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. Ростов н/Д: Феникс, 1998. С. 217.
- *Небылицын В.Д.* Основные свойства нервной системы человека как нейрофизиологическая основа индивидуальности // Естественнонаучные основы психологии / Под ред. А.А. Смирнова, А.Р. Лурия, В.Д. Небылицына. М.: Педагогика, 1978. С. 295-336.
- *Никифоров А.Л.* Философия науки: история и методология. М.: Дом Интеллект, 1998. 267 с.
- *Огурцов А.П.* Парадигма // Философский энциклопедический словарь / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 460—461.
- *Павлов И.П.* Поли. собр. соч. 2-е изд. Т. 3. Кн. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951а. 392 с.
- *Павлов И.П.* Полн. собр. соч. 2-е изд. Т. 3. Кн. 2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951б. 438 с.
- Пантилеев С.Р., Столин В.В. Тест-опросник субъективной локализации контроля. Модификация шкалы I Е Дж. Роттера // Практикум по психодиагностике. Психодиагностические материалы / Под ред. А.А. Бодалева, И.М. Карлинской, СР. Пантелеева, В.В. Столина. М.: Изд-во МГУ, 1988. С. 131-134.
- *Петров В.М.* Количественные методы в искусствознании. Вып. 1: Пространство и время художественного мира. М.: Смысл, 2000. 204 с.
- *Петровский А.В.* (ред.). Общая психология. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Просвещение, 1976. 479 с.
- *Петровский А.В.* (ред.). Введение в психологию. М.: Академия, 1996. 496 с.
- *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. С. 33-235, 325-378.
- Реан А.А. Проблемы и перспективы развития концепции локуса контроля личности // Психологический журнал. 1998.-Т. 19, № 4. С. 3-12.
- $Peбеко\ T.A.$ Ментальная репрезентация как формат хранения информации // Ментальная репрезентация: динамика и структура. М.: Институт психологии РАН, 1998. С. 25-54.

- *Росс Л.*, *Уорд Э.* Наивный реализм в повседневной жизни и его роль в изучении социальных конфликтов и непонимания // Вопросы психологии. 1999. № 5. С. 61—70.
- *Рубинштейн С.Л.* Человек и мир. М.: Наука, 1997. 191 с.
- *Рузавин Г.И.* Статистические и динамические законы // Философский энциклопедический словарь / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 625-626.
- Pукавишников A.A., Cоколова M.B. Факторный личностный опросник P. Кеттелла 95. $C\Pi$ б.: Психодиагностика; Иматон, 1995. 93 с.
- *Русалов В.М.* Измерение темперамента человека // Психологический журнал. 1992. Т. 13, № 2. С. 133—140.
- Соболева Н.В. Субмодальности Я и грани самоактуализации: Дипломная работа. Пермь: Пермский государственный педагогический университет, 2000. 73 с.
- *Тавтология* // Философский энциклопедический словарь / Под ред. С.С. Аверинцева и др. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 641.
- *Твен М.* Жизнь на Миссисипи // Собр. соч.: В 12 т. М.: Государственное издательство художественной литературы, 1960. Т. 4. 610 с.
- *Теплов Б.М.* Об объективном методе в психологии // Теплов Б.М. Избранные труды: В 2 т. М.: Педагогика, 1985а. Т. II. С. 281-302.
- *Теплов Б.М.* Психофизиология индивидуальных различий // Теплов Б.М. Избранные труды: В 2 т. М.: Педагогика, 1985б. Т. II. С. 6-189.
- Толочек В.А. Стили профессиональной деятельности. М.: Смысл, 2000. 199 с.

- *Урманцев Ю.А.* Общая теория систем: состояние, приложения и перспективы развития // Система. Симметрия. Гармония / Под ред. В.С. Тюхтина, Ю.А. Урманцева. М.: Мысль, 1988. С. 38-130.
- *Философия* / Под ред. В.Д. Губина, Т.Ю. Сидориной, В.П. Филатова. М.: Русское слово, 1996. 432 с.
- Xьелл Л., 3иглер Д. Теории личности (Основные положения, исследования и применение). СПб.: Питер Пресс, 1997. С. 305-330.

- 4ижевский A.Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. М.: Мысль, 1995. 768 с.
- Эксперимент // Краткий психологический словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского, М. Г. Ярошевского. 2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 1998. С. 456-457.
- Этические стандарты психолога. Общие принципы // Вопросы психологии. 1990. № 5. С. 158-161.
- Allport, G. W. (1961). Pattern in growth and personality. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Amrhein, P.C., & Theios, J. (1993). The time it takes elderly and young individuals to draw pictures and write words. Psychology and Aging, 8, 2, 197-206.
- Ary, D., Jacobs, L.C., & Razaviech, A. (1996). Introduction to research in education. 5th ed. Orlando, Florida: Harcourt Brace & Co.
- Bern, S., & de Jong, H.L. (1997). Theoretical issues in psychology. London: Sage.
- Benjafield, J.G. (1997). Cognition. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bogdan, R.J. (1991a). The folklore of the mind. In: R.J. Bogdan (Ed.), Mind and common sense (pp. 1—14). Cambridge: Cambridge University Press.
- *Bogdan*, *R.J.* (1991b). Common sense naturalized: The practical stance. In: R.J. Bogdan (Ed.), Mind and common sense (pp. 161-206). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bridgman, P.W. (1927). The logic of modern physics. New York: Macmillan.
- Bunk, S. (2000). Curiosity and the Scientific Method. Is this marriage threatened by profit-driven partnerships? *The Scientist*, 14[7]:12, Apr. 3.
- *Churchland*, P.M. (1991). Folk psychology and the explanation of human behavior. In: R.J. Bogdan (Ed.), Mind and common sense (pp. 37—52). Cambridge: Cambridge University Press.
- Collins, A.M., & Quillian, M.R. (1969). Retrieval time from semantic memory. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 8, 240-247.
- Crowl, T.K. (1993). Fundamentals of educational research. Dibuque, IA: WCB Brown & Benchmark.

- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). The General causality orientations scale: Self-determination in personality. Journal of Research in Personality, 19, 109—134.
- Deci, E.L., Koestner, R., & Ryan, R.M. (1999). The undermining effect is a reality after all-extrinsic rewards, task interest, and self-determination. Reply to Eisenberg, Pierce, and Cameron (1999) and Lepper, Henderlong, and Gingras (1999). Psychological Bulletin, 125, 6, 692—700.
- Dooley, D. (2001). Social research methods. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Eysenck, H.J. (1947). Dimensions of personality. London, G.B.: Routledge, & Kegan Paul.
- Eysenck, H.J. (1995). Genius. The natural history of creativity. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eysenck, H.J., & Eysenck, S.B.G. (1994). Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (EPQ-R Adult) comprising the EPQ-Revised (EPQ-R) & EPQ-R Short Scale. San Diego, Ca: EdITS.
- Eysenck, S.B.G., Eysenck, H.J., & Barrett, P. (1985). A revised version of the Psychoticism Scale. Personality & Individual Differences, 6,1, 21-29.
- Fechner, G.T. (1897). Vorschule der Aesthetik. Leipzig: Breitkopf und Haertel.
- Fischhoff, B. (1975). Hindsight foresight: The effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty. Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 1, 288-299.
- Fischhoff, B. (1977). Perceived informativeness of facts. Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 3, 349-358.
- Golitsyn, G., & Petrov, V. (1997). The principle of information maximum, Zip's law, and measurement of individual cultural development. In: L. Dorfman, C. Martindale, D. Leontiev, G. Cupchik, V.

- Petrov, P. Machotka (Eds.), Emotion, creativity, and art (Vol. 1, pp. 179—221). Perm: Perm State Institute of Arts and Culture, 1997.
- *Gray*, *J.A.* (1991). Neural systems, emotion, and personality. In: J. Madden (Ed.), Neurobiology of learning, emotion, and affect (pp. 273-306). New York: Raven Press.

- Green, C.D. (1992). Of immortal mythological beasts: Operationism in psychology. Theory & Psychology, 2, 3, 291—320.
- Guilford, J. P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
- *Hein, S.F., Austin, W.J.* (2001). Empirical and hermeneutic approaches to phenomenological research in psychology: A comparison. *Psychological Methods*, 6, 1, 3—17.
- *Heyman*, *R.E.* (2001). Observation of couple conflicts: Clinical assessment applications, stubborn truths, and shaky foundations. *Psychological Assessment*, 13, 1, 5—35.
- Huoranszki, F. (2002). Common sense and the theory of human behaviour. *Philosophical Quarterly*, 52, 209, 526—544.
- Giorgi, A. (1975). An application of phenomenological method in psychology. In: A. Giorgi, C. Fischer, & E. Murray (Eds.), Duquesne studies in phenomenological psychology (vol. 2, pp. 82—103). Atlantic Highlands, NJ: Humanities Press.
- Johnson, C.J., Paivio, A., & Clark, J.C. (1996). Cognitive components of picture naming. Psychological Bulletin, 120, 1, 113—139.
- *Kidd*, S.A. (2002). The role of qualitative research in psychological journals. *Psychological Methods*, 7, 1, 126—138.
- Koch, S. (1992). Psychology's Bridgman vs. Bridgman's Bridgman. An essay in reconstruction. *Theory & Psychology*, 2, 3, 261—290.
- Leary, T. (1957). Interpersonal diagnosis of personality. New York: Ronald Press.
- *Lewicka*, *M*. (1985). Positive-negative asymmetry and human cognitive biases. Paper presented at the 10th Research Conference on Subjective Probability, Utility, and Decision-Making. Helsinki.
- Markman, H.J., Leber, B.D., Cordova, A.D., & Peters, M.St. (1995). Behavioral observation and family psychology-strange bedfellows or happy marriage? Comment on Alexander et al. (1995). Journal of Family Psychology, 9, 4, 371—379.
- *Martindale*, *C.* (1999). Biological bases of creativity. In: R.J. Sternberg (Ed.), Handbook of creativity (pp. 137—152). Cambridge: Cambridge University Press.
- Nigg, J.T. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality

- psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, 126, 2, 220—246.
- Pakaluk, M. (2002). A defence of Scottish Common Sense. Philosophical Quarterly, 52, 209, 564—582.
- Rattier, C. (1993). Contributions of sociohistorical psychology and phenomenology to research methodology. In: H. Stam (Ed.), Recent Trends in Theoretical Psychology (vol. III, pp. 503—510). New York: Springer.
- Ratner, C. (1997). Cultural psychology and qualitative methodology. Theoretical and empirical considerations. New York and London: Plenum Press.
- Ratner, C. (2000). A Cultural-psychological analysis of emotions. Culture and Psychology, 6, 5—39.
- Reber, A.S. (1995). The Penguin dictionary of psychology. 2nd ed. London: Penguin.
- Rothbart, U.K., Ahadi, S.A. & Hershey, K.L. (1994). Temperament and social behavior in childhood. Merrill-Palmer Quarterly, 40, 21-29.
- Rotter, J.B. (1990). Internal versus external control of reinforcement. A case history of a variable. American Psychologist, 45, 4, 489—493.
- Runco, M.A. (1999). Divergent thinking. In: M.A. Runco and S.R. Pritzker (Eds.), Encyclopedia of creativity (vol. 1, pp. 577—582). San Diego et al.: Academic Press.
- Schaughnessy, J.J., & Zechmeister, E.B. (1994). Research methods in psychology. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Shepeleva, S., Batov, V., & Petrov, V. (1997). Left- and right-hemispherical features in poetry: A method of measurement. In: L. Dorfman, C. Martindale, D. Leontiev, G. Cupchik, V. Petrov, P. Machotka

- (Eds.), Emotion, creativity, and art (vol. 1, pp. 287—302). Perm: Perm State Institute of Arts and Culture.
- Simonton, D.K. (1999). Significant samples: The psychological study of eminent individuals. *Psychological Methods*, 4, 4, 425—451.
- Slovic, P., & Fischhoff, B. (1977). On the psychology of experimental surprises. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3, 544—551.
- Stanovich, K.E. (1992). How to think straight about psychology. New York: HarperCollins Publishers.

- *Tellegen*, A. (1985). Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In: A.H. Tuma & J. Maser (Eds.), Anxiety and the anxiety disorders (pp. 681—706). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Vartanian, O.A., Dorfman, L., Martindale, C, Goldberg, I., Pyles, R., Bykov, A., & Vedrov, A. (2000). The structure of Wiggins' interpersonal circumplex: A cross-cultural study in Russia. In: E. Malyanov, L. Shipitsina, L. Dorfman, S. Kornienko, & C. Martindale (Eds.), Creativity in education, culture, and art (pp. 183-185). Perm State Institute of Art and Culture.
- Vartanian, O., Poroshina, T.I., & Dorfman, L. (2001). An investigation of the relationship between psychoticism and creativity among Russian artists. Poster session presented at the meeting of the American Psychological Society, Toronto, Canada.
- Waldron, H.B., Turner, C. W., Alexander, J.F., & Barton, C. (1993). Coding defensive and supportive communications discriminant validity and subcategory convergence. Journal of Family Psychology, 7, 2, 197-203.
- Wallach, M.A., & Kogan, N. (1965). Modes of thinking in young children. A study of the creativity-intelligence distinction. New York: Holt, Rinehart, and Winston, Inc.
- Ward, W.D., & Jenkins, H.M. (1965). The display of information and the judgment of contingency. Canadian Journal of Psychology, 19, 231-241.
- Watson, D., & Clark, L.A. (1993). Behavioral disinhibition versus constraint: A dispositional perspective. In: D.M. Wegner & J.W. Pennebaker (Eds.), Handbook of mental control (pp. 506—527). New York: Prentice Hall.
- Wiggins, J.S. (1995). IAS: Interpersonal Adjective Scales. Professional Manual. PAR Psychological Assessment Resources, Inc.
- *Zimbardo*, *Ph.*, *McDermott*, *M.*, *Jansz*, *J.*, & *Metaal*, *N.* (1995). Psychology. A European text (pp. 444—445). London: HarperCollins Publishers.
- Zuckerman, M. (1991). Psychobiology of personality. New York: Cambridge University Press.

РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

- Алексеев И. С. Эксперимент // Большая советская энциклопедия, 2001 http://encycl.yandex.ru/cgi-bin/art.pl?art=bse/00092/59900.htm%encpage=bse
- *Анурин В.Ф.* Основы социологических знаний: Курс лекций по общей социологии. Н. Новгород: HKИ, 1998. 358 с. http://www.nki.nnov.ru/public/sociol/content.htm#cont
- *Бейли Н.* Математика в биологии и медицине. М.: Мир, 1970 (Глава 3. Процесс научного исследования). http://www.nature.ru/db/msg.html?url=3_1.htm&mid=1156624
- Битянова М. Научное наблюдение http://psy.1september.ru/1999/psy38.htm
- *Гипотеза* <http://vfengec.vbg.ru/econ_lek/9/F6.htm>
- *Гильбух Ю.3.* Проблема валидности эксперимента в психологии // Психологический журнал. 1987. Т. 8, № 4. С. 117-125 http://soc-gw.univ.kiev.ua/PUBLICAT/LIBRARY/PSYCHOLOGY/GILBUH/index.htm
- Гуманистическая психология: спор между номотетическим и идиографическим подходом в познании человека http://csd.boom.ru/brothers/psychology/6.htm#question4>
- Дзуки Э. Измерение в психологии и экспериментальный метод http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=66>
- Дзуки Э. Проведение исследования http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=70>
- Дзуки Э. Психология и наука http://psy.samara.ru/content.asp?theory&rid=44&id=65>
- Измерение (в психологии) http://encikl.by.ru/txt/i09.htm
- КорниловаТ.В.Экспериментальныйметодвпсихологии<http://www.voppsy.ru/journals_all/issues/1998/985/985120.htm>
- *Кун T*. Структура научных революций http://www.philosophy.nsc.ru/STUDY/BIBLIOTEC/PHILOSOPHY_OF_SCIENCE/KUN/Kun.htm>
- Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. М.: Прогресс, 1980. С. 34—48 http://www.flogiston.ru/arch/cempbell1.shtml
- Кэмпбелл Д. Эксперименты и квазиэксперименты http://www.flogiston.ru/arch/cempbell1.shtml

- Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ http://www.philosophy.ru/library/lakat/01/0.html
- *Memoды психологии* <http://dr-gng.dp.ua/logia/metod.htm>
- *Мигдал А.* Отличима ли истина от лжи? // Наука и жизнь. 1982. № 1 http://drgng.dp.ua/library/migdal.htm
- *Нестеров В.* Замысел исследования и рабочая гипотеза. «Бритва Оккама», 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture_4.htm
- *Нестеров В.* Современная теория истинности. Ч. 1, 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture_1.htm
- *Нестеров В.* Современная теория истинности. Ч. 2, 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture_2.htm
- *Нестеров В.* Язык науки и его использование. Слова и термины, 1999 http://alter.sinor.ru/school/lecture 3.htm?
- *Нестеров В.* Вопрос, задаваемый природе. Принципы экспериментального исследования http://alter.sinor.ru/school/lecture_5.htm
- *Никифоров А.Л.* Философия науки: история и методология. М., 1998 http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Nikiforov.html#1?>
- Hoмomemuческий и идиографический подходы в психодиагностике http://psy.piter.com/library/?tp=2&rd=8&l=226&p=616>
- Привычки и каноны нашего мышления http://teleport.al.ru/G11.htm
- *Сачков Ю. В.* (2000). Вероятность, случайность, независимость http://rusnauka.narod.ru/lib/philos/3467/sachkov.htm
- *Серебряный А. И.* Научный метод и ошибки // Природа. 1997. № 3 http://www.ibmh.msk.su/vivovoco/VV/PAPERS/NATURE/W_SC2_W.HTM

- *Cozby*, *P. C.* (2001). Methods in behavioral research. Resources for research in psychology and the behavioral sciences. 7th ed. Fullerton: Mayfield Publishing Co. http://methods.fullerton.edu/
- «concept», *Encyclopædia Britannica Online* http://members.eb.com/bol/topic?eu=25483&sctn=l [Accessed 13 April 2001]
- «Dilthey, Wilhelm», Microsoft® Encarta® Online Encyclopedia, 2000 http://encarta.msn.com

- «metaphysics», *Encyclopædia Britannica Online* http://members.eb.com/bol/topic?eu=15523&sctn=l [Accessed 28 October 2000].
- *Palya*, W.L. (2000). Research methods: Lecture notes. Edition 2.0. Jacksonville: Jacksonville State University http://www.jsu.edu/depart/psychology/sebac/fac-sch/rm/toc1.html
- «philosophy, history of», *Encyclopædia Britannica Online* http://members.eb.com/bol/topic?eu=115379&sctn=1 [Accessed November 7 2000].
- «science», Encyclopædia Britannica Online http://members.eb.com/bol/topic?Artcl=108653&seq_nbr=1&page=n&isctn=6 [Accessed 11 September 2000].
- «science, history of», *Encyclopædia Britannica Online* http://members.eb.com/bol/topic?eu=17480&sctn=l [Accessed September 1 2000]. «*The nature of science*» (1998—1999) http://www.project2061.org/tools/sfaaol/chap1.htm «*Twenty Science Attitudes*» http://psg.com/~ted/bcskeptics/ratenaq/Re3.3-Attitude.html *Wudka, J.* (1998). The scientific method http://phyun5.ucr.edu/~wudka/Physics7/Notes www/>

Учебное издание

Дорфман Леонид Яковлевич

Методологические основы эмпирической психологии: от понимания к технологии

Учебное пособие

Редактор *Н.В.Крылова* Компьютерная верстка *Д. В. Чекалина* Корректор *Н. С. Самбу*

В оформлении обложки использована репродукция картины К. Малевича «Супрематизм: желтое и черное»

Диапозитивы предоставлены издательством.

А-1476-I (Изд. центр «Академия»). Подписано в печать 24.12.2004. Формат 84х108/32. Гарнитура «Таймс». Бумага тип. № 2. Печать офсетная. Усл. печ. л. 15,12. Тираж 5100 экз. Заказ № 14306.

Лицензия ИД № 04850 от 28.05.2001. Издательство «Смысл» (ООО НПФ «Смысл») 103050, Москва-50, а/я 158. Тел./факс (095) 195-37-13, (095) 189-95-88 e-mail: smysl@smysl.ru, http://www.smysl.ru

Лицензия ИД № 02025 от 13.06.2000. Издательский центр «Академия». Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.02.953.Д.004796.07.04 от 20.07.2004. 117342, Москва, ул. Бутлерова, 17-Б, к. 360. Тел./факс: (095)330-1092, 334-8337. Отпечатано на Саратовском полиграфическом комбинате. 410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 59.

Дорфман Леонид Яковлевич



Доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии и педагогики Пермского государственного института искусства и культуры. Автор более 270 трудов (в том числе 7 монографий) в области теоретической и эмпирической психологии, психологии индивидуальности, стилей активности, эмоций, креативности, искусства и литературы. Разработал оригинальные концепции метаиндивидуального мира, эмоциональных стилей, полимодального Я, креативности.

Л.Я. Дорфман постоянно выступает с докладами на научных конференциях в России и за рубежом, читает лекции в ряде российских университетов, а также в университетах США и Италии. Член редколлегий журналов «Вестник Пермского государственного педагогического университета. Серия 1. Психология» и «Bulletin of Psychology and the Art». Приглашенный редактор специальных выпусков «Journal of Russian and East European Psychology» и «Bulletin of Psychology and the Art». Соруководитель международного проекта «Эмоции в искусстве» и российско-американского проекта «Эмоции в искусстве: Российские и западные традиции и подходы, теоретические и эмпирические исследования». Организатор нескольких международных научных конференций, член ряда международных профессиональных ассоциаций. Соросовский лауреат Всероссийского конкурса научно-исследовательских проектов в области гуманитарных наук, лауреат премии имени В.С. Мерлина I степени Пермской области. Соорганизатор и первый научный руководитель Пермского телефона «Доверие», организатор Пермских клубов любителей бега и зимнего плавания. В издательстве «Смысл» ранее выходили монографии Л.Я. Дорфмана «Метаиндивидуальный мир» (1993), «Эмоции в искусстве» (1997), «Эмпирическая психология: исторические и философские корни» (2003).





