

Л.А. Микешина

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Учебное пособие

ПРОГРЕСС-ТРАДИЦИЯ

МПСИ

ФЛИНТА

Л.А. Микешина

Философия науки

Учебное пособие



ПРОГРЕСС-
ТРАДИЦИЯ



МПСИ



ФЛИНТА

ISBN 5-89826-202-4



9 785898 262020

Л.А. Микешина

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

- Современная эпистемология
- Научное знание в динамике культуры
- Методология научного исследования

Учебное пособие

Москва

Издательство «Прогресс-Традиция»

Московский психолого-социальный институт

Издательство «Флинта»

2005

УДК 1/14
ББК 87 М59

*Федеральная целевая программа
«Культура России»*

- Микешина Л.А.
М59 Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования : учеб. пособие / Л.А. Микешина. — М. : Прогресс-Традиция : МПСИ : Флинта, 2005. — 464 с.

ISBN 5-89826-202-4 (Прогресс-Традиция)

ISBN 5-89502-762-8 (МПСИ)

ISBN 5-89349-652-3 (Флинта)

Предметом учебного пособия являются научное познание, его реальные проблемы, принципы и методы научной деятельности, структура знания. Главные разделы пособия посвящены структуре и моделям развития науки в динамике культуры, научной революции, неклассическим формам науки; дана классификация методов по эмпирическому и теоретическому уровням науки, в соотношении с формами знания — фактами, гипотезой, теорией; рассмотрены основания и предпосылки познания — принципы, стиль мышления, картина мира, парадигма, исследовательские программы. Как новые методологии рассмотрены компьютеризация, системность и синергетика. Социально-гуманитарные науки и философия представлены как особые типы знания. Пособие написано на основе работ отечественных и зарубежных философов науки, а также на базе многолетних исследований автора. Каждый параграф снабжен списком литературы и вопросами для самопроверки. Предложены таблицы научных методов, форм знания и стилей мышления, даны словарь и именной указатель, приводится список базовой литературы по философии и методологии науки на английском языке.

Пособие предназначено аспирантам и студентам, изучающим философию науки и методологию исследования, а также преподавателям, читающим этот курс, и всем желающим познакомиться с этим важным и актуальным разделом философско-методологического знания. В дополнение к пособию издается «Хрестоматия по философии и методологии науки».

УДК 1/14
ББК 87

ISBN 5-89826-202-4 (Прогресс-Традиция) ISBN 5-89502-762-8 (МПСИ) ISBN 5-89349-652-3 (Флинта)

Электронное оглавление

Электронное оглавление	7
ВВЕДЕНИЕ	13
Общие работы и учебные пособия по всему курсу	18
Часть I. ФИЛОСОФИЯ ПОЗНАНИЯ	19
Глава 1. СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ ПОЗНАНИЯ: ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПРИНЦИПЫ	21
§ 1. Философия познания: диалог подходов. Значение эпистемологии для научного познания	21
Особенности современной эпистемологии	21
Плюрализм когнитивных практик	30
Новое отношение к проблеме знания	32
Идеи герменевтики и современная эпистемология	33
Литература	38
Основная	38
Дополнительная	38
Вопросы для самопроверки	38
Принцип доверия субъекту	50
Глава 1. Современная философия познания	53
Субъект и объект в научном познании	54
Глава 1. Современная философия познания	55
Литература	56
Основная	56
Дополнительная	56
Вопросы для самопроверки	56
Глава 1. Современная философия познания	57
Литература	68
Основная	68
Дополнительная	69
Вопросы для самопроверки	69
Глава 2	70
ДИНАМИКА РАЦИОНАЛЬНОГО	70
И ИРРАЦИОНАЛЬНОГО	70
В ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	70
Знание и вера	80
Литература	84
Основная	84
Дополнительная	84
Вопросы для самопроверки	85
Новые представления о научной рациональности	86
Интуиция как вид иррационального в науке	95
Литература	97
Основная	97
Дополнительная	98
Вопросы для самопроверки	98
Критика теории познания как «теории репрезентации»	107
Литература	109
Дополнительная	110
Вопросы для самоконтроля	110

Герменевтика как теория интерпретации.....	111
<i>Глава 3. Структура познавательной деятельности</i>	
.....	115
<i>Глава 3. Структура познавательной деятельности</i>	
.....	117
Интерпретация в учениях о культуре	119
Интерпретация как общий метод естественных наук	120
Литература.....	122
Основная	122
Дополнительная	123
Вопросы для самопроверки.....	123
Социальная природа конвенций	124
Логико-методологические смыслы конвенций....	129
Конвенции в социально-гуманитарном знании ...	133
Литература.....	139
Основная	139
Дополнительная.....	139
Вопросы для самопроверки.....	139
Глава 4.....	141
Главные идеи скептиков.....	142
Литература	149
Основная	149
Дополнительная.....	149
Вопросы для самопроверки	149
<i>140</i>	152
Проблема релятивизма в современной эпистемологии.....	154
<i>Глава 4. Проблема надежности знания.....</i>	155
<i>Глава 4. Проблема надежности знания.....</i>	161
Литература.....	161
Основная	161
Дополнительная.....	161
Вопросы для самопроверки	161
Основные концепции истины в эпистемологии..	162
<i>154</i>	166
Истина: две формы соответствия	166
Истина в гуманитарном знании.....	171
М., 1997.....	175
Дополнительная.....	175
Вопросы для самопроверки	175
.....	177
I	178
Глава 5	178
Глава 6.....	178
I	178
Глава 5.....	179
НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ И ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ	179
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	179
КАК СОЦИАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ	179
ЯВЛЕНИЕ И ЭЛЕМЕНТ КУЛЬТУРЫ.....	179
Социокультурная обусловленность познания	182
Социальность и предпосылочное знание	183

Литература.....	193
Основная	193
Дополнительная	194
Вопросы для самопроверки	194
Категория ценности в философии науки	195
Познавательные ценности и «феномен Ньютона»	200
Литература.....	207
Основная	207
Дополнительная	208
Вопросы для самопроверки	208
Глава 6.....	209
РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	209
В НАУЧНОМ ЗНАНИИ	209
И ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	209
Как сочетаются эволюция и революция в истории науки?	217
Литература.....	219
Основная	219
Дополнительная.....	219
Вопросы для самопроверки	220
<i>Первая революция</i>	224
<i>Вторая революция</i>	224
<i>Третья революция</i>	224
<i>Четвертая революция</i>	225
Литература.....	232
Основная	232
Глава 6. Революционные изменения в научном знании	233
Дополнительная.....	233
Вопросы для самопроверки	233
Часть III. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	235
Глава 7	236
Глава 8	236
Глава 9	236
Глава 10.....	236
Глава 11.....	236
Глава 12	236
Глава 7	237
Понятие методологии и ее уровней	237
Специфика научной деятельности	239
Природа и функции метода научного познания..	241
232	244
Специфика научного знания	244
Научное и вненаучное знание.....	248
Литература.....	249
Основная	249
Дополнительная.....	250
Вопросы для самопроверки	250
Культурно-историческая природа языка	251
Почему необходим специализированный научный язык?	252
242	254

Некоторые особенности языка гуманитарных наук	258
Литература.....	268
Основная	268
Дополнительная.....	268
Вопросы для самопроверки	268
Глава 8	270
§ 1. Проблема как форма научного познания	270
Предыстория понимания проблемы.....	270
Понимание К. Поппером места и роли проблемы	
.....	275
272	284
274	286
Литература.....	286
Основная	286
Дополнительная.....	286
Вопросы для самопроверки	287
Эмпирический и теоретический уровни	287
282	294
292	304
Литература.....	308
Основная	308
Дополнительная.....	309
Вопросы для самопроверки	309
Глава 9	311
<i>Таблица 4</i>	320
Глава 9. Методы и формы познания	327
Литература.....	327
Основная	327
Дополнительная.....	328
Вопросы для самопроверки	328
Структура и основные формы предпосылочного	
знания	337
Литература.....	343
Основная	343
Дополнительная.....	344
Вопросы для самопроверки	344
ПРЕДПОСЫЛОЧНЫЕ	345
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ	345
В СИСТЕМЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ	345
Картина мира в гуманитарном познании	350
Стиль научного мышления.....	356
Литература.....	363
Основная	363
Дополнительная.....	364
Вопросы для самопроверки	364
Литература.....	373
Основная	373
Дополнительная.....	373
Вопросы для самопроверки	374
Эпистемология и когнитивная наука	375
Эпистемологические смыслы теории фреймов .	379
Литература.....	391

Основная	391
Дополнительная.....	392
Вопросы для самопроверки	392
384	396
Глава 11. Новые методологии: компьютеризация	
.....	401
Литература.....	402
Основная	402
Дополнительная.....	402
Гуманитарное знание как проблема	405
Сходство и различие естествознания и обществознания.....	408
Пространство, время, хронотоп в гуманитарном знании	417
Литература.....	421
Основная	421
Дополнительная	421
Вопросы для самопроверки	422
Методы философии	424
Интерпретация как метод философствования	429
Литература.....	435
Основная	435
Дополнительная.....	436
Вопросы для самопроверки	436
СЛОВАРЬ	437
Диспозиция — расположение.	440
Словарь	443
Словарь	445
КТО ЕСТЬ КТО	450
<i>Кто есть кто</i>	451
<i>Кто есть кто</i>	453
<i>Кто есть кто</i>	455
<i>Кто есть кто</i>	457
<i>Кто есть кто</i>	459
<i>Кто есть кто</i>	461
<i>Кто есть кто</i>	463
ЛИТЕРАТУРА ПО ФИЛОСОФИИ НАУКИ И МЕТОДОЛОГИИ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)	466
<i>Cognitive Science. An Introduction. Cambridge, Mass., L., 1987</i>	466
Dray, W. (1957) <i>Laws and Explanations in History</i> , Oxford: OUR	467
Harre, R. (1985) <i>The Philosophies of Science</i> , Oxford: OUP (2nd enlarged.....	467
N.Y	469
Sober, E. (1993) <i>Philosophy of Biology</i> , Oxford: OUR.....	470
СОДЕРЖАНИЕ	472
Глава 2. Динамика рационального и иррационального	472
§ 2. Рациональное, его типы, соотношение.....	472
§ 2. Интерпретация как научный метод и базовая	473
§ 3. Проблема истины в эпистемологии и философии	473
Часть II. Философия науки: социологические	473

Глава 5. Научное знание и познавательная	473
§ 2 Ценности в познании как форма проявления	474
Глава 6. Революционные изменения в научном	
знании	474
§ 2. Особенности научных революций в естественных	474
Глава 7. Методология научного исследования....	474
§ 1. Этапы, способы научной деятельности и типы.....	474
Глава 8. Начало исследования: методы и формы	
.....	475
§ 2. Методы исследования и формы знания	
эмпирического.....	475
Глава 9. Методы и формы познания	
теоретического	475
§ 1. Методы построения идеализированного объекта.	475
§ 2. Понятие предпосылочного знания. Основания.....	475
Становление понятия предпосылочного знания	475
Глава 11. Новые методологии: компьютеризация,	
.....	476
§ 2. Системность и синергетика — новые парадигмы	476
§ 2. Философия как тип знания. Методы.....	476

ВВЕДЕНИЕ

Перед вами учебное пособие по философии и методологии науки — относительно новой области философии, предметом которой стали собственно научное познание, его реальная история, принципы и методы научной деятельности, структура знания. Современный ученый, специалист в различных конкретных науках должен знать и понимать общие особенности науки как формы деятельности и знания, а также природу и специфику естественнонаучного и гуманитарного знания. Такое знание позволяет ориентироваться в развитии науки на современном этапе, понимать ее тесную связь с культурой и социальными изменениями.

Философия науки существует в двух формах: 1 — как совокупность различных течений и школ внутри этого раздела философии (в частности, это *позитивизм* в его различных формах, включая *нео-* и *постпозитивизм*, *неорационализм*, *критический рационализм*); 2 — как раздел *феноменологии*, *марксизма*, *аналитической философии*. Соответственно складывается проблематика философии и методологии науки, которая достаточно широка. Это выявление идеалов, предпосылок и оснований науки, прояснение понятий и принципов, специфики различных форм деятельности и знания, выяснение отличия науки от других форм деятельности, особенностей механизмов развития и роста научного знания.

В истории развития философии науки на разных этапах главной становилась та или иная проблематика: единство научного знания и построения целостной картины мира на основе принципов *детерминизма* и *причинности*, *динамических* и *статистических закономерностей*; поиски характерных особенностей научного исследования, в частности; соотношения индукции и дедукции, логики и интуиции, открытия и обоснования, эмпирического и тео-

ретического уровня знаний. Особое место занимала проблема эмпирического обоснования науки, возможности сведения (редукции) всего теоретического знания к конечным эмпирическим элементам опыта. Новым этапом в развитии проблем науки стало исследование социальной детерминации научного познания, рассмотрение науки совместно с ее историей как части культуры. Эти проблемы исследовались не только зарубежными философами науки, но и многими отечественными специалистами, в частности Н.В.Мотрошиловой, В.С.Степиным, В.А.Лекторским, П.П.Гайдено, Ю.В. Сачковым, Е.А. Мамчур и многими другими.

Это позволило построить предлагаемое пособие и на основе исследований, проведенных отечественными авторами, и на главных плодотворных идеях и концепциях ведущих зарубежных философов и методологов науки. Материалы зарубежных авторов, в первую очередь К. Поппера, Т. Куна, И.Лакатоса и многих других, используемые непосредственно при рассмотрении конкретных проблем, позволяют опереться на их опыт и идеи. Именно поэтому в пособии нет изложения истории развития методологии и философии науки за рубежом. Тем более что отсутствие этой истории восполняется «Хрестоматией по философии и методологии науки», издаваемой совместно с данным пособием.

В пособии **философия познания** понимается как область философии, исследующая природу познания, отношение знания к реальности, условия его достоверности и истинности, существования в системе культуры и коммуникации (общения). Философия познания вбирает в себя различные тесно взаимосвязанные разделы, в том числе традиционную *гносеологию*, или теорию познания, современное учение о познании, или *эпистемологию*, а также философию и методологию науки, как важнейшие части философии познания в целом. Определяющее положение, из которого исходит автор пособия, — **необходимость учитывать эпистемологические предпосылки и основания философии и методологии науки**. Известно принципиальное положение, которого придерживался, в частности, А.Эйнштейн: теория познания без контакта с наукой — пустая схема, наука без теории познания — примитивна и беспорядочна, с чем безусловно можно согласиться. Поэтому в пособии в части I «Философия познания» предварительно изложены общие положения, основные категории и принципы эпистемологии, лишь усвоив которые, следует переходить к философским и методологическим проблемам самой науки, теории и практике научных исследований, в свою очередь, питающих общую философию познания и эпистемологию.

При разработке пособия автор опирался также на принципиальное положение, по которому тенденция вывести за скобки познающего человека, сделать вид, что он — второстепенный фактор познания или даже мешает получить значимый результат, — эта тенденция отходит на второй план, устаревает либо означает приверженность к классическим, просвещенческим образцам или «техническую» необходимость в ходе исследования. Мышление реального человека, по представлениям классической рациональности, не соответствует идеалу «чистого разума», для которого мир прозрачен и постигаем. Абстрагирование от эмпирического субъекта, приводящее к недопустимому упрощению реального процесса его познавательной деятельности, сегодня говорит о том, что человеку познающему по-прежнему, со времен Декарта не доверяют, полагая его эгоистическим Я, творящим произвол, имеющим ум, отягощенный различного рода «идолами», предрассудками, субъективными интересами и предпочтениями. Однако сегодня все более осознается, что там, где человек присутствует, он всегда значим и не может быть *элиминирован* (исключен) без последствий для видения и понимания самого процесса познания или события. Пришло время, когда обращение не столько к субъекту познания, сколько к целостному человеку в его жизнедеятельности и познании начинают признавать как главное условие современной философии познания.

Кроме базовых традиционных категорий субъекта и объекта, чувственного и логического знания, рационального и иррационального моментов, в этой части пособия представлены познавательные операции, чаще всего не попадающие в учебные пособия как «сомнительные», второстепенные, критикуемые и отвергаемые под влиянием норм классической рациональности и естественнонаучного познания. Речь пойдет прежде всего о релятивизме и историзме, оцениваемых с позиций надежности знания, решения проблемы истины в эпистемологии; о существовании наряду со знанием и сомнением познавательной веры; о признании одновременно с логическими методами таких операций, как *репрезентация*, *конвенция* и *интерпретация*. Исследование этих нетрадиционных проблем оказывает существенное влияние на понимание особенностей философии и методологии современной науки.

Часть II пособия — «Философия науки: социологические и методологические аспекты» непосредственно обращается к научному знанию и познавательной деятельности прежде всего как к социально-историческому и культурному явлению. Такой подход необ-

ходим потому, что современная наука, преодолевающая традиционные представления классической науки, все чаще изучает социальные и культурно-исторические факторы в качестве необходимых предпосылок своего развития. В пособии это рассматривается как социокультурная обусловленность познания и выявляется роль ценностей в познании как формы проявления этой обусловленности. Особо описываются движущие факторы и модели развития науки, а также концепции научной революции в классической и неклассической науке.

Современная методология научного исследования представлена в наибольшей по объему части III, где вычленены и обсуждаются этапы, методы и способы научной деятельности, особенности научного знания. Как начало любого исследования описаны *проблемная ситуация* и собственно *проблема* со всеми ее особенностями; предлагаются определенный порядок и структура рассмотрения многочисленных общенаучных методов, преодоление их простого перечисления, чем страдают многие учебники. Это реализуется путем классификации методов по уровням познания — эмпирическому и теоретическому, а также по формам знания, как показано в таблицах 1 -3. Специальное внимание уделено основаниям и предпосылкам научного познания, таким, как научная картина мира, стиль научного мышления (прилагается таблица-матрица), парадигма и научно-исследовательская программа. Здесь же представлены прагматика познания, его социокультурная и историческая обусловленность, включенность в коммуникации и систему ценностей. Только недавно было осознано, что это не разрозненные предпосылки, идеалы и нормы, но элементы целостной системы — предпосылочного знания (понятие введено И. Кантом), имеющего ценностно-мировоззренческую природу, вписывающего научное знание в контекст культуры и социума.

Сегодня возникла необходимость обратиться к новым методологиям, появившимся на базе *компьютеризации, системного подхода и синергетики*. В пособии находит отражение современная противоречивая ситуация в методологии и философии науки. С одной стороны, осуществляются повсеместная компьютеризация научных исследований, получение и обработка огромных массивов информации, программирование изучаемых процессов, создание математических моделей, что принципиально расширило инструментальные и операциональные возможности исследования. С другой стороны, сохраняется необходимость использовать традиционный способ анализа науки как целостности научно-познава-

тельной деятельности и знания — ведь не все области знания перешли на компьютерное программирование и моделирование, а выдвижение гипотез, построение теорий в любой науке по-прежнему предполагают творческую и философско-методологическую деятельность ученых. В пособии рассматривается также соотношение учения о знании в эпистемологии, методологии науки и в когнитивных науках, исследующих особенности моделирования и представления знания с помощью компьютера.

Как новые парадигмы в методологии науки рассматриваются системность и синергетика, обладающие высоким исследовательским и объясняющим потенциалом, представляющие объекты науки в виде сложных целостностей, самоорганизующихся систем различного типа, а также обращающиеся к теориям *хаоса*, *катастроф*, *нелинейности*, *феномену аутопоэзиса* и многих других явлений, еще не осмысленных в философии науки и эпистемологии. Одна из значимых проблем, обсуждаемых в пособии, — выяснение познавательного значения системных и синергетических представлений: существуют ли они как результат творческого воображения, конструктивной активности субъекта в эпистемологии и методологии или являются реально существующими объектами, о которых возможно и необходимо получить знание?

Завершающая пособие глава посвящена социально-гуманитарному и философскому знанию, нераздельному с культурой, обществом в целом, что и определяет особенности этих областей знания и познавательной деятельности в них. Следует отметить, что при рассмотрении многих конкретных тем и проблем в предшествующих главах автор обращается к особенностям их исследования в социальном или гуманитарном знании, например при анализе интерпретации, истины, научной революции, ценностей в научном познании и других. Для философии познания и методологии науки существует необходимость обращаться и к методам и формам знания в естествознании, и к приемам и операциям социальных и гуманитарных наук. Именно эти науки располагают определенным опытом включения в научное знание ценностных, мировоззренческих ориентации субъекта, исторических и антропологических проблем познавательной деятельности.

Философия как тип знания не совпадает полностью с научным знанием и его свойствами, т. е. не может безоговорочно именоваться наукой, и не только потому, что в ней осуществляется рефлексия над основаниями культуры, ее универсалиями, но и потому, что она представляет собой особый тип гуманитарного знания. Это

проявляется, в частности, в особенностях такой формы знания, как *философская проблема*, в том, что в философии существуют «вечные темы», которые *проблематизируются* каждый раз по-новому в зависимости от позиции философа, философского направления, стиля мышления. Универсальными методами философии являются *рефлексия* и *умозрение*, необходимо также отметить особые в философии формы интерпретации, понимания истины, ее проверки и подтверждения, вообще роли опыта и практики.

Пособие написано на базе многолетних исследований автора, основные идеи и положения разработаны и апробированы как в ряде теоретических монографий, так и в методических пособиях и программах по теории познания, философии и методологии науки. Каждый параграф во всех главах снабжен списком основной и дополнительной литературы к данной теме, списком вопросов для самопроверки. В конце пособия приводятся словарь, именной указатель и список базовой литературы по философии и методологии науки на английском языке.

Общие работы и учебные пособия по всему курсу

- Кузнецов В.Г. Герменевтика и гуманитарное познание. М., 1991.
Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2000.
Мамчур Н.А., Овчинников Н.Ф., Огурцов А.П. Отечественная философия науки: предварительные итоги. М, 1997.
Микешина Л.А. Философия познания. Полемические главы. М., 2002.
Никифоров А.И. Философия науки: история и методология. М., 1998.
Новая философская энциклопедия. Т. I—IV. М., 2001. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. Избр. работы. М., 1983. *Рассел Б.* Человеческое познание. Его сфера и границы. Киев, 1997. *Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. Учебное пособие для высших учебных заведений. М., 1996. Теория познания: В 4 т. М., 1991—1992.
Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986. Философия и методология науки / Под ред. В.И.Купцова. М., 1996.
Фоллмер Г. Эволюционная теория познания. Врожденные структуры познания в контексте биологии, психологии, лингвистики, философии и теории науки. М., 1998. *Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978.

Часть I. ФИЛОСОФИЯ ПОЗНАНИЯ

Глава 1

Современная философия познания:
основные категории и принципы

Глава 2

Динамика рационального и иррационального в
познавательной деятельности

Глава 3

Структура познавательной деятельности, ее
особенности в научном познании

Глава 4

Проблема надежности знания. Современное
понимание познаваемости мира

Глава 1. СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ ПОЗНАНИЯ: ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПРИНЦИПЫ

§ 1. Философия познания: диалог подходов. Значение эпистемологии для научного познания

Особенности современной эпистемологии

Классическая общая теория познания сформировалась в истории философии как некоторое абстрактно-понятийное учение, предписывающее видеть и интерпретировать деятельность людей в *субъектно-объектном ракурсе*, опираясь на метафоры ума и зеркала (гл. 1, § 3), исходя из идей *отражения* и *репрезентации*. В течение веков в европейской культуре явно или неявно господствует субъектно-объектная гносеология, создателями которой считают Р. Декарта, Дж. Локка, И. Канта. Она оказывала определяющее влияние не только на различные философские, научные, вообще теоретические построения, но и на многообразные методики обучения и образования, на педагогику в целом, а также на искусство. Именно оппозиция субъекта и объекта в ее разнообразных вариантах олицетворяла рациональность, являлась базовой для систематической гносеологии, основанием ее «научности». Все, что выходило за пределы этой оппозиции или относилось к сфере *до* субъектно-объектного различения, рассматривалось как иррациональное, выпадающее из предметного поля теории познания, вообще из рациональной философии.

Неполнота, нереальность, несоответствие этой теории как предельно абстрактной по отношению к действительным событиям и процессам в познавательной деятельности человека, неприложимость ее непосредственно к живому познанию и его истории замечены давно, что породило множество различных попыток объяснить саму природу гносеологии, усовершенствовать ее либо просто отбросить и предложить новые способы понимания и видения познания, т. е. разработать иные по природе учения о познании. В первом случае к представлениям, понятиям и принци-

пам, пришедшим из естественных наук, стремились добавить методологические принципы и категории наук о духе (культуре). Это пытались сделать немецкий философ В. Дильтей, представители экзистенциально-герменевтической традиции в целом. Во втором случае, как правило, разрабатывалась новая онтология познания и знания, на основе чего предлагались новые принципы и категории понимания и объяснения *познания*. Наиболее радикальными для нашего времени были Л. Витгенштейн, М. Хайдеггер, Дж. Дьюи, которые просто *отбросили*, как отмечал американский философ Р. Рорти, традиционную теорию познания, не считая разумным подвергать ее критике, поскольку она представляет собой «смешение социальных практик и постулированных психологических процессов», где «доминировали визуальные метафоры греков», а понятие истины понимают как точную репрезентацию реальности.

Теория познания возникла не как общее учение о познании в целом, но скорее как учение о специализированном — научном познании. Прежде начало формироваться знание о принципах, методах, способах *научного* познания, которое затем было распространено на познание в целом.

На протяжении многих веков была построена первая общегносеологическая концепция сенсуалистического типа. При этом за пределами общей теории познания осталась огромная область внерационального и вненаучного, т. е. всего того, что должно быть предметом внимания гносеологии, но выпадало из ее поля зрения, поскольку не соответствовало критериям объективности естественнонаучного знания, на которых базировалась теория познания. В России судьбами теории познания были озабочены в начале XX века такие известные отечественные философы, как В.С. Соловьев, Н.О. Лосский, Н.А. Бердяев, а также С.Л. Франк и Г.Г. Шпет.

Две проблемы обсуждались весь предыдущий век: является ли эта теоретическая конструкция *общей теорией познания* и какова *предметная область* этой теории, применима ли к реальной познавательной деятельности и знанию. Теория познания, по крайней мере в отечественной философии, — не самая популярная сегодня область философии. Это объясняется прежде всего ее консервативностью, господством натурализма, а главное — своего рода бесплодностью и беспомощностью перед проблемами XXI века. Все попытки ее обновления часто выглядят как потеря ее рациональности, «научности» и иных опор ее амбиций. Отрицание гно-

сеологии позитивизмом, невыясненность ее отношений с антропологией, герменевтикой, феноменологией, а также гуманитарным, обыденным и вненаучным знанием, господство идеалов естественнонаучного познания — все это вызывает сегодня сомнения в объясняющих возможностях традиционной теории познания, в ее соответствии реальному познавательному процессу.

Чувство неудовлетворенности возникает уже от употребления самого термина «теория познания». Все чаще его заменяют термином «эпистемология», особенно после критики К. Поппера и отождествления им традиционной теории познания Локка, Беркли, Юма, Канта с «философией веры», которой противопоставлена современная эпистемология. За прошедшие века само сочетание слов в термине «теория познания» приобрело идиоматический оттенок; как правило, никто уже не задумывается над тем, правомерно ли говорить в этом случае о *теории*, и если да, то в каком смысле. Теория — это развитая форма организации научного знания, в идеальном случае предполагающая *дедуктивный метод* выведения знания — логических следствий, получаемых с *необходимостью* из системы аксиом или достоверных посылок. Строгая дедуктивная структура теории отвечает требованиям непротиворечивости и полноты при выполнении главных функций — объяснения и предсказания. Однако такого рода теории — в точном и полном смысле этого термина — имеют место в естественных, математических науках, тогда как *гуманитарное знание* оперирует понятием теории в широком смысле, как некоторой совокупностью взглядов мыслителя, системой высказываний, не связанных жесткой дедуктивной последовательностью идей, направленных на объяснение, интерпретацию знания и познавательной деятельности.

Хайдеггер в «Науке и осмыслении», чтобы добраться до подлинного, глубинного смысла слова «теория», осуществляет этимологически-герменевтические разыскания, стремясь оживить «умолкнувшие смыслы» или по крайней мере напомнить о них. Выясняется, что современная теория и современная наука «есть до жути решительная *обработка* действительности». Эти идеи Хайдеггера представляются весьма значимыми не только для понимания природы научной теории, но и для «восстановления» исходного смысла *теории* познания. Учение о познании было наделено статусом теории в точном соответствии с господствующими идеалами классического естествознания. Она, как *научная* теория, должна проявлять, по Хайдеггеру, «оберегающее внимание к ис-

тине» и, что особенно существенно, должна осуществлять ту самую *обработку* действительности, в результате которой все познание предстает как объяснение мира. Теория познания в своих изначальных предпосылках и принципах строилась в полной мере по образу и подобию естественнонаучной теории, при этом совершенно не учитывалась особенность человеческой составляющей познания, «подпочвенный слой» которого, по выражению В. Дильтея, составляет «душевная связь». Сам термин «теория», несмотря на то что он нагружен естественнонаучными представлениями, не подвергается сомнению прежде всего потому, что обеспечивает правомерность и престиж рациональности в познании. Дильтей скорее стремится придать понятию «теория познания» более широкое значение, учитывающее опыт «наук о духе», а также природу историзма и методологию исторического знания. Специально необходимо отметить, что как для него, так и для многих других гуманитариев «теория познания» — не просто термин, но скорее символ научности, точный маркер «мира теоретизма», где субъект, объект, истина — предельно абстрактные понятия. Они служат для обозначения предметной представленности действительного мира в науках о духе (культуре) и предполагают признание роли причинно-следственных связей в этой сфере по аналогии с естествознанием. Если теория заявляет о претензии на объективную истинность, рациональность, то в соответствии с критериями классической науки о природе опыт наук о духе, а также феноменологии, герменевтики, экзистенциализма, философии жизни, как не отвечающий этим параметрам, остается за пределами содержания традиционной теории познания.

Существует опыт и других философов, обращавшихся к проблеме теории познания как *теории*. Непосредственно, «в лоб» считал необходимым рассмотреть эту проблему М.К. Мамардашвили, что стало предпосылкой оставленного им наброска *естественно-исторической гносеологии*. Он интерпретирует положения Э. Гуссерля, соглашаясь или не соглашаясь с ним, развивая дальше его идеи о том, что теория познания, имеющая дело с определенной теоретической работой, вместе с тем не является и не должна быть теорией в том смысле, как она понимается в естественной или социологической науке, поскольку не имеет в виду какой-либо реальный процесс, единичные и случайные события, происходящие в пространстве и во времени и объясняемые путем подведения под общий закон. Традиционная (или, по Мамардашвили, «унаследованная») теория познания не имеет сво-

им объектом реальный естественно-исторический процесс познавательной деятельности человека; ее классификации, понятия, основные разбиения, сам ее способ мышления не годятся для воспроизведения реального развития и истории человеческого познания.

Среди намеченных им возможных путей такого воспроизведения — эволюционно-исторический, именно близкий к этому подход реализуется сегодня эволюционной теорией познания, или эволюционной эпистемологией, открывшей многие новые сферы и особенности предметно-деятельностных механизмов в познании. Обширные исследования в первую очередь зарубежных эволюционных эпистемологов К. Лоренца, Д. Кэмпбелла, Г. Фоллмера и других, а также отечественных ученых в этой области показывают, что человек принадлежит природному миру и должен рассматриваться наряду с другими его составляющими. Само приспособление к этому миру и вся жизнь человека предстают как процесс познания одновременно и природный, и культурный. Из этого следует, что модели эволюции и самоорганизации сложных систем необходимо применять и к познавательной деятельности человека, рассматриваемой в рамках *коэволюции*. Эти существенные факторы учитываются также во втором направлении эволюционной эпистемологии, представленном прежде всего именами К. Поппера, С. Тулмина, Э. Эзера, где эволюционные модели используются для исследования роста научного знания с учетом влияния социума и фактора культуры. В этом случае мир объективного знания, по Попперу «третий мир», — это виртуальный мир, «населенный» такими феноменами, как идеи, теории, гипотезы, научные программы и парадигмы. Это по существу теория познания, где сама эволюция представлена как познавательный процесс, под познанием понимается любой процесс решения проблем методом проб и ошибок, а адаптация человека к природе интерпретируется как приращение знания. Тем самым познавательный процесс перестает быть чем-то только специально организуемым и рассматривается как реализующийся во всех видах человеческой деятельности.

Существуют и другие подходы. Так, отечественный философ науки И.Т. Касавин рассматривает знание как атрибут человеческого бытия, культурно-исторический феномен, определяемый факторами времени и пространства, различными формами практик и теоретической деятельности. Сюда включаются все формы вне- и донаучного знания (в частности, магия рассматривается

как предельный опыт, где также осуществляется решение практически-познавательных задач), выявляются социокультурные контексты познания — таким образом, исследуется «совокупный познавательный процесс». Тем самым предметное поле неклассической теории познания предельно расширяется, она становится социально-исторически и гуманитарно ориентированным синтетическим знанием, преодолевающим «голый теоретизм», ограниченную автономность познания с ее внутренними законами, не имеющими отношения к реальной познавательной деятельности. Идет поиск реального предметного поля познания и объекта философского учения о познании. С другой стороны, формируются понятийный аппарат, пути и принципы синтеза различных познавательных подходов для создания современной концепции реального познания, укорененной во всех видах деятельности человека, где присутствует приращение знания.

Традиционная теория познания с ее идеями и метафорой отражения, а также *субъектно-объектными отношениями* была общепринята в европейской философии и культуре. В подавляющем большинстве случаев европейский человек на теоретическом, а особенно на обыденном уровне мышления представлял познание в виде отражения и субъектно-объектной оппозиции, со значительными элементами наивного реализма. Традиционная субъектно-объектная гносеология лежала в основаниях современной европейской культуры, и идея постмодернизма о «смерти субъекта» в большинстве случаев не была принята научным и обыденным сознанием. Субъектно-объектное и «картинное» видение мира широко распространено не только потому, что укоренено в представлениях естествознания, но и в силу того, что стало в культуре социальным стереотипом проецирования на реальность собственно человеческих значений.

Сегодня пришла пора осознать, что введение традиционной теорией познания субъектно-объектного мира в философию и научное познание явилось в свое время высоко продуктивным приемом абстрагирования, рационалистического идеального представления познавательной деятельности и самого знания. Вместе с тем очевидна неполнота субъектно-объектных отношений и также ясно, что создание этих предельных абстракций несет на себе отпечаток идеалов, критериев, представлений классического естествознания. Необходимо принимать во внимание и не менее фундаментальное *субъектно-субъектное отношение* в познании, деятельности вооб-

ще, в котором воплощается идея целостности человека, происходит преодоление того *частичного* гносеологического субъекта, который представлен в субъектно-объектном отношении.

Парадоксы и противоречия отечественной теории познания

Прежде всего они выражаются в том, что в учебных пособиях теория познания по-прежнему покоится на двух взаимоисключающих парадигмах, которые условно можно назвать именами Дж. Локка и Г.В.Ф. Гегеля. Локковский сенсуализм придает фундаментальное значение опыту, непосредственному чувственному познанию эмпирического субъекта, теории ощущения и отражения. Влияние учения о познании Дж. Локка в определенной степени проявляется и в том, что фундаментальное положение отечественной гносеологии — «познание есть отражение» понималось мировоззренчески, в контексте основного вопроса философии, имело четко выраженную идеологическую окраску. Однако сегодня со всей очевидностью проявились неполнота и спорность трактовки познания как непосредственного получения «копии», образа реального мира. Достаточно обобщенное, метафорическое понятие «отражение» фиксирует скорее конечный результат, нежели операционную сторону познавательной деятельности, «спрямляя» многие ее этапы. Познание далеко не всегда имеет отражательную природу, но скорее представляет собой творчески-созидательные, гипотетико-проблемные подходы, основанные на продуктивном воображении, соглашениях (конвенциях), социокультурных предпосылках, индивидуальном и коллективном жизненном опыте.

Стремясь втиснуть представления о познавательном процессе в рамки идеологически и социально санкционированной концепции, понятие «отражение» трактовали предельно широко, включая в него и неотражательные процедуры и результаты. Тенденциозность и неоправданность такого расширения содержания понятия отражения проявились уже в том, что в него одновременно включались и представления о соответствии образа и объекта, достигаемом «непосредственным» воспроизведением объекта, и в то же время представления и понятия, получаемые с помощью таких приемов, как выдвижение гипотез, задающих предметные смыслы чувственным данным, категоризация, различные способы репрезентации, редукции, реконструкции, интерпретации, и других познавательных приемов. Парадокс состоит в том, что познание, имеющее своим результатом образы предметного мира, осуществляет-

ся преимущественно неотражательными по природе операциями. Преодоление расширительного толкования отражения, сведения к нему всей познавательной деятельности возможно лишь при разграничении понимания отражения как свойства материи и как познавательной операции наряду и во взаимодействии с другими.

Другая парадигма — гегелевская по своим исходным принципам, утверждая высокую активность развивающегося духа в его абсолютности и всеобщности, исходит, по сути дела, из предельной абстракции субъекта, сведения сущности индивида к сознанию и самосознанию.

«Отдельный индивид есть несовершенный дух, некоторый конкретный образ, во всем наличном бытии которого доминирует одна определенность, а от других имеются только расплывчатые черты. <...> Отдельный индивид должен и по содержанию пройти ступени образования всеобщего духа, но как формы, уже остановленные духом, как этапы пути, уже разработанного и выровненного» (Гегель. Соч. Т. IV. С. 14—15). Итак, совершенствование «несовершенного духа» индивида, его переход к подлинному знанию возможны, по Гегелю, лишь путем усвоения духовных продуктов «всеобщего» субъекта; первично теоретическое отношение субъекта к миру — поэтому индивид с необходимостью проходит «ступени образования всеобщего духа», от обыденного сознания до абсолютного знания. Эти идеи в диалектико-материалистической теории познания, пройдя материалистическое переосмысление, предстали как обусловленность содержания индивидуального сознания общественным во всем многообразии его форм. Автономность и целостность индивида-субъекта, внутренний творческий потенциал, неповторимость его видения мира и понимания истины — все это, по сути дела, в гносеологии было обесценено, рассматривалось как психологизм. Условием «объективности» знания стало преодоление эмпирического индивида как «несовершенного духа», полное отвлечение от глубинных структур сознания как иррациональных, дологических форм.

Таким образом, субъект познания в соответствии с господствующими локковской и гегелевской парадигмами был представлен в отечественных гносеологических текстах одновременно и как индивидуальный эмпирический субъект, осуществлявший «живое» созерцание, непосредственное чувственное познание-отражение, и как «сознание вообще», т. е. предельно абстрактный субъект, ли-

шенный каких бы то ни было индивидуальных чувственных либо конкретно-исторических характеристик.

Парадоксальным было и то, что отечественная диалектико-материалистическая теория познания унаследовала в трактовке социально-исторической обусловленности познания не столько идеи Гегеля и Маркса, сколько традиции сенсуализма и абстрактного рационализма, в которых познание рассматривалось как вне-исторический процесс, а социокультурные факторы представляли как «фон» или «помехи». Гегель же и Маркс, отказавшись от понимания сознания как неизменной естественной способности человека, видели задачу исследования познания в осмыслении социально-исторического процесса развития познавательного опыта человечества. Признавая как догму положение марксизма о социально-исторической природе и обусловленности познания, субъекта и субъект-объектных отношений, многие отечественные марксисты вместе с тем полностью отвлекались от этой обусловленности, отождествляя теорию познания лишь с абстрактным внеисторическим гносеологическим подходом. Этому есть, безусловно, и объективные объяснения; ведь учет социокультурных и ценностных факторов познания требовал существенного усложнения учения о познании, введения новых, неразработанных категорий, пересмотра фундаментальных положений.

Не учитывались также поиски и достижения другой традиции, возникшей и развивавшейся параллельно с немецкой классической философией, — традиции герменевтики, подпитанной немецким романтизмом, ставившей культурологические аспекты познания и методологии наук о культуре в центр внимания (Ф. Шлейермахер, В. Дильтей). Последние десятилетия (80-90-е годы XX века) отечественные теория познания и философия науки поставили перед собой цель — найти, как и в каких формах социальное и культурно-историческое входят в содержание знания и влияют на способы и результаты познавательной деятельности, как осуществляется превращение внешних социокультурных, ценностных факторов во внутренние — логические и методологические элементы познания. Обращение к природе самого познания с необходимостью выводит на глубинные уровни анализа и понимания природы и структуры знания, идеи, формы и ценностные предпосылки которого оказываются укорененными в культуре общества. Выясняется, что многие фундаментальные элементы знания и познавательной деятельности органически соединяют в себе когни-

тивные и ценностные начала, разъятие которых разрушает целостность и истинность, системность знания.

Плюрализм когнитивных практик

XX век дал много новых когнитивных практик или предложил нетрадиционное философское осмысление старых. Среди них так называемый *лингвистический поворот*, при котором теория познания заменяется теорией значения и некоторыми другими учениями о языке; *феноменологические подходы* к познанию; *герменевтический опыт*, выраженный в общей теории понимания и интерпретации; практики *деконструктивизма* и *постмодернизма*. Особое место заняла практика исследований внеаучного знания; накапливается опыт изучения знания и познавательной деятельности в связи с новыми компьютерными технологиями. Возникли и возникают различные практики когнитивной науки с ее сценариями, ситуационными моделями и *фреймами*; наконец, происходит осмысление познавательных явлений в контексте *синергетики*. Как отнестись к этому бесконечному многообразию когнитивных практик, как это должно сказаться в целом на развитии теории познания, эпистемологии?

Мысль о синтезе когнитивных практик — это скорее проблема, нежели категорическое утверждение. Возможны ли синтез и дальнейшее развитие эпистемологии на основе диалога различных практик? А может быть, необходимо стремиться к их сокращению и критическому преодолению? Но если — синтез, то каковы принципы, основания и предпосылки такого синтеза? Ответ на эти вопросы зависит от многих факторов, прежде всего от понимания природы самих практик: имеем ли мы дело с практикой как чувственно-предметной формой жизнедеятельности или перед нами практики, замкнутые в пределах, например, языкового сознания и предполагающие наложение *вербальных* смыслов на феномены материальной или духовной действительности. Очевидно также, что должны быть сформулированы философско-методологические предпосылки такого синтеза и они составят новые разделы философии познания. Философия познания, продолжая классические традиции, может быть систематической, так сказать, профессионализированной, осуществляемой по правилам «нормального» дискурса как способа прояснения природы человеческого познания. Учения Локка, Канта, неокантианцев, марксистская теория познания как теория отражения, феноменология Гуссерля, критический рационализм Поппера, аналитические концепции познания — это все

примеры систематического учения о познании. Но философствование о познании может иметь и антисистематический, «наставительный» (по Р. Рорти) характер, как у Витгенштейна, Хайдеггера, Гадамера, Деррида. Дискурс и понятийный аппарат такого несистематического философствования нетрадиционен, даже эпатирует, часто нарочито метафоричен, близок к поэзии, афоризмам, арсеналу художественного мышления. Очевидно, что перед нами два типа когнитивных практик: первый — по образу и подобию естественных, «строгих» наук, носит гносеологический и логико-методологический характер; второй берет за образцы гуманитарные и художественные формы мышления, все богатство практик *экзистенциально-антропологической традиции*.

В новом веке наряду с дальнейшим развитием обоих типов практик будет решаться и проблема их соотнесения, взаимопроникновения и, возможно, синтеза. Необходимость сочетания двух подходов и, по существу, двух традиций коренится в потребности переосмыслить роль и место человека познающего в систематической философии познания.

Традиционно, в соответствии с идеалами классической науки человек должен быть исключен из результатов познания, поскольку именно это рассматривалось как условие объективности знания. Другое условие, гарантирующее объективность в рациональной традиции, — вооружить познающего *методом*, правильным способом описания и объяснения реальности. Правильность и важность этих моментов не подвергались сомнению в классической теории познания. Однако в других когнитивных практиках, в частности в работах французского философа Ж.-П. Сартра, они рассматриваются совершенно иначе, а именно как «логический диктат», господство рассудочности, а следование правилам и методам, логической необходимости — как тотализация, «избавление» человека познающего от свободы, когда бремя выбора и ответственности сброшено. При осуществлении диалога или синтеза когнитивных практик может быть учтен значительный и успешный опыт различного рода имеющихся в этой сфере сопряжений, как, например, «прививка» герменевтической проблематики к феноменологическому методу П. Рикёром; соединение идей феноменологии, герменевтики, аналитической философии и философии языка К.-О. Апелем; осуществленный Г.Г. Шпетом синтез феноменологических, герменевтических идей и идей концепции сознания, развиваемой в русской философии. В соответствии с экзистенциально-антропологиче-

ской традицией и, по сути, на основе принципов постмодернизма обращаются к опыту гуманитарного знания и философским учениям, учитывающим этот опыт. Например, идеи и опыт Витгенштейна позволяют принять осознанный плюрализм используемых языков, моделей, методов при интерпретации и понимании теоретико-познавательных проблем.

Новое отношение к проблеме знания

Как считает В.А. Лекторский в монографии «Эпистемология классическая и неклассическая» (М., 2001), проблематика знания становится центральной для понимания современного общества и человека. При этом серьезно изменяется понимание знания, расширяется, по сравнению с классической эпистемологией, «поле изучения знания и познания». Складывающаяся сегодня неклассическая эпистемология отказывается от скептицизма, фундаментализма и субъектоцентризма, обращаясь к «новому пониманию «внутренних» состояний сознания», что порождает множество новых проблем, отсутствовавших в традиционной теории познания. Необходимо также осмыслить и применить новые принципы подхода к познанию, часть из которых сформулирована *постмодернизмом*. Как известно, постмодернизм избегает всех форм *монизма* и универсализации, не приемлет единой общеобязательной концепции и различных явных и неявных форм интеллектуального деспотизма. Он критически относится не только к позитивистским (логицистским) представлениям, но и к идеалам и нормам классической науки. В рамках этого подхода предполагаются переоценка фундаментализма, признание многомерного образа реальности, а также неустранимой множественности описаний и «точек зрения», отношения дополнительности и взаимодействия между ними. Преодоление тотального господства одной (любой) доктрины — это, по существу, не только идеологическое, но и методологическое требование для философии познания XXI века.

Одно из позитивных следствий принципов постмодернизма, существенных для синтеза когнитивных практик, — это понимание необходимости «расшатать» привычное бинарное мышление в оппозициях (например, субъект—объект, качество—количество, случайность—необходимость и др.), снять упрощенную редукцию к противоположным, взаимоисключающим моментам по принципу дизъюнкции (или / или). Возможные для этого пути — тернарные и более сложные отношения (например, субъектно-объектное взаимодействие в контексте субъектно-субъектных от-

ношений); *дополнительность, гармонизация*, одновременность вместо оппозиции или наряду с ней; *герменевтический круг* (круговая структура понимания); признание правомерности не одной, но нескольких парадигм (мультипарадигмальность); другие приемы, требующие аналитической работы, не сводящейся к выявлению противоположностей. Вместе с тем один из ведущих принципов постмодернизма, выдвинутый еще Фейерабендом, — *anything goes!* — все пойдет! — экстремален и не может быть принят в столь категорической форме. Стремление к диалогу, вслушивание в многоголосие различных подходов к проблеме с целью преодоления ограниченности одной «руководящей» доктрины, не столько критический анализ, сколько необходимый синтез или дополнительность когнитивных практик, принципиальное признание — вот позиции, которые автор считает методологически продуктивными. Все эти проблемы могут быть решены, если принять, что главное основание диалога и синтеза подходов к познанию — обращение к целостному человеку. Философская абстракция «человек познающий» должна быть выстроена как бы заново, в дополнение к существующей предельной абстракции гносеологического субъекта, представленного в традиционной теории познания. Сохранение социальных, культурно-исторических и экзистенциальных свойств целостного человека, т. е. «снижение» уровня абстракции, может стать основанием и предпосылкой диалога и синтеза всех значимых когнитивных практик при дальнейшем развитии философии познания. Принцип: *целостный человек познающий* — *целостная философия познания* выражает необходимость признать фундаментальную и продуктивно-эвристическую роль не только субъекта познания, но и абстракции «целостного человека познающего» в эпистемологии и философии науки, что находит подтверждение непосредственно в опыте XX-XXI веков, особенно в практике экзистенциально-антропологической традиции.

Идеи герменевтики и современная эпистемология

Одна из ведущих когнитивных практик — *герменевтика*, имеющая дело не только с текстами, но и с пониманием как неотъемлемым моментом бытия субъекта, при этом познающий человек предстает не как отражающий, но как интерпретирующий и самоинтерпретирующийся субъект. Оставаясь субъектом познания, он предстает теперь как задающий предметные смыслы, непрерывно понимающий, интерпретирующий, расшифровывающий глубин-

ные смыслы, которые стоят за очевидными, поверхностными смыслами, буквальными значениями. Эта деятельность мышления оказывается не менее значимой, чем обычное накопление знаний, которое она существенно дополняет, поэтому интерпретация должна быть признана фундаментальным феноменом, исследована как способ бытия (онтологически), которое, по Хайдеггеру, существует понимая, а также как способ истолкования текстов, наконец, как общенаучный метод с фиксированными правилами перевода формальных символов и понятий на язык содержательного знания. Между истиной и образованием—становлением субъекта обнаруживается сущностная связь, предполагающая преобразование «Я» как условие получения доступа к истине и смыслам и преобразование смыслов как следствие становления «Я».

Если познание имеет дело с текстами (соответственно контекстами и подтекстами), символами — языком (естественным и искусственным) в целом, то в современной теории познания, или эпистемологии, необходимо использовать опыт герменевтики, задача которой — понимание, интерпретация текстов, знаковых систем, символов. Поскольку в знании и познавательной деятельности существуют явные и неявные предпосылки, основания — вообще неявные компоненты различного типа, то необходимо в теории познания разработать способы введения таких фундаментальных процедур, как понимание, истолкование, интерпретация, что требует учета опыта герменевтики по их изучению и применению. Известно, что в познавательной деятельности и в формировании знания мы опираемся на смыслополагание или раскрытие уже существующих смыслов, на интерпретацию. Следовательно, мы неизбежно выходим на проблемное поле герменевтики, а субъект предстает как «человек интерпретирующий». Современная теория познания в своем развитии должна обратиться к дологическим, вообще внерефлексивным формам и компонентам, признать необходимость выявления их роли в любом познании. Опыт герменевтики по изучению пред-знания, пред-мнения, пред-рассудков в форме «нерационального априори», «жизненного мира», «повседневного знания», традиций и т. п. оказывается в этом случае наиболее значимым. Если всякое познание осуществляется в общении, диалоге, во взаимодействии «Я и Ты», «Я и Другой», то это, по моему убеждению, предполагает изучение взаимодействия познания и понимания, при-

чем последнего не только как логико-методологической процедуры, но и как «проникновения в другое сознание с помощью внешнего обозначения» (П. Рикёр), поэтому опыт герменевтики оказывается незаменимым.

Традиционная теория познания, следовавшая в своем развитии и функционировании образцам и критериям наиболее развитых естественных наук, в первую очередь физики, по существу, не вводила время, *темпоральность* в свой понятийный аппарат и имела в виду только пространство—время как формы существования материи. Время, историчность, прошлое, настоящее, будущее были объектом изучения в конкретных областях познания, но гносеология отвлекалась от них. Данный уровень абстракции, в частности отвлечение от историзма, рассматривался необходимым для теории познания, изучающей объективно истинное, всеобщее и необходимое знание. Соответственно, проблемы чувственного и логического познания, категорий субъекта и объекта, природы истины и другие ставились и решались в теории познания, как правило, *без учета времени*. Отвлекаясь от признаков, свойств, определяемых временем, стремились «очистить» познание от всех изменяющихся, релятивных моментов. Проблема «познание и время» рассматривалась за пределами собственно теории познания, преимущественно в истории науки, истории философии или в антропологических исследованиях. Изменение отношения к роли времени ставит перед эпистемологией задачу заново освоить это понятие в контексте новых представлений. Конкретный шаг в этом направлении — стремление учесть то, что уже было сделано, в частности, в сферах методологии гуманитарного знания и близкого к нему опыта герменевтики. Это станет новым этапом в развитии общей теории познания.

Главные факторы, породившие новые тенденции в понимании природы, структуры и функций познания, — это подход к знанию в единстве с порождающей его деятельностью субъекта, включение познания в социокультурный контекст и наиболее значимое — гносеологическое осмысление результатов, полученных такими новыми областями знания, как когнитивная психология, когнитология и исследования в области искусственного интеллекта. Однако освоение новых данных конкретных наук требует предварительного рассмотрения базовых положений, принципов и категорий современной неклассической эпистемологии, существенно изменившей их трактовку в классической теории познания.

ные смыслы, которые стоят за очевидными, поверхностными смыслами, буквальными значениями. Эта деятельность мышления оказывается не менее значимой, чем обычное накопление знаний, которое она существенно дополняет, поэтому интерпретация должна быть признана фундаментальным феноменом, исследована как способ бытия (онтологически), которое, по Хайдеггеру, существует понимая, а также как способ истолкования текстов, наконец, как общенаучный метод с фиксированными правилами перевода формальных символов и понятий на язык содержательного знания. Между истиной и образованием—становлением субъекта обнаруживается сущностная связь, предполагающая преобразование «Я» как условие получения доступа к истине и смыслам и преобразование смыслов как следствие становления «Я».

Если познание имеет дело с текстами (соответственно контекстами и подтекстами), символами — языком (естественным и искусственным) в целом, то в современной теории познания, или эпистемологии, необходимо использовать опыт герменевтики, задача которой — понимание, интерпретация текстов, знаковых систем, символов. Поскольку в знании и познавательной деятельности существуют явные и неявные предпосылки, основания — вообще неявные компоненты различного типа, то необходимо в теории познания разработать способы введения таких фундаментальных процедур, как понимание, истолкование, интерпретация, что требует учета опыта герменевтики по их изучению и применению. Известно, что в познавательной деятельности и в формировании знания мы опираемся на смыслополагание или раскрытие уже существующих смыслов, на интерпретацию. Следовательно, мы неизбежно выходим на проблемное поле герменевтики, а субъект предстает как «человек интерпретирующий». Современная теория познания в своем развитии должна обратиться к дологическим, вообще внерефлексивным формам и компонентам, признать необходимость выявления их роли в любом познании. Опыт герменевтики по изучению пред-знания, пред-мнения, пред-рассудков в форме «нерационального априори», «жизненного мира», «повседневного знания», традиций и т. п. оказывается в этом случае наиболее значимым. Если всякое познание осуществляется в общении, диалоге, во взаимодействии «Я и Ты», «Я и Другой», то это, по моему убеждению, предполагает изучение взаимодействия познания и понимания, при-

чем последнего не только как логико-методологической процедуры, но и как «проникновения в другое сознание с помощью внешнего обозначения» (П. Рикёр), поэтому опыт герменевтики оказывается незаменимым.

Традиционная теория познания, следовавшая в своем развитии и функционировании образцам и критериям наиболее развитых естественных наук, в первую очередь физики, по существу, не вводила время, *темпоральность* в свой понятийный аппарат и имела в виду только пространство—время как формы существования материи. Время, историчность, прошлое, настоящее, будущее были объектом изучения в конкретных областях познания, но гносеология отвлекалась от них. Данный уровень абстракции, в частности отвлечение от историзма, рассматривался необходимым для теории познания, изучающей объективно истинное, всеобщее и необходимое знание. Соответственно, проблемы чувственного и логического познания, категорий субъекта и объекта, природы истины и другие ставились и решались в теории познания, как правило, *без учета времени*. Отвлекаясь от признаков, свойств, определяемых временем, стремились «очистить» познание от всех изменяющихся, релятивных моментов. Проблема «познание и время» рассматривалась за пределами собственно теории познания, преимущественно в истории науки, истории философии или в антропологических исследованиях. Изменение отношения к роли времени ставит перед эпистемологией задачу заново освоить это понятие в контексте новых представлений. Конкретный шаг в этом направлении — стремление учесть то, что уже было сделано, в частности, в сферах методологии гуманитарного знания и близкого к нему опыта герменевтики. Это станет новым этапом в развитии общей теории познания.

Главные факторы, породившие новые тенденции в понимании природы, структуры и функций познания, — это подход к знанию в единстве с порождающей его деятельностью субъекта, включение познания в социокультурный контекст и наиболее значимое — гносеологическое осмысление результатов, полученных такими новыми областями знания, как когнитивная психология, когнитология и исследования в области искусственного интеллекта. Однако освоение новых данных конкретных наук требует предварительного рассмотрения базовых положений, принципов и категорий современной неклассической эпистемологии, существенно изменившей их трактовку в классической теории познания.

Литература

Основная

- Касавин И.Т.* Миграция. Креативность. Текст. Проблемы неклассической теории познания. СПб., 1999. *Лекторский В.А.* Субъект, объект, познание. М., 1980. *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2000.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемиические главы. М., 2002. *Микешина Л.А., Опенков М.Ю.* Новые образы познания и реальности. М., 1997.
- Никитин Е.П.* Исторические судьбы гносеологии // Философские исследования. 1993. № 1.
- Новая философская энциклопедия. Т. I—IV. М., 2001. Теория познания: В 4 т. М., 1991 — 1992. *Фоллмер Г.* Эволюционная теория познания. М., 1998. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. Карл Поппер и его критики / Отв. ред. В.Н. Садовский. М., 2000.

Дополнительная

- Кураге В.И.* Теория познания // Русская философия. Словарь. М., 1995.
- Мамардашвили М.К.* Стрела познания. Набросок естественноисторической гносеологии. М., 1996.
- Франк С.Л.* Реальность и человек. М., 1997.
- Хайдеггер М.* Бытие и время. М., 1997.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключаются особенности философского учения о познании в отличие от специального научного?
2. Как вы охарактеризуете общегносеологическую концепцию сенсуалистического типа?
3. Почему необходимо преодоление натурализма в теории познания и в чем он проявляется?
4. В чем особенности антропологического подхода к познанию?
5. В чем проявляется культурно-историческая природа познавательной деятельности и как это может быть учтено в теории познания?
6. Какие идеи и понятия герменевтики значимы для развития познания?
7. В чем отличие локковской и гегелевской парадигм познания?

8. В чем состоит недостаточность концепции «теория познания как теория отражения»?
9. Каковы особенности марксистского понимания социально-исторической обусловленности познавательной деятельности?
10. Почему в учениях о познании отвлекались от фактора времени?

§ 2. Понятие субъекта и объекта,

их многоликость и многоуровневость. Субъект и объект научно-познавательной деятельности

Категории субъекта и объекта, изменение их значений

Субъект (от лат. *subiectum* — лежащий в основании) — одна из главных категорий философии, обозначающая человека действующего, познающего, мыслящего в отвлечении от его конкретных индивидуальных характеристик. Имеет соотносительную категорию «объект» (от лат. *objectum* — предмет), обозначающую фрагмент реальности — материальной или идеальной, — на которую направлена активность субъекта. Представление познания через субъектно-объектные отношения в европейской культуре и философии носит конкретно-исторический характер. Это проявляется прежде всего в том, что субъектно-объектное видение познавательной деятельности в полной мере сформировалось лишь в XVII—XVIII веках. Во-первых, в связи с развитием науки укрепилось объектное осмысление действительности как следствие естественнонаучной традиции; во-вторых, сформировалось представление о субъекте как «мыслящей вещи» (Р. Декарт), противостоящей материальному миру. Историзм развития проблемы субъекта—объекта проявился также в том, что менялась трактовка содержания этих категорий и природы их взаимодействия. Так, для материалистического направления характерно понимание отношения «субъект—объект» как взаимодействия двух **природных** систем. Это прежде всего причинная концепция познания, когда знание понимается как результат, следствие воздействия объекта на субъект, физического воздействия объекта на органы чувств, ос-

тавляющего «следы» — отпечатки. В этом случае признаются активность только на стороне объекта и пассивно-созерцательная позиция субъекта. Несколько иначе, но в рамках этого же подхода трактуются субъектно-объектные отношения в деятельностно-натуралистической концепции, в частности в генетической эпистемологии, или «операциональной концепции интеллекта» известного французского психолога XX века Ж. Пиаже. Он показывает, что интеллект предстает как результат активных материальных действий, которые трансформируются во внутренние логические операции мышления человека. Признавая важную роль в познании активной материальной деятельности субъекта, данная концепция, однако, исходит лишь из его природной, но не социокультурной активности.

В русле этой же традиции — понимания отношения «субъект-объект» как взаимодействия материальных систем — лежит концепция «познание есть отражение», которая в ее диалектико-материалистическом варианте существенно углубляет понимание активности субъекта по сравнению с описанной выше концепцией Ж. Пиаже. Познание в целом здесь рассматривается в единстве отражения, предметно-практической деятельности и коммуникаций, а активность субъекта предстает обусловленной не столько его биологической, сколько социокультурной природой. Но и эта концепция не должна рассматриваться как догма, ее понятийный аппарат необходимо существенно уточнить, в первую очередь понятие «отражение», и дальнейшее ее развитие возможно только в диалоге с другими концепциями, в особенности с феноменологией, герменевтикой и экзистенциализмом, по-разному реализующими антропологический подход к познанию.

Принципиально иной подход в понимании субъектно-объектных отношений и природы самого субъекта представлен в концепциях, где познание истолковывается как определяемое структурой самого сознания. Центральной проблемой при таком подходе становятся обоснование знания, выявление нормативов, эталонов, позволяющих отделять знание от незнания, истинное от ложного. В классической форме проблема обоснования знания впервые поставлена Декартом, в дальнейшем она трансформируется в способ обоснования с привлечением понятия «трансцендентальный субъект» (И. Фихте, И. Кант, Э. Гуссерль и другие). Выявляют как бы два «слоя» субъекта: индивидуальный эмпирический субъект и *трансцендентальный*, при этом исходят из того, что структура опыта, его нормативы и критерии коренятся в особенностях именно

трансцендентального субъекта. Последний понимается как независимый от эмпирического телесного индивида и сообщества других «Я», как надындивидуальная структура, обеспечивающая общезначимое объективное знание. Это развивающийся совокупный человеческий дух, соответствующий, по-видимому, социокультурным измерениям процесса познания. Одно из значимых следствий этой концепции — идея высокой духовной активности субъекта, его фундаментальной роли в процессе познания. Однако остается чувство неполноты, из-за чрезмерной абстракции субъекта как «частичного», сведенного к познавательной функции, «наблюдающему сознанию» вообще.

Очевидно, что объект как фрагмент реальности бесконечно многообразен, сложен, парадоксален, непредсказуем, неисчерпаем в своих свойствах и отношениях. Но именно субъект определит, что станет предметом познания в этом объекте, как предстанет этот мир, какова будет степень его открытости, непотаенности. Поэтому теория познания нуждается в такой категории субъекта, когда он понимается в своей целостности, содержащий не только когнитивные, логико-гносеологические, но и экзистенциальные, культурно-исторические и социальные качества, участвующие в познании. Иными словами, эмпирический человек, полностью замененный «частичным» гносеологическим субъектом в традиционной теории познания, должен быть возвращен в современное учение о познании, сочетающее абстрактно-трансцендентальные и экзистенциально-антропологические компоненты.

Такой подход существенно обогащает содержание категории субъекта как человека познающего, наиболее полно он представлен известным немецким философом К. Ясперсом в концепции четырех уровней описания человеческого «Я», обобщающей различные трактовки субъекта. Первый уровень — это Я или субъект как эмпирический природный индивид, действительный в пространстве и во времени, изучаемый психологией или биологией, но, следует добавить, интересующий и теорию познания, поскольку она исследует субъекта как единство духовного и телесного. Второй уровень представляет субъекта как «сознание вообще», лишенное своей эмпирической определенности надындивидуальное начало, или трансцендентальная субъективность. Так понимаемый субъект представлен в логике, трансцендентальной философии, в теоретических науках в целом. Если эмпирический субъект действителен и существует в пространстве и во времени, то трансцендентальное Я лишь значимо, а не действительно. Тре-

тий уровень — понимание Я, субъекта как целостности мышления, деятельности, чувства — «дух» в терминологии Ясперса. В отличие от вневременного «сознания вообще» «дух» есть временное событие, в чем он сходен с эмпирическим Я, но в отличие от последнего проявляет себя в рефлексии знания, а не как биологически-психологическое событие. Как «носители духа», индивиды объединены в целостность, представлены как «тождество различных» в отличие от «сознания вообще», когда общность субъектов покоится на полной тождественности, отсутствии различий. Четвертый уровень — Я, субъект понимается как глубинное ядро человеческой личности, экзистенция, бытийственная характеристика человеческой реальности, «бытие в мире». Только в пограничных состояниях человеку открывается бездна бытия, подлинное существование, не описываемое традиционным языком науки и философии, но требующее особых понятий, таких, как «страх», «забота», «вброшенность» и другие. Целостность субъекта — единство всех четырех уровней, ни один из них не должен абсолютизироваться, хотя может быть представлен относительно автономно в том или ином исследовании.

От гносеологического субъекта к целостному человеку познающему

Современное понимание субъектно-объектных отношений, познавательной деятельности субъекта во всей ее сложности и противоречивости все чаще базируется на принципах диалога и синтеза философских учений, целостного осмысления подходов и проблем, рождаемых различными философскими направлениями. Традиционное гносеологическое понимание субъекта давно не удовлетворяло, в частности, представителей герменевтики. В. Дильтей еще в начале XX века писал о том, что «в жилах познающего субъекта, какого конструируют Локк, Юм и Кант, течет не настоящая кровь, а разжиженный сок разума в виде чисто мыслительной деятельности». При объяснении познания и его понятий необходимо брать за основу человека в многообразии его сил и способностей, как «воляюще-чувствующе-представляющее существо», а абстрактное мышление сопоставлять и связывать с «совокупностью человеческой природы, какую ее являют опыт, изучения языка и истории».

В гегелевской философии индивид был принесен в жертву системе, растворился в абсолютном знании, во всеобщем, что и вызвало резкий протест, выразившийся, в частности, в возникновении

«философии субъекта» — экзистенциализма, утверждающего безусловную ценность отдельного индивида. Для Ж.-П. Сартра, одного из ведущих представителей этого направления, главным становится антропологическое видение субъекта как человека познающего. Теория познания только тогда позволяет отбросить «всякую идеалистическую иллюзию», когда она показывает «реального человека в реальном мире» и позволяет преодолеть растворение единичного во всеобщих определениях «человеческой природы». Такое «растворение» рассматривалось необходимым условием объективности знания, однако Сартр справедливо утверждал, что ошибочно как растворять реальность в субъективности, так и отрицать всякую реальную субъективность в пользу объективности. В действительности же субъективность «представляет момент объективного процесса (интериоризации внешнего) и в качестве такового беспрерывно устраняет себя, чтобы беспрерывно возрождаться вновь».

Именно Сартр, конструктивно-критически относясь к марксизму, видел близость его идей к антропологической трактовке субъекта как человека в его существовании и деятельности. С его точки зрения, Маркс ставит в центр своих исследований конкретного человека, определяемого одновременно своими потребностями, материальными условиями и родом своего труда; он был далек от «ложной всеобщности» и пытался диалектически построить знание о человеке путем восхождения от абстрактного к конкретному. Однако эта позиция проявлялась в «живом марксизме», развивающем свои понятия вслед за изменяющейся реальностью, тогда как в современном, по выражению Сартра, «марксистском волонтаризме», открытые понятия марксизма стали закрытыми, а анализ состоит в том, что «отделяются от частных», поэтому необходимо «вернуть марксизму человека».

Концепциям человека (субъекта познания, личности) придается особое значение в персонализме. Основоположник французского персонализма Э. Мунье полагал, что «поскольку человек вовлечен в условия своего существования, то и вовлеченность познающего субъекта является не препятствием, но необходимым инструментом истинного познания». Персонализм не боится обвинений в психологизме и релятивизме, поскольку не сводит человеческое к психологическому и считает ошибкой «отлучение» логического и трансцендентального сознания от человека, замену активности человека в его целостности активностью трансцендентального субъекта как гаранта объективности знания. Человек дол-

жен вернуться в познание потому, что именно он порождает смыслы и истины.

Эту мысль обосновывал и Н.А. Бердяев, полагавший, что «была большая правда в переходе от философии Гегеля к философии Фейербаха, к философии антропологической» — неизбежном переходе от универсального, общего духа к человеку.

Именно эта тенденция выступает общим основанием и предпосылкой сближения идей герменевтики, экзистенциализма, персонализма и в определенной степени «живого марксизма» в понимании субъекта как человека познающего. Антропологизм как общая для них идея уточняется признанием социальной и культурно-исторической обусловленности познания и субъекта, а также близкими по духу решениями проблемы соотношения универсального и индивидуального, общего и единичного в познании, наконец, в соотношении телесного и духовного. Признание этих фундаментальных идей вполне достаточно для объединения этих направлений экзистенциально-антропологическим подходом к познанию, что не отрицает при этом их существенных расхождений в решении других философских проблем. Персонализм, в частности Э. Мунье, для обозначения целостного субъекта пользуется понятием личности, которая «есть живая активность самотворчества, коммуникации и единения с другими личностями». В свое время об этом же размышлял и Бердяев, понимавший с персоналистических позиций личность как целостный образ человека, в котором духовное начало овладевает всеми его душевными и телесными силами. Личность — сохранение единого, неповторимого образа в постоянном изменении, творчестве и активности. Она не может быть частью в отношении к какому-либо целому, космическому или социальному, обладает самоценностью и не может быть обращена в средство. Личность не есть объект или вещь и не принадлежит объективированному миру, в ней открывается мир конкретных живых людей в их экзистенциальных отношениях и общении.

Рассматриваемый подход предполагает также иное понимание активности субъекта познания. В немецком идеализме, как и в учениях, близких к нему, субъект в высшей степени активен, но он абстрактен, активность субъекта не означает здесь активности конкретного человека, который как бы ничего не привносит в познание, а проблема свободы человека познающего даже не поставлена. При высокой активности субъекта человек пассивен, он лишь исполняет веления трансцендентального сознания. При эк-

зистенциально-антропологическом подходе принцип активности субъекта сохраняется, но субъектность, а значит, и активность соединяются с живым человеком, становятся его неотъемлемыми свойствами, делают человека в познании не зависимым, а свободным. Таким образом, речь идет не только о самой идее человеческой активности, но и о **природе** этой активности, ее конечном смысле и назначении. Свобода рассматривается как предпосылка активности познающего человека и обусловлена тем, что над ним больше нет высших абстрактных познающих феноменов. Рассматривая соотношение познания и свободы с экзистенциально-персоналистских позиций, Бердяев исходил из убеждения, что невозможна совершенная пассивность субъекта в познании, субъект не может быть зеркалом, отражающим объект, так как познание что-то прибавляет к действительности, через него нарастает смысл в мире. Познающий субъект активен в двух разных направлениях: в объективации как раскрытии смысла существования субъекта-человека в мире и в преображении мира, чем человек привносит в познание элемент свободы.

При таком антропологически-персоналистском подходе существенно переосмысливается также традиционное гносеологическое соотношение субъекта с объектом, как и само понимание объекта. Отмечается, что если активность субъекта носит внешний практически-утилитарный характер, нацелена на овладение внешним миром, то неминуемо рождается противостояние субъекта и объекта как двух автономных миров, активные притязания субъекта вырождаются в волюнтаризм и насилие над миром, субъективизм оборачивается господством объективизма, а сам субъект предстает в качестве *res cogitans*, или мыслящей вещи. В познании преодоление этой ситуации возможно в том случае, если активность субъекта не сводится к предметно-практической деятельности, а предполагает цель утверждения собственно человеческого мира и свободу такого утверждения.

Пути преодоления традиционного понимания оппозиции «субъект—объект»

Исследователи, осознавшие недостаточность субъектно-объектного отношения для рефлексии познания, как правило, ищут пути углубления этого подхода, переосмысливая входящие в него категории и дополняя их субъектно-субъектными отношениями, отношениями между «Я», «Ты», «Другой». Эти проблемы исследовались, в частности, Л. Фейербахом, М. Бубером и М.М. Бахти-

ным, каждый из которых стремился показать прежде всего, что обращение к «Ты» или «Другому» позволяет раскрыть сущность «Я». Для Фейербаха человеческая сущность проявляется только в общении, в единстве человека с человеком; Бубер убежден, что к человеческой целостности ни индивидуализм, ни коллективизм пробиться не могут и только отношение «человек с человеком» является фундаментальным фактом человеческой *экзистенции*, «Я» становится собой лишь через отношение к «Ты»; для Бахтина жить — значит участвовать в диалоге. При традиционном анализе субъектно-объектных отношений, как правило, неявно предполагается, что объект является бытием, субъект же бытием не является; объект отождествляется с реальностью и рассматривается как гарант истинности (объективности) знания, а субъект как бы не имеет реального существования. Эти предположения либо не осознаются, либо принимаются как сами собою разумеющиеся, что неприемлемо после открытий, сделанных Кантом. Если субъект и объект предполагают друг друга в познании, то очевидно, что объект не есть сама реальность, но лишь феномен, явление для субъекта. Несомненным достоинством экзистенциально-антропологического подхода к субъекту познания стало создание онтологии человеческой субъективности. Если в традиционной философии основное внимание уделялось предельным основаниям мира и космоса, где человеческое бытие рассматривалось как неспецифическая часть мира или вовсе не было предметом внимания, в антропологическом направлении бытие субъекта-человека разрабатывается как специфическая *онтология*, требующая своего понятийного аппарата. Идеи онтологической трактовки человеческой субъективности представлены, в частности, уже у Дильтея, *герменевтика* которого близка «*философии жизни*». Он исходил из того, что человек обладает изначальным фундаментальным опытом, где субъект и объект еще не расчленены рефлексией. Эта «допонятийная» реальность существует в качестве единого целого, при этом особый способ данности этой реальности внутреннему опыту порождает специфические трудности ее объективного познания. Наша самость, внутренний опыт оказывается самодостовверным для нас, не подверженным скепсису единственно прочным и неприкосновенным фундаментом. Проблемы познания здесь уже неразделимы с вопросами о бытии самого субъекта.

Один из наиболее влиятельных вариантов онтологической интерпретации человеческой субъективности принадлежит М. Хайдеггеру. Он исходил из того, что Р. Декарт, приняв положе-

ние *cogito ergo sum*, ставит на место бытия человека его мышление, субъектно-объектное отношение, и, соответственно, сущностью человека становится не бытие, а познание. Если же познающий рассматривается как субъект, а ему противопоставит объект познания, то обе стороны «овеществляются». «Предмет в смысле объекта имеется лишь там, где человек становится субъектом, где субъект превращается в Я, а Я — в *ego cogito*» («Я» познающее). Хайдеггер стремится понять сознание как определенный способ бытия, а бытие самого сознания он обозначает как *Dasein*, или здесь-бытие, что позволяет ему описать структуры, которые изначальнее, чем сознаваемое «Я». Здесь-бытие — это сущее, которому открыто бытие сознания, оно *понимающе* относится к своему бытию. Уязвимое место этой концепции обнаруживается другими представителями экзистенциально-антропологического подхода, в частности Бубером и Бердяевым, которые, оценивая ее идеи как описание абстрагированных от человеческой жизни сущностей, отмечают, что для антропологического понимания самой этой жизни учение непригодно. «Открытость» бытия самому себе, как это представлено в концепции Хайдеггера, на самом деле есть его окончательная закрытость для настоящей связи с Другим и со всякой инаковостью. В этом смысле у Хайдеггера проблема человека не поставлена по-настоящему, а философская антропология не является основой его философии, — полагают эти философы. Его попытка вырваться из тисков рационализированного и объективизированного познания, имеющая несомненную ценность, по сути дела, предстает как предложение иных понятий и категорий, иного способа все той же рационализации. Человек познающий в его целостности, не исчерпываемой *Dasein*, по-прежнему остается за пределами рассмотрения познания, пусть и присущего бытию, а традиционный гносеологический подход оказывается замененным, но не преодоленным.

Как же все-таки, используя идею о принадлежности субъекта бытию и опираясь на нее, выстраивать нетрадиционную теорию познания в экзистенциально-антропологическом ключе? С этой точки зрения интересен опыт самого Бердяева, критикующего Хайдеггера. Еще до публикации основополагающих работ Хайдеггера Бердяев писал о том, что мышление не может быть отделено от универсального бытия и противопоставлено ему. Субъект вне бытия — чистая фикция. Субъект, мышление, по Бердяеву, — все это вторичные продукты рационалистической рефлексии, первоначально, непосредственно даны бытие, живая действительность и

отношения внутри этой действительности, а не отношение к ней чего-то вне нее лежащего. «Никакого субъекта и мышления вне действительности, вне бытия нет».

Уже в начале века Бердяев, вслед за Н.О. Лосским, предлагает говорить об «онтологической гносеологии», которая должна исходить из бытия и того, что в нем первоначально дано, а не из субъекта и того, что в нем дано вторично. Предпосылками гносеологии являются не психология и биология, а изначальная реальность бытия и духовной жизни. Смысл кризиса всей современной ему философии и пути его преодоления философ видит «в возврате к бытию и к живому опыту», в преодолении всех искусственных и болезненных перегородок между субъектом и объектом».

Традиционная теория познания имела дело только с небольшой областью знания — рационализированным, объективированным знанием, оставляя за порогом внимания огромную область нерационализованного, иррационального, не выраженного в слове, хаотичного. К этой области обращается как бы другое, первичное сознание, и ему в живом опыте даются интуиция бытия, цельная жизнь духа, мир истинно сущего, смысл мира — все, что недоступно рационализированному вторичному сознанию, рассеянному на субъект и объект. Принципиальное обращение гносеологии только к миру рационализованного ставит ее в неразрешимую ситуацию, так как реальное познание совершается в антропологической среде, включающей живой опыт в его неотрефлексированном виде. Стремясь преодолеть этот неоспоримый факт, гносеологи либо переходили на почву метафизики, изобретая некие онтологические сущности типа «сверхиндивидуального субъекта», «сознания вообще» и т. п., либо обращались к «психологическому, биологическому субъекту». Это замечание Бердяева, сделанное в начале XX века, по сути дела, четко фиксирует и сегодняшнюю ситуацию в теории познания, ищущую спасения от релятивизма, например в биологии (эволюционная теория познания К. Лоренца) или психологии (натуралистическая эпистемология У. Куайна). С другой стороны, и сегодня многие гносеологи спасение от релятивизма и психологизма видят в признании трансцендентальности субъекта, его сознания; соответственно, познание перестает иметь какое-либо отношение к реальному человеку. Критикуя фундаментальные идеи рационалистической и неокантианской гносеологии, Бердяев (еще в 1911 году) не приемлет точку зрения рационалистов, видящих в знании *отражение* действительности. Познающий субъект оказывался в этом случае «копиро-

вальной машиной», знание — дублированием действительности в голове субъекта. У субъекта, живущего в недрах самого бытия, может быть лишь желание активно творить ценности в самом бытии; он не пассивный отражатель бытия, но живой деятель, создатель его ценностей. Таким образом, Бердяев критиковал идеи отражения, «копирования», созерцательной роли субъекта еще до того, как они легли в основу отечественного марксистского варианта парадигмы «познание как отражение». В целом же, проведя плодотворный анализ проблем традиционной гносеологии, Бердяев, как человек верующий, считает, что необходимо перейти к «космической, церковной гносеологии, утвердиться на почве *соборного сознания*». Церковно-соборное сознание может возвыситься над антропологическим и психологическим релятивизмом и препятствует разделению и распадению на субъект и объект. Вне церковного опыта субъект и объект остаются разделенными и мышлением не могут быть воссоединены. Естественно, что для неверующего гносеолога поиск решения проблем, верно указанных русским философом, должен быть продолжен, в частности в рамках экзистенциально-антропологического подхода и идей персонализма, к которым позже придет и сам Бердяев.

Итак, далеко не все подходы к познанию понимают субъекта как целостного человека познающего, он сводится к «сознанию вообще» либо к биолого-психологическим предпосылкам или заменяется могущественным Божественным Логосом. Во всех трех случаях человеку познающему *не доверяют*, получение истинного знания видят как процесс надындивидуальный, внеличный или обращаются к методам естествознания либо с церковному соборному сознанию. Парадоксальность такой ситуации очевидна: тот, кто добывает знание, живет им, проверяет и обосновывает, не получает доверия у гносеологов, подозревается ими в произволе, заблуждениях, интеллектуальной слабости и нечестности, идеологической ангажированности и эгоизме. Сами категории «субъект», «субъективность» неявно стали предполагать некую ущербность, тенденциозность.

Традиционно проблема доверия познающему индивидуальному субъекту рассматривалась либо без учета особенностей объекта, отдельно от него, либо преимущественно как возможность получения достоверного знания о природном материальном объекте, изучаемом естественными науками. Сама достоверность понималась как *достоверность отражения, копирования, описания*, которые могли быть проверены опытным путем. Опыт гуманитарного зна-

ния, духовной культуры в целом, по существу, не принимался во внимание, более того, рассматривался как ведущий к искажениям, иррациональности, произволу субъективности, господству ценностей. Однако мы вынуждены доверять субъекту, поскольку он не вне, но внутри познаваемого мира, рассматриваемого субъектом в соответствии с его целями. Как меняются роль субъекта и оценка его активности в современной эпистемологии? Доверие предстает как единственно возможная позиция, но оно не сводится к наивному доверию показаниям органов чувств и мышлению, а предполагает осознание предпосылок и пределов такого доверия, включает самооценку и самокритику, в целом критику как неотъемлемый атрибут познавательной деятельности вообще, а не только научного познания.

Принцип доверия субъекту

Стремление использовать темпоральные и исторические параметры познавательной деятельности, обратиться к «человеческой истине», эмпирическому, в отличие от трансцендентального, субъекту, невозможность полностью формализовать знание привели к необходимости сформулировать и обосновать *принцип доверия субъекту* как целостному человеку познающему. Этот принцип заключается в том, что *анализ познания должен исходить из живой исторической конкретности познающего, его участного мышления и строиться на доверии ему как ответственно поступающему в получении истинного знания и в преодолении заблуждений*. Устремленность субъекта познания к истине — это своего рода «презумпция», которая имеет серьезные онтологические основания в когнитивной, социокультурной и личностно-индивидуальной сферах его жизнедеятельности. Косвенно здесь присутствует требование Декарта иметь в виду не эгоистическое Я, творящее произвол, а сущностное выражение человека познающего, которое и будет позже обозначено категорией «субъект». Впрямую же в формулировке этого принципа и в используемых понятиях «живой исторической конкретности» познающего, «участного ответственного мышления» учтен опыт отечественной философии, и прежде всего положений и принципов «философии поступка» Бахтина, его фундаментальной программы, предполагающей разработку систематической философии познания в контексте экзистенциально-антропологической традиции. Используется также опыт герменевтической философии в целом, применяемый не только к текстовым реальностям, но и к человеку познающему. Правомерность

принятия *принципа доверия субъекту* находит существенную поддержку в основных положениях эволюционной теории познания, или эволюционной эпистемологии. Обширные исследования в первую очередь зарубежных, а также отечественных ученых в этой области позволяют вычленить главные аргументы в пользу принципа доверия человеку познающему, одновременно подчеркнув их относительный характер. Аргументация эволюционной теории познания базируется на следующих исходных посылах: человек принадлежит природному миру и должен рассматриваться наряду с другими его составляющими; само приспособление к этому миру и вся жизнь человека есть процесс познания; модели эволюции и самоорганизации сложных систем необходимо применять и к познавательной деятельности человека.

На основе этих предпосылок и родились аргументы, поддерживающие правомерность постановки самого вопроса о доверии познающему человеку. Доверие познающему субъекту подкрепляется существованием эволюционно сформированных и определенным образом развитых у человека познавательных возможностей (органов и способностей), ориентирующихся на объективные свойства, структуры и закономерности действительности. К. Лоренц и Г. Фоллмер многократно повторяют мысль о том, что наши истины — это не «абсолютные истины», но «рабочие гипотезы», которые мы должны быть готовы сменить, отбросить, если они противоречат новым фактам. Благодаря, а не вопреки этому познающий человек каждый раз продвигается вперед, углубляя и уточняя свои знания о реальном мире. При таком подходе снимаются неоправданные ожидания полного совпадения или полного несовпадения реального мира и нашего представления о нем и, соответственно, познавательная деятельность субъекта и доверие ему не оцениваются эталоном «абсолютной истины», но предполагают гипотетическое, в дальнейшем уточняемое знание.

Ученые этого направления утверждают, что человек хорошо оснащен для познания, большинство программ уже встроено с рождения, например пространственное видение — способность интерпретировать изображение двумерной сетчатой структуры трехмерным образом или чувство постоянства, которое позволяет распознавать объекты, «объективировать» мир, абстрагировать, строить классы и понятия. Разумеется, необходим и более поздний индивидуальный опыт, который дает дополнительные «подпрограммы» и новые данные. Все это говорит если не о полной природной гарантированности успеха познавательной деятельности,

то о ее добротной эволюционно-адаптивной обусловленности, объективной соотнесенности с реальным миром. Известный ученый Лоренц полагал, что человек обладает фундаментальной способностью в той или иной мере учитывать, компенсировать и даже исключать (выводить за скобки) влияние внутренних (физических и ментальных) состояний и переживаний на познание внешней действительности. Этому знанию наших органов чувств и нервной системы, подчеркивает Лоренц, мы можем *доверять*. Тем самым дается принципиально конструктивная оценка роли самого познающего человека уже на уровне чувственного познания.

Вместе с тем в эволюционной эпистемологии, показывающей как формируются условия возможности достоверного человеческого знания, осознается ограниченность органов чувств, а также исходных образов восприятия и повседневного опыта. Доверяя человеку познающему, следует помнить, что наш врожденный познавательный аппарат «адекватен» для тех условий, в которых он был развит в ходе эволюции, однако он может не соответствовать более поздним реальным структурам и не всегда годится для правильного понимания каждой из них, что в общем виде достаточно тривиально. Признание необходимости выхода за пределы опыта и непосредственного чувственного познания, что происходит при создании науки, выдвигает проблему доверия человеку познающему на новом уровне и в новых формах. Именно наука преодолевает ограниченность «грубого знания», сформировавшегося для выживания в природных условиях; создавая науку, человек тем самым выходит на принципиально иной уровень познавательной деятельности, где определяющими становятся уже коэволюционные факторы - биологические и социокультурные процессы в их единстве и взаимодействии.

В то же время мы начинаем осознавать, что остановиться на рациональных методах науки — значит обречь себя на неполное, нецелостное познание. Встает вопрос о синтезе методов познания, в основе которого лежит целостность человека познающего, использование им для познания всей совокупности своих возможностей.

Целостный подход к субъекту познания, основываясь на единстве трансцендентального и эмпирического, предполагает телесность человека и не может удовлетвориться пониманием субъекта как чистого сознания. Свойства такой фундаментальной составляющей субъекта, как *тело* человека познающего, существенно значимы для процесса познания в целом, и потому тело нельзя пол-

ностью передавать в ведение физиологии и психологии, полагая, что это не предмет философии.

Как отмечал М. Мерло-Понти в «Феноменологии восприятия», опыт тела приводит нас к признанию смысла, идущего не от универсального конструирующего сознания. В опыте тела «мы учимся распознавать это сочленение сущности и существования». Рассматривая теорию науки с эпистемолого-антропологической точки зрения, К.-О. Апель также полагал, что картезианское субъектно-объектное отношение недостаточно, поскольку чистое сознание объекта, взятое само по себе, не может «извлечь значение из мира». Сознание должно заставить себя стать существующим как единое целое здесь и сейчас, как телесная, вещественная вовлеченность (*bodily engagement*) когнитивного сознания. Весь опыт, включая даже теоретические руководства, эксперименты естественных наук, есть преимущественно знание через телесную, вещественную вовлеченность, тогда как, например, теория формации — преимущественно знание через рефлексию. Эпистемологическая антропология считает телесную вовлеченность (*man's bodily engagement*) необходимым условием всего познания. Известна также позиция М. Полани, который в своей концепции неявного личностного знания рассматривает опыт данной личности, модификации ее существования как ее «личностный коэффициент». Такое знание, такой «коэффициент» приобретаются конкретным человеком только в практических действиях и в значительной мере представляют собой жизненно-практический опыт, а также знание о своем теле, его пространственной и временной ориентации, двигательных возможностях, поскольку «во всех наших делах с миром вокруг нас мы используем наше тело как инструмент». По Мерло-Понти, которому он следует, для познания значима сама особенность тела как объекта, который не покидает субъекта, но является всегда ему под одним углом зрения, отражая постоянство со стороны самого субъекта, а не окружающего мира. Внешние объекты наблюдаются с помощью тела, но вот свое тело как целостный объект субъект не наблюдает со стороны, если только с помощью зеркала, но это лишь подобие осязаемого тела. Этот специфический объект, который как бы и не объект, определяет возможность воспринимать, представлять те стороны реальных объектов, которые органы чувств не воспринимают, не видят непосредственно. Таким образом, постоянство тела, всегда присутствующего для познающего человека, является первым и главным «воплощением бытия», посредником и средством общения с

миром, «неявным горизонтом нашего опыта», «мерой всего» и «универсальным измерителем».

Эта проблема получила также поддержку и развитие в контексте темы габитуса. Как известно, это понятие, используемое А. Бергсоном, П. Бурдьё, широко применяется сегодня в социологической и философской литературе, обозначая некую совокупность «установок», предрасположенностей (*dispositions*) поступать, думать, чувствовать и оценивать определенным образом, причем *спонтанно*, без расчета, не по предписанным правилам и не по приказу какого-либо дирижера. Габитус — «продукт истории», обуславливающий активное присутствие в настоящем прошедшего, «прошлой личности» (Дюркгейм) и устремляющийся в будущее путем воспроизведения многообразных «структурированных практик». Если Бурдьё подчеркивает устойчивость и постоянство габитуса, то другие исследователи обращают внимание на относительность и изменчивость этой системы предрасположенностей, показывают сочетание устойчивости и динамичности габитуса, опирающегося на опыт и одновременно формирующего его, что весьма значимо для понимания когнитивных возможностей субъекта и доверия ему. Исследователи феноменологии тела и телесного сознания полагают, что если габитус — история, то история изменений и преобразований телесного сознания и памяти. К способности учитывать влияние внутренних состояний на восприятие внешнего мира, о котором говорил Лоренц, добавляются выводы о динамике идущего от культуры и истории габитуса как изменяющегося опыта в «глубине» тела и телесного сознания, который также учитывается и компенсируется познающим субъектом. В целом очевидно существенное продвижение в развитии категории субъекта познания в контексте антрополого-экзистенциальной традиции.

Субъект и объект в научном познании

Гносеологическая система «субъект—объект» конкретизируется как «исследователь—объект исследования». Субъект научной деятельности функционирует в современном обществе на трех взаимодействующих уровнях — индивидуальном, коллективном и общественном.

Размышляя об этой особенности субъекта научно-познавательной деятельности, известный физик Л. де Бройль считал, что «нельзя допускать, чтобы коллективный ум и направляемое ис-

следование исключали оригинальность стремлений и независимость мысли; нельзя допускать, чтобы они приводили к созданию капелл верующих, где царят предвзятые идеи или непримиримая ортодоксальность. Хорошо, что существуют коллективы, хорошо, что они четко организованы, но столь же хорошо, что живут независимые исследователи, что в относительном одиночестве они могут свободно размышлять над проблемами и открывать новые пути исследования, чего никакой руководитель научного учреждения не в состоянии предусмотреть в своих планах работы» (*Броуш Л. По тропам науки. М., 1962. С. 340*). Объект научной деятельности становится таковым лишь вследствие активной материально-практической и теоретической деятельности исследователя. Фрагмент реальности, став объектом познания, подвергается предметно-орудийному воздействию, например в ходе физического эксперимента; для того чтобы он стал объектом теоретического мышления, его «превращают» в идеальный объект путем накладки на него сети научных понятий, специально созданной системы научных абстракций. Отсюда возникает необходимость введения понятия «предмет науки», которое фиксирует главные, сущностные признаки объекта познания, выявленные в связи с условиями познания в ходе активной познавательной деятельности, в целом общественно-исторической практики субъекта. Один и тот же объект познания может стать основой для формирования предмета ряда наук; например, человек стал предметом исследования нескольких сотен наук, естественных и социально-гуманитарных. То же можно сказать и о таких объектах, как язык, наука, техника и т. д. В дальнейшем может возникнуть необходимость создания общей теории данного объекта, что возможно лишь на основе принципов системного подхода и ведет к созданию новой научной дисциплины. Так было, например, в случае науковедения, экологии, а сегодня выдвигается задача создания человековедения.

Возможна и другая ситуация: предмет науки складывается как отражение существенных параметров некоторого множества объектов, взятых в определенном отношении. Так, предмет химии — превращение различных веществ, сопровождающихся изменением их состава и строения; предмет физиологии — функции различных живых организмов (рост, размножение, дыхание и др.), регуляция и приспособление к внешней среде, происхождение и становление в процессе эволюции и индивидуального развития.

Литература**Основная**

- Бахтин М.М.* Эстетика словесного творчества. М., 1979. *Бердяев Н.А.* Я и мир объектов. Опыт философии одиночества и общения // *Он же.* Философия свободного духа. М., 1994. *Бубер М.* Проблема человека. М., 1992.
- Дильтей В.* Введение в науки о духе. Опыт полагания основ для изучения общества и истории // Собр. соч. Т. 1. М, 2000. *Лекторский В.А.* Субъект, объект, познание. М., 1980. *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Любутин К.Н., Пивоваров Д.В.* Диалектика субъекта и объекта. Екатеринбург, 1993.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемические главы. М., 2002. *Микешина Л.А., Опенков М.Ю.* Новые образы познания и реальности. М., 1997.
- Мунье Э.* Персонализм. М., 1992.
- Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М., 1985.
- Сартр Ж.-П.* Проблемы метода. М., 1994. *Фоллмер Г.* Эволюционная теория познания. М., 1998. *Ясперс К.* Смысл и назначение истории. М., 1991.

Дополнительная

- Бердяев Н.А.* Философия свободы. Смысл творчества. М, 1989. *Бурдьё П.* Структуры, habitus, практики // Современная социальная теория: Бурдьё, Гидденс, Хабермас. Новосибирск, 1995. *Лоренц К.* Обратная сторона зеркала. М., 1998. *Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия. СПб., 1999. *Хайдеггер М.* Преодоление метафизики // Философия Мартина Хайдеггера и современность. М., 1991.
- Хайдеггер М.* Европейский нигилизм // *Он же.* Время и бытие. Статьи и выступления. М., 1993.

Вопросы для самопроверки

1. Когда возникло представление о познании как субъектно-объектном отношении?
2. Как меняется трактовка субъекта в каждой из трех концепций — причинной, деятельностной (натуралистической), деятельностно-отражательной (социальной)?

3. В чем суть концепции К. Ясперса о четырех уровнях описания человеческого Я?
4. Почему В. Дильтей выступал против традиционной трактовки субъекта Локком, Юмом, Кантом?
5. Современное понимание категории «объект», его роль в познании.
6. Как проявляется антропологизм в теории познания?
7. Какую роль в познании играют субъектно-субъектные отношения?
8. В чем суть принципа доверия субъекту?
9. Какова главная идея эволюционной эпистемологии?
10. Что такое габитус? В чем состоит специфика этого понятия?

§ 3. Чувственное и логическое (абстрактное) познание

Единство образных и знаковых компонентов в чувственном познании

В современной философской и психологической литературе чувственное познание рассматривается как единство сенсорных данных, содержательных схем мышления, культурно-исторических образцов. В последнее время внесены серьезные изменения прежде всего в понимание природы такой формы познания, как ощущение. Имеет место даже отрицание правомерности его вычленения как элемента сознания, поскольку в нем нет разделения на субъект и объект, а *непосредственно* нам дано не ощущение, но восприятие. Выявлена также своего рода *гетерогенность* чувственного познания, включающего не только образы, но и знаки, что вносит существенные уточнения в прежние представления о познании как отражении, выявляет репрезентативный характер многих элементов и структур познавательной деятельности. Обосновывается, что чувственные ощущения — звук, вкус, цвет, ощущения тепла, холода и др., определяясь природой анализаторов, являются в то же время знаковыми обозначениями физической природы раздражителей, которая недоступна непосредственно чувственному познанию и раскрывается лишь опосредованно, логическими и теоретическими средствами.

В связи с этим необходимо вспомнить давнюю дискуссию о том, является ли ощущение знаком или образом. Еще в 1866 году Л. Фейербах критиковал «физиологический идеализм» известно-

го ученого И. Мюллера. Мюллер утверждал, что одна и та же внешняя причина в различных органах чувств возбуждает различные ощущения соответственно природе каждого органа чувств. Это был так называемый закон специфических энергий нервов, из которого делался вывод о том, что индивид ощущает только себя. Ученик Мюллера Г. Гельмгольц, известный физик, физиолог, автор основополагающих трудов по физиологии слуха и зрения, пришел к заключению, что наши ощущения — это только знаки внешних объектов, а не воспроизведение их с той или другой степенью сходства. Таким образом, вывод, касающийся модальности ощущений, он распространил на ощущение в целом. Обращение к истории науки не теряет своей актуальности, поскольку приведенный материал стал предметом философской оценки в работе В.И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм», идеи которой и положения теории познания как теории отражения десятки лет рассматривались как основополагающие. Ленин занял противоположную позицию, рассматривая ощущения лишь как субъективный чувственный образ действительности, отрицая утверждения Гельмгольца о их знаковой природе. Таким образом, не был понят тот факт, что в чувственном познании имеет место диалектика образного и знакового, что ощущения, представляющие собой форму чувственного соответствия свойствам объекта, определяются функциональной организацией анализаторов, не содержат непосредственных сведений о физической природе воздействующих на органы чувств элементов действительности и, следовательно, являются своеобразной системой внутренних знаков. Происходит кодирование физических качеств в естественных знаках — конкретных видах ощущений. Отрицание знаковой формы чувственного отражения приводит к наивно-реалистическому отождествлению чувственной картины объективной действительности с самой этой действительностью.

Чувственное познание предстает как единство изображения и обозначения. Из знаковых элементов, замещающих физическую природу и свойства объекта, формируется образ объекта, воспроизводящий его структуру. Непосредственно из ощущений человек не может узнать, какова физическая природа объекта-раздражителя. Большинство явлений материального мира, в частности такие, как радиоактивное излучение, электромагнитное поле за пределами видимого спектра, гравитационное, электростатическое и магнитное поля, ультразвук и другие, вообще недоступно человеческим органам чувств. Как известно, для их восприятия применя-

ются соответствующая аппаратура, различного рода посредники, но главное — вступает в действие умопостижение, теоретическое знание. Как полагают исследователи, оно исходит из показаний анализаторов, но вместе с тем настолько выходит за их пределы, что степень познания человеком окружающего мира определяется в значительной мере не изначальной человеческой природной организацией, но уровнем развития его мышления и общественной практики, коммуникациями и культурным контекстом (Н.И. Губанов). Это говорит о тесном взаимодействии, единстве биологических, социальных и культурных факторов наших действий. Именно эти идеи разрабатывают известные во всем мире чилийские нейробиологи Р. Матурана и Х. Варела, которые исходят из того, что «наш опыт теснейшим образом связан с нашей биологической структурой» и можно установить соответствие между состоянием нейронной активности и, например, цветом (хотя и не с длинами волн, являющимися физическими характеристиками цвета). Такое соотношение, в свою очередь, определяется индивидуальными особенностями человека, но не свойствами объекта, при этом цветовая активность нейронов, например восприятие зеленого цвета, может быть вызвана не только зеленым цветом объекта, но и различными световыми эффектами, воспринимаемыми как зеленый цвет. В любом случае восприятие свойств объекта или пространства, времени «несет на себе неизгладимую печать нашей собственной структуры» и осознание этого делает нас не столь уверенными в собственном опыте, по крайней мере, мы начинаем понимать, что имеем дело не с «пространством мира», а с полем нашего зрения, не с «цветами реального мира», а с хроматической сферой нашего зрения. Это не означает, что мы не можем познавать реальный мир, но значительно усложняет представления об этом процессе, требуя «знания о знании и познании», обязательного понимания того, что биологическая и социальная составляющая наших действий неотделима от того, каким этот мир нам кажется. Мы не можем, как это делают представители «наивного реализма», спрашивать себя: каков мир сам по себе, но должны осознать, что «каждый акт познания рождает некий мир», который мы создаем вместе с другими людьми, и только поэтому (и в этом контексте) возникает возможность представлений о «вещи» и ее описания. Удивительная художественная иллюстрация бесконечной сложности и богатства чувственного восприятия мира содержится в романе немецкого драматурга и прозаика П. Зюскинда «Парфюмер. История одного убийцы» (М., 2002) — «до дрожи пре-

красного романтического детектива». Это своего рода «поэма», воспевающая одно чувство — обоняние гения, огромный мир запахов и описывающая жизнь героя-чудовища, обладающего этим миром. Все богатейшие возможности чувственного восприятия, влияния его на людей, на их общение переданы в грандиозной метафоре запаха — «универсальной подсознательной всеохватной связи между людьми» с неисчерпаемыми возможностями интерпретаций. Для понимания новых идей о восприятии значимы исследования специалистов в области эволюционной теории познания, рассматривающих развитие познавательных способностей человека как важнейшее условие эволюции в целом. Один из ведущих немецких ученых этого направления Г. Фоллмер утверждает совершенно определенно: познавательные способности человека являются врожденными и наследуемыми. Они соответствуют миру как субъективные задатки, точно согласующиеся с законами действительности именно потому, что они сформированы эволюционно в ходе приспособления к миру и его законам. Это и делает возможным выживание и успешную деятельность человека, тем более потому, что врожденные структуры познания — это *адаптивные* (приспособительные) структуры, совпадающие, хотя бы частично, со свойствами и структурами реальных «вещей».

Восприятие как выдвижение гипотезы и придание смыслов сенсорным данным

Новые представления о чувственном познании складываются и под воздействием исследований в области теории восприятия, где разрабатываются различные подходы к анализу перцептивной динамики. Так, значимыми для теории познания стали субъектный, конструктивистский, прогностический и когнитивно-структурный подходы (по классификации В.А. Барабанщикова). Эти исследования, в частности, показали, что сенсорные данные, будучи результатом воздействия объекта на органы чувств, вместе с тем недостаточны для разграничения реальности и иллюзий, не являются собственно познавательным образом, знанием как таковым.

Как показали исследования известного ученого, профессора бионики Эдинбургского университета Р. Грегори, из одних и тех же данных можно «вывести» совершенно разные объекты. Сенсорные данные — это лишь материал, в котором субъекту представлено предметное содержание и который в процессе восприятия подвергается различным способам переработки уже неотре-

жательного характера — выбору, категоризации, интерпретации и т. д.

Принципиальным является то, что познание предстает здесь скорее как процесс выдвижения *перцептивных* (*перцепция* — восприятие) гипотез, предсказание новых объектов, свойств, процессов, а затем их апробация. Это означает, что познание не является «копированием» действительности, оно осуществляется как выдвижение субъектом предположений, т. е. принципиально иная процедура, фундаментальным условием которой становится «структура человека» — система биологических свойств, а также личностных, культурно-исторических, предметно-практических предпосылок, установок, в целом ценностных ориентаций субъекта.

Таким образом, познавательный процесс, не сводимый к отражательным процедурам получения чувственного образа как «слепок» вещи (по Дж. Локку), предстает сегодня в системе избирательной, проективной, интерпретирующей деятельности субъекта, опосредованной его социальным и культурно-историческим опытом. Но в таком случае на передний план выступают иные параметры и характеристики познавательной деятельности, а прежние, в частности адекватность, соответствие, уточняют свое содержание. Адекватность чувственного познания, предполагая соответствие сенсорных данных характеристикам объекта, вместе с тем непосредственно зависит от имеющихся у субъекта наборов понятий и гипотез, а также от установок и наработанных познавательных схем. Все эти средства, особенно выдвижение гипотез, обеспечивают процедуру интерпретации, или осмысления, в результате чего чувственные данные получают предметные смыслы, а восприятие оказывается тесно связанным с пониманием.

Обращение к проблеме понимания в познавательной деятельности — это тоже признак нового видения познания. Методология и философия понимания, разрабатываемые традиционно герменевтикой, не распространялись на гносеологию и на чувственное познание в частности. Последние десятилетия феномен понимания исследуется и в этих областях философского знания. В *семантической концепции* понимание рассматривается как интерпретация, т. е. приписывание, придание смысла объектам, например явлениям природы, или выявление смысла в тех случаях, когда смыслы уже заданы при создании того или иного объекта, как в случае языка, текстов, произведений искусства. И поскольку любое восприятие предполагает предметную осмысленность сенсорных данных, постольку мы постоянно имеем дело с

этим первичным уровнем понимания уже в самих исходных актах чувственного познания.

Такое видение понимания, как показал А.Л. Никифоров, ставит проблему «индивидуального смыслового контекста», который, при всей его личностной неповторимости, вместе с тем имеет и общее со смысловыми контекстами других индивидуальностей. Эта общность базируется на общности знаний о реальном мире и повседневной практики людей. В целом индивидуальный смысловой контекст представляет собой открытую систему, изменяющуюся на протяжении всей жизни индивида, поскольку изменяются знания, личный жизненный опыт, цели, приобщенность к культуре, профессиональные навыки и т. п. Восприятие и осмысливание окружающей действительности и происходит в рамках индивидуального контекста познающего субъекта. Необходимо учитывать еще одну фундаментальную особенность восприятия — его целостность. Традиционно в эмпирической психологии целостность объясняют как интегративный образ, складывающийся в результате синтеза исходных элементов. При этом учитывается, что способ построения и интеграции перцептивных образов задается предельно широким целым — «образом мира», через который в каждом акте восприятия участвует опыт познания и жизнедеятельности субъекта, далеко выходящий за пределы наличной ситуации. Целостный образ, включающий чувственные образы разных уровней общности, выходит за рамки субъективного настоящего и несет, наряду с конкретным локальным знанием и индивидуальным контекстом, самую общую информацию о действительности. Таким образом, включенность объекта в познавательную деятельность субъекта обеспечивает интеграцию и целостность чувственного образа, предполагающие обязательный выход за пределы показаний органов чувств на основе теоретического знания, мышления и общественно-исторической практики; соответственно в содержание восприятия включается также и то, чего нет в воздействиях непосредственных раздражителей.

Обращение к феномену понимания, что является несомненно новым шагом для теории познания, позволяет также увидеть новые аспекты и смыслы целостности восприятия. В этом случае существенной становится трактовка понимания как интегративной функции схватывания сенсорных данных или фактов в их единстве и целостности. На уровне не только абстрактно-логического, но и чувственного познания субъект всегда имеет дело с «презумпцией

целостности» и конкретного смысла. Выдвигаемые относительно объекта гипотезы (объект-гипотезы) предполагают своего рода предпонимание, основанное на предшествующем опыте, традициях, образцах и схемах. При этом построение целостности или понимание никогда не происходит механически, на основе суммирования сенсорных данных, но всегда требует отрыва от наличного материала — воображения, интуиции, своего рода «достраивания» фрагментов до целостного вида.

Рассмотренные новые подходы и трактовки чувственного познания, как представляется, в определенном смысле возрождают и переосмысливают забытые старые идеи, которые в неадекватной форме прозревали существенные моменты познавательной деятельности.

В частности, это идея *апперцепции*, введенная еще Г. Лейбницем, стремившимся показать влияние «прошлого сознания» и опыта на познание в противоположность идее *tabula rasa*, т. е. «чистой доски», в виде которой Дж. Локк представлял познающую душу субъекта. Переосмысленная Кантом в концепции априорных форм, идея апперцепции обрела самостоятельную жизнь в психологии (И. Гербарт, В. Вундт). Там она воплотилась в осознании того факта, что всякое восприятие интерпретируется на основе прежнего опыта, в зависимости от сложившихся интересов и накопленного запаса представлений. Удаляясь от представлений о знании как воспоминании по Платону, от «врожденности» идей (*нативизм*) или от кантовского априоризма, идея апперцепции все больше сближалась с современной идеей влияния на познавательную деятельность знаний, умений, ценностей личности, ее мировоззрения, образования, жизнедеятельности, социального опыта в целом (понятия гештальта, установки, парадигмы, объект-гипотезы и др.).

Особая роль зрительного восприятия и визуального мышления в европейской культуре

Обращали ли вы внимание на то, как много в нашем научном языке словосочетаний, обозначающих действия и образы, связанные со зрением? Например, визуальная культура, кругозор, зримое пространство, зеркальное отражение, перспектива, понимающий глаз, всевидящее око, наглядные схемы, визуальное мышление, объект эстетического видения, зрительное представление, окуляр-центризм и многие другие. В них представлены не только биологические, но познавательные, мыслительные и культурно-истори-

ческие моменты, единство которых хорошо выражено в таком феномене европейской культуры, как оптическая, или визуальная, метафора, выполняющая особые функции в познании и языке, искусстве и науке, религии и философии — культуре в целом. Визуальное мышление, существующее наряду и в связи с вербальным мышлением, порождает новые образы и наглядные схемы, отличающиеся автономией и свободой по отношению к объекту зрительного восприятия. Они несут определенную смысловую нагрузку, делают значения видимыми и порождают многообразные зрительные метафоры. Вместе с тем, как отмечал М. Мерло-Понти в работе «Око и дух», видение — это данная человеку способность быть вне самого себя, «изнутри участвовать в артикуляции Бытия», и глаз как «окно души» совершает чудо, когда, оставаясь в темнице тела, позволяет душе воспринимать существующую вне ее красоту Вселенной.

Фундаментальная значимость для европейской культуры гегемонии зрения и визуальной метафоры стала осознаваться достаточно давно. Еще со времен Платона и Аристотеля греки понимали познание как род видения, созерцания, и отношение к сущему они проясняли себе через зрение.

История становления и развития зрительного восприятия европейцев представляет особый интерес. В частности, исследователи отмечают, что стиль зрения, основанный на законах перспективы, — это скорее стиль зрения городского человека, способ перспективного изображения объектов на полотне, увлекавший художников. Потребовалось более пятидесяти лет специального обучения и воспитания, чтобы приучить глаз и руку к перспективе, но и сегодня ни глаз, ни рука ребенка и даже взрослого без специального обучения не подчиняются этой тренировке и не считаются с правилами перспективного единства. Воспитанные с детства на изображениях определенного типа, мы видим так, как рисуем. Не только в живописи, но и при создании художественных текстов авторы нуждаются в особом способе *узрения* с помощью рисунков, что нашло отражение в рукописях А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Ф. Кафки и многих других. Видеть невидимое — истинная страсть Кафки. «Я хотел бы видеть и увиденное удержать, это и есть моя страсть», — говорил он. Рисунки как видимые «следы» помогают ему в стремлении удержать невидимое, даже если представляют собой некоторые недорисованные образы, лишенные правильных пространственных пропорций и собственного горизонта, они позволяют *видеть и разглядывать*.

В соответствии с критериями классической рациональности и научности *глядение* не должно было сопровождаться ни воспоминаниями, ни духовными усилиями, а должно было представлять как внешний механический процесс, в котором психические моменты полностью отсутствуют. Эти требования, содержащие также каноны геометрической оптики Ньютона, в свою очередь, были включены в теорию восприятия и традиционную гносеологию как теорию отражения и сегодня пересматриваются, как это было уже неоднократно отмечено. Особую значимость приобрела способность созерцать, мыслить умозрительно в философском творчестве. Это подметил, в частности, Хайдеггер по отношению к диалектике Гегеля, которая *спекулятивна* (*speculum* — зеркало) в том смысле, что представляет собой саморефлектирующее, т. е. зеркальное отражение, и созерцание как постижение противоположного в его единстве. Вместе с тем исторически сложившиеся тесные связи метафоры зеркала, оптической метафоры и теории познания в современной философии подвергаются критическому анализу как устаревшие непродуктивные представления. Однако визуальные метафоры в целом являются, по-видимому, коренными интуициями европейского человека, и необходимо заново оценить, переосмыслить их место и роль в современной культуре. Сегодня отмечается возрождение интереса к этой проблематике, в первую очередь в философских и психологических исследованиях.

Абстрактное (логическое) познание. Соотношение категорий «рассудочное» и «разумное»

Во второй половине XX века отечественная теория познания как бы перестала нуждаться в категориях рассудка и разума, широко представленных в традиционной гносеологии. Это вызвано прежде всего заменой данных понятий категориями абстрактного и рационального (в отличие от чувственного), а также тем, что понятие разума в ходе его уточнения в гносеологических текстах, по существу, было обеднено, сведено к действию по нормам и правилам, т. е. к рассудку, с которым и стало отождествляться рациональное. Вместе с тем богатство идей о специфике и взаимоположенности категорий рассудка и разума, как низших и высших стадий мышления, представленное в работах классиков немецкой философии Канта и Гегеля, до сих пор не утратило самостоятельной философской и эпистемологической значимости. В полной мере современны также фундаментальные идеи Канта о единстве *теоретического* и *практического разума*, о нравственных и эстетических

предпосылках и принципах познания и мышления, в целом об укорененности разума в культуре.

По Канту, знание, полученное благодаря чувствам, переходит к рассудку, «подводящему созерцание под категории», и достигает зрелости в разуме — «высшей инстанции» для обработки наглядных представлений, подведения суждений и понятий, получаемых рассудком, под принципы и идеи. Рассудок осуществляет упорядочивающую, систематизирующую функцию в мышлении, вводит его в определенные фиксированные нормы и структуры. Он имеет своим предметом конечное и обусловленное, тогда как разум — бесконечное и безусловное, обладает «способностью давать принципы». Особое значение имеют теоретические принципы, обладающие всеобщим и необходимым характером, — априорные предпосылки, предшествующие опыту и не зависящие от него, в рамках которых и осуществляется рассудочное мышление. Создавая по логическим законам понятия и абстракции различного рода и оперируя ими по заданной схеме и правилам, рассудок не вникает при этом в содержание и природу тех и других — это «*некритический рассудок*», по Гегелю. Он же в «Науке логики» отмечает, что рассудок в своей «абстрактной всеобщности» и противоположности непосредственному созерцанию, имеющему дело с конкретным, предстает как жесткое и определенное мышление. Но тем самым рассудок становится «существенным моментом образования», поскольку «образованный человек не удовлетворяется туманным и неопределенным, а схватывает предметы в их четкой определенности». Обучение таким формам мышления предполагает возможность и полезность «автоматизма» рассудка, элементы которого представлены уже у высших животных, а в высоко развитых формах существуют в компьютерной технике, созданной человеком.

Разумное познание в соотношении с рассудочным обладает иными особенностями — предполагает *рефлексию*, содержательную критико-аналитическую оценку понятий и правил оперирования ими. Если рассудок *дискурсивен*, т. е. действует только по правилам *логической дедукции* — вывода из предыдущего знания, то разум опирается не только на логику, но и на интуицию, творчески активное начало, может ломать нормы и правила, старую логику и создавать новую, которая с позиций рассудка может восприниматься даже как «безумие». По Гегелю, «рассудок определяет и твердо держится за свои определения», разум же рефлексивен и диалектичен, он отрицает их, чтобы «породить всеобщее и постичь в

нем особенное». Осознанное и целенаправленное оперирование понятиями, исследование их природы делают разум высшей творческой формой теоретического освоения действительности, предполагающей синтез знания высокого порядка. Однако рассматривать отдельно рассудок и разум можно только в аналитическом рассуждении, в реальном мышлении они существуют в единстве и взаимодействии. Нет «чисто» рассудочного или разумного способа познания, они с необходимостью дополняют и предполагают друг друга. Вместе с тем четкое разведение понятий рассудка и разума, понимание необходимости их взаимодействия, взаимодополнительности — условие современных представлений о познании. Оно получило возможность опереться на данные нейрофизиологии: открытие функциональной асимметрии мозга и выявление двух типов мышления — левополушарного и правополушарного.

Оба полушария способны воспринимать и перерабатывать информацию, представленную как в словесно-знаковой, так и в образной форме, различие сводится только к способам оперирования знаками и образами. Левополушарное мышление, которое, по-видимому, можно сопоставить с представлениями о рассудке, создает однозначный контекст в виде строго упорядоченной, логически организованной системы. Это упрощенная «модель» реальности, где из множества связей представлены только немногие — однозначные, внутренне не противоречивые, наиболее значимые и стабильные. Упрощение и неполнота отражения реальности левополушарным мышлением вызваны необходимостью передавать информацию в речи без значительных искажений. Правополушарное мышление — образное, его функция — одномоментное схватывание бесконечных связей, в ходе которого формируется целостный, полнокровный образ. При этом подключается прошлый опыт, сформировавшаяся ранее картина реальности, а многозначные элементы образа взаимодействуют между собой. Правополушарное мышление соответствует, по-видимому, представлениям о разуме. Оно незаменимо, когда информация сложна и противоречива, принципиально не сводится к однозначному контексту; когда связей существенно больше тех, которые могут быть упорядочены, и многие из этих связей остаются неосознанными. Неосознаваемая информация, по-видимому, лежит в основе интуиции, способствует формированию пред-знания, пред-понимания — в целом адекватного образа исследуемого явления, не проявленного и невербализованного. Отсюда возможности правополушарного мышления — далеко выходить за

рамки непосредственного чувственного восприятия. Очевидно, что два типа мышления тесно взаимосвязаны и взаимодействуют в творческом мышлении. Данные о лево- и правополушарном мышлении в определенном смысле подтверждают правомерность подхода к познанию с позиций взаимосвязи рассудка и разума — категорий, давно используемых в философии. Рассмотрение абстрактно-логического мышления как дифференциации и взаимодействия рассудка и разума, а также понимание чувственного познания как взаимодействия знаковых и образных компонентов, сенсорных данных и культурно-исторически обусловленных схем мышления — все это приводит к мысли о том, что традиционное «ступенчатое» деление познания на чувственное и логическое — это весьма грубая и приблизительная абстракция. Речь должна идти не столько о «ступенчатости» и поэтапности — «от живого созерцания к абстрактному мышлению, от него к практике...» (В.И. Ленин), сколько о взаимодополнительности, органическом слиянии непосредственных и опосредованных, знаковых и образных, логически-рассудочных и интуитивно-смысловых моментов в каждом акте и виде познавательной деятельности. Можно говорить лишь о специфическом сочетании и проявлении этих компонентов в равноценных формах познания.

Литература

Основная

- Брагина Н.Н., Доброхотова Т.Л.* Функциональные асимметрии человека. М., 1988.
- Грегори Р.* Разумный глаз. М., 1979.
- Губанов Н.Н.* Чувственное отражение (Анализ проблем в свете современной науки). М., 1986.
- Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Матурана У.Р., Варела Ф.Х.* Дерево познания. Биологические корни человеческого понимания. М., 2001.
- Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия. СПб., 1999.
- Никифоров А.Л.* Семантическая концепция понимания // Загадка человеческого понимания. М., 1991.
- Опенков М.Ю.* Развитие визуального мышления и компьютерная революция // Когнитивная эволюция и творчество. М., 1995.
- Разин В.М.* Визуальная культура и восприятие. М., 1996.

Дополнительная

Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. М., 1974. *Жуковский В.И., Пивоваров Д.В.* Зримая сущность (визуальное мышление в изобразительном искусстве). Свердловск, 1991. *Зюскинд П.* Парфюмер. История одного убийцы. М., 1999. *Мерло-Понти М.* Око и дух. М., 1992.
Подорога В. А. Страсть к свету. Антропология совершенного // Совершенный человек. Теология и философия образа. М., 1997.

Вопросы для самопроверки

1. Как сочетаются образы и знаки в чувственном познании?
2. В чем суть концепции Р. Матураны и Х. Варелы о связи опыта с биологической структурой человека?
3. Как связано восприятие с выдвижением объект-гипотез?
4. В чем суть семантической концепции понимания?
5. Как соотносятся категории рассудка и разума в классической концепции познания?
6. Что такое визуальная метафора и какова ее роль в европейской культуре?
7. Что такое левополушарное и правополушарное мышление?
8. Каково соотношение чувственного и логического познания?
9. Объясните значение понятия «апперцепция».
10. Какая процедура лежит в основе восприятия — отражение или интерпретация?

Глава 2

ДИНАМИКА РАЦИОНАЛЬНОГО И ИРРАЦИОНАЛЬНОГО В ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

§ 1. Знание, его природа и типология. Вера и знание

Каждый человек интуитивно понимает, что такое знание, принимает его присутствие наряду с реальностью как само собою разумеющееся. Знание лежит в основе многих областей человеческой деятельности и является специальным объектом изучения и анализа в теории познания и многих науках. В европейской культуре это понятие ведет свое начало из древнегреческой философии, существует тысячелетия и вместе с тем не имеет однозначного, точного определения, продолжает оставаться предметом обсуждения и дискуссий. Мы попадаем в ситуацию, когда осознаем, что невозможно дать понятию «знание» единственное определение, так как оно принципиально многозначно и многогранно, а эту неопределенность можно снять, только включив его в конкретный контекст, определив аспект, грань рассмотрения, к чему и будем стремиться далее.

Знание как неотъемлемое свойство и условие существования человека и общества

Начнем с того, что знание — это своеобразная социальная и индивидуальная память — способ сохранения и использования наследуемого и / или вновь создаваемого объема информации. Фундаментальную значимость для общества имеет запас знания о природе, формах и способах деятельности, образцах поведения, нормах и приемах коммуникации и общения. При этом теоретическое знание — идеи, теории, мировоззрение и философия — не самое главное из того, что знает человек, и не самое большое по объему. Теоретическая интерпретация мира — это занятие немногих и знание, которым обладает малая часть общества, лишь доля того, что считается знанием. Преобладающая область знания — это повседневные, дотеоретические, массовые знания — все то, что считается в обществе «знанием», независимо от обоснованности и

достоверности, это сфера, которую исследователи называют «фабрикой значений» самой «реальности», которую «знают» люди. Без обыденного, повседневного знания невозможно выработать теоретическое знание, не может сложиться и сам «мир повседневной жизни», который рассматривается и переживается нами в качестве непосредственной реальности.

Повседневное знание обладает рядом фундаментальных черт, позволяющих строить представления о реальности, сохраняя преемственность традиций и одновременно признавая многообразие «реальностей» в разных обществах и в разное время. Личный опыт дает нам малую часть знания о мире, большая часть нашего знания имеет социальное происхождение, передается нам в ходе обучения, в общении и совместной деятельности. Прежде всего это нормативные системы — внутренний механизм существования социальных традиций, в рамках которых живет человек и является их участником. Как знание нормы включают образцы поведения и деятельности и предполагают их воспроизведение в новых условиях. Знание предстает здесь как своего рода путеводитель по образцам жизненных явлений и инструкция по пользованию ими. В повседневной жизни запас знания включает множество «рецептов» различного рода, обеспечивающих практическую компетентность в обыденных делах и решении проблем. Особенность нормативного (рецептурного) знания в том, что оно предписывает как, например, пользоваться телефоном, телевизором, стиральной машиной, автомашиной, но не является ответом на вопрос «почему?», т. е. не является знанием об их внутреннем устройстве и принципах действия. Следует также различать знание правил и следование им по привычке и знание о том, к каким последствиям приводит такого рода действие. Выполнение правил по привычке — это лишь навык приспособляться к тому, что «принято», «встраиваться в схему поведения», не задаваясь вопросом, почему это так, а не иначе: не хотят знать, могут, но не хотят объяснить.

Другая черта повседневного знания состоит в том, что наследуемое знание дается нам преимущественно как типичное и мы разделяем его с другими людьми. Перенимаемые схемы, типичные способы и мотивы деятельности, типы поведения и установки позволяют нам понимать других, осуществлять совместную деятельность. Недоступный моему непосредственному наблюдению внутренний мир другого во многом понимается по аналогии и по принятой нами обоими типичности. Типичные правила, предписания, образцы становятся стандартами, а при особых условиях — закона-

ми. Социальная структура в таком случае предстает как вся сумма типических знаний, соответствующих им образцов взаимодействия и существенным элементом реальности повседневной жизни. Нормативность, рецептурность, типизация осуществляют своего рода интеграцию разрозненных элементов знания каждой личности, выстраивают своего рода логику «того, что знает каждый». Пока это знание позволяет решать повседневные проблемы, оно принимается как достоверное и по существу является для нас таковым.

Третья особенность повседневного знания как социального феномена — его *социальное распределение*: разные люди или типы людей обладают запасом знания в разных объемах и содержании. Различие определяется многообразием культур и языков, жизненным опытом, в частности возрастным, профессиями, а также конкретными видами и родами непосредственных действий и занятий. Знание об этом само является важным элементом социального запаса знания каждого из нас и позволяет определять возможности не только свои, но и в определенной мере других людей, с кем мы вступаем во взаимодействие.

При рассмотрении знания как социального феномена интересно обратиться к размышлениям ученых, не являющихся специалистами в области теории познания или эпистемологии. Наиболее интересными и плодотворными представляются идеи Ф.А. Хайека — выдающегося англо-американского экономиста, лауреата Нобелевской премии, долгие годы дружившего с крупнейшим методологом и философом науки К. Поппером. Хайек обосновывал мысль о том, что в развитии и организации общества ведущую роль играл и играет сегодня не столько «расчетливый разум» — научно обоснованные рациональные правила, сколько моральные нормы и традиции, сложившиеся в повседневной жизни. Людям свойственно переоценивать интеллект, рациональное знание и полагать, что расцвет цивилизации происходит благодаря сознательному замыслу, планированию и контролю, а не следованию традиционным правилам поведения. Большую часть знания дает нам не непосредственный опыт и не наблюдение, а непрерывный процесс признания, усвоения и соблюдения в первую очередь нравственных традиций, не поддающихся обоснованию с позиций теории рациональности. Индивидуальный разум не может управлять традицией, она передается только при наличии большого числа индивидов, существенно отличающихся друг от друга и усваивающих различные ее части. Знания, необходимые для развития цивилизации, рождаются в процессе взаимо-

действия разнородных и даже противоречивых представлений миллионов «коммуницирующих индивидов», а вовсе не являются достоянием «управляющего супермозга». Вместо планового управления из единого центра в обществе должен складываться «расширенный порядок человеческого сотрудничества». Развитие человеческого знания, как и эволюция в целом, нуждается в многообразии личностей, и ценность индивида и его знания для других в значительной степени обусловлена его непохожестью на них. Реализация таких возможностей для развития знания обеспечивается скорее децентрализованной рыночной системой, чем централизованным (тоталитарным) государственным руководством (*Хайек Ф.А.* Пагубная самонадеянность. М., 1992).

**Знание в его соотношении с реальностью,
сознанием, типами деятельности**

В знаменитом диалоге Платона «Теэтет» Сократ поставил задачу выяснить, «что такое знание само по себе», и в ходе обсуждения сформулировал ряд сопровождающих ее *гносеологических* вопросов: соотношение общего и частного знания, соотношение знания и *ощущения*, чувственного *восприятия*, знания и незнания, знания и мнения, знания как правильного мнения, а также сформулировал свой знаменитый метод «родовспоможения», *майевтики* — рождения мысли, становления знания. Для Платона знание — «самая мощная из всех способностей», а идея блага — самое важное знание. Душа «вспоминает», извлекает из самой себя то, что уже существует от века в ее глубинах, — истинное знание и понимание — такова суть познания. Б противоположность истинному знанию (эпистеме), как знанию о бытии, мнение (докса) — промежуточное знание между наукой и незнанием, бытием и небытием. В Письме VII, знаменитом своими идеями о философии и познании, Платон рассматривал пять ступеней познания предмета: первая — это имя, вторая — определение, третья — изображение, четвертая — само знание, понимание и правильное мнение о познаваемом предмете. Все это едино, существует не в телесных формах, но в душах, из них понимание наиболее родственно, близко и подобно пятой ступени — тому, «что познается само по себе и есть подлинное бытие».

«Лишь с огромным трудом, путем взаимной проверки — имени определением, видимых образов — ощущениями, да к тому же, если это совершается в форме доброжелательного исследования, с помощью беззлобных вопросов и ответов, может просиять

разум и родиться понимание каждого предмета в той степени, в какой это доступно для человека» (*Платон. Собр. соч.: В 4 т. Т. 4. М., 1994. С. 496*). Труды Аристотеля, получившие название «Метафизика», начинаются со слов: «Все люди от природы стремятся к знанию», и размышления о *первоначалах*, сущности, знании о них и науке вошли в золотой фонд мировой философии, учения о познании — в особенности. Знание рассматривается здесь в соотношении с опытом и искусством как мастерством, объединяющим многие эмпирические представления и навыки. Имеющие опыт достигают больших результатов, чем те, кто обладает отвлеченными знаниями, но не имеет опыта. Это можно объяснить тем, что опыт — это знание единичного, а всякое действие, например лечение, относится именно к единичному, конкретному человеку. Однако искусство, включающее общее знание, не менее значимо.

«...Мы полагаем, что знание и понимание относятся больше к искусству, чем к опыту, и считаем владеющих каким-то искусством более мудрыми, чем имеющих опыт, ибо мудрость у каждого больше зависит от знания, и это потому, что первые знают причину, а вторые нет. В самом деле, имеющие опыт знают «что», но не знают «почему»; владеющие же искусством знают «почему», т. е. знают причину. Поэтому мы и наставников в каждом деле почитаем больше, полагая, что они больше знают, чем ремесленники, и мудрее их, так как они знают причины того, что создается. ...Признак знатока — способность научить, а потому мы считаем, что искусство в большей мере знание, нежели опыт, ибо владеющие искусством способны научить, а имеющие опыт не способны» (*Аристотель. Соч.: В 4 т. Т. 1. М., 1976. С. 66*). Проблематика знания в целом широко представлена у Аристотеля, как создателя логики, впервые систематизировавшего приемы рассуждения, сделавшего именно их предметом научных изысканий. Знание как таковое рассматривается как и соотнесенное и «противолежащее» познаваемому; оно значимо, если относится к сущему и началам (причинам); «мы тогда знаем предмет, когда знаем его причину». Вычленяется «предварительное знание», необходимое для изучения и обучения, общее и частное, имеющее и не имеющее предпосылки, получившее доказательства и недоказанное. Невозможно знание без чувственного *восприятия*, но невозможно доказательство посредством последнего. Не может быть научного знания о случайном, «ибо случайное не есть ни то, что необходимо бывает, ни то, что бывает большей частью»; знание

направлено на общее и основывается на необходимых положениях. Существует различие между знанием и мнением, хотя предмет знания и мнения может быть одним и тем же, но знание рассматривает его по существу, мнение же не по существу. Невозможно одному человеку об одном и том же, в одно и то же время иметь мнение и знание, это возможно лишь для разных людей.

«...Мнение бывает о том, что хотя и истинно или ложно, но может быть и иначе. А это и есть схватывание непосредственной, но не необходимой посылки. И это соответствует наблюдаемому, ибо мнение есть нечто непостоянное, и такова его природа...» (Аристотель. Соч.: В 4 т. Т. 2. М., 1978. С. 114).

Научное знание возникает, по Аристотелю, «при всех исследованиях, которые простираются на начала, причины и элементы», мы уверены, что знаем вещь, если уяснили ее начала, первые причины и элементы.

Древнегреческие философы выявили и исследовали ряд существенных аспектов проблемы знания, многие из которых исследуются и сегодня, не имеют однозначного решения и обогащают свое содержание в новых представлениях о них. В Новое время Декарт решает задачу найти метод получения знания, «установить себе правила, с помощью которых мы могли бы подняться на вершины человеческих знаний» — обрести истину. Дж. Локк, исследуя человеческое понимание-разумение, непосредственную данность в опыте элементов знания, рассматривает проблематику знания в контексте *дискуссии о врожденных идеях*, о различных действиях «ума», о простых и сложных, отчетливых и неотчетливых, реальных и фантастических, истинных и ложных идеях. Утверждая, что все наше знание из ощущений, он выявляет существенные различия между рациональным и чувственным знанием, предметом и содержанием, познавательными процессами и их результатами — абстракциями и общими понятиями. Продолжая античную традицию, Локк исследует соотношение знания и мнения, однако последнее он определяет, уже привлекая понятие вероятности, например: «когда человек склоняется к какому-то положению как вероятному, это называется мнением, или убеждением». Особым предметом исследования становится сама познавательная деятельность субъекта, которая понимается скорее психологически, как созерцание индивидом своих психических процессов «внутренним оком».

Философия знания и познавательной деятельности существенно обогащается исследованиями И. Канта, для которого наря-

ду с миром явлений, находящихся во всеобщих формах чувственности — пространстве и времени, вне этих форм существует мир *«вещей в себе»*, под воздействием которых возникают чувственно воспринимаемые явления. Познание явлений не приближает нас к познанию *«вещей в себе»*, возникает проблема познаваемости реального мира, что существенно усложняет теорию познания в целом, требует фундаментального исследования природы знания и разума. Все эти проблемы рассматриваются философом в *«Критике чистого разума»*, которую он начинает словами *«без сомнения, всякое наше познание начинается с опыта»* и тут же задает вопрос: существует ли независимое от опыта и от всех чувственных впечатлений познание? Размышляя об этом, Кант обнаружил, что существует два различных способа образования знания и соответственно два его вида — опытное и внеопытное. Так в *гносеологию* была введена новая фундаментальная проблема априорного знания, полученного вне и до опыта (*a priori* — до опыта), и была осознана мысль о том, что, *«находясь за пределами опыта, можно быть уверенным в том, что не будешь опровергнут опытом»*. Это знание, которое носит всеобщий и необходимый характер, например, такое: *все, что происходит, имеет свою причину*, и добывается оно не посредством эмпирического обобщения, но *«расчленением понятий, которые у нас уже имеются о предметах»*. Это знание не расширяет по содержанию существующие понятия, но ценится наравне с новыми знаниями, поскольку, разъясняя или истолковывая то, что уже мыслилось в понятиях, расширяет сферу отчетливого мышления, углубляет его. Априорное знание, имеющее всеобщий и необходимый характер, включает такие положения науки и философии, как законы, принципы, аксиомы и постулаты.

Кант вводит также понятия аналитических и синтетических суждений. *«Первые можно было бы назвать поясняющими, а вторые — расширяющими суждениями, так как первые через свой предикат ничего не добавляют к понятию субъекта, а только делят его путем расчленения на подчиненные ему понятия, которые уже мыслились в нем (хотя и смутно), между тем как синтетические суждения присоединяют к понятию субъекта предикат, который вовсе не мыслился в нем и не мог бы быть извлечен из него никаким расчленением. Например, если я говорю все тела протяженны, то это суждение аналитическое. <...> Если же я говорю все тела имеют тяжесть, то этот предикат есть нечто иное, чем то, что я мыслю в простом понятии тела вообще. Следовательно, присоединение такого предиката дает синтетическое суждение»*

(Кант И. Критика чистого разума. М., 1994. С. 37). Априорное знание представлено и аналитическими, и синтетическими суждениями, тогда как все эмпирические суждения синтетические как таковые. Все теоретические науки, основанные на разуме, в том числе математика и естествознание, содержат априорные синтетические суждения как принципы. Например, $7+5=12$ (число 12 не обнаруживается аналитически, а только опытным путем) или *при всех изменениях телесного мира количество материи остается неизменным*. Метафизика (философия начала и сущности) также содержит априорные синтетические знания, например: *мир должен иметь начало* (Там же. С. 39—41). Гегель продолжил традицию фундаментального исследования категории знания, открыв новые ее смыслы, особенно в соотношении с сознанием. Для него знание и истина, познаваемая в знании, нераздельны, принадлежат природе самого сознания, предстают необходимыми его моментами. Размышляя об этом в «Феноменологии духа» (1807), он отмечает, что сознание «оказывается проверяющим», оно выясняет, соответствует ли его знание объекту и соответствует ли объект тому, что знает сознание. Если нет, то должно измениться знание, чтобы согласовываться с объектом, но в таком случае и сам объект становится для сознания другим и оно меняет свой критерий проверки.

«...сознание проверяет само себя. Ибо сознание есть, с одной стороны, осознание предмета, а с другой стороны, осознание самого себя: сознание того, что для него есть истинное, и сознание своего знания об этом» (Гегель Г.В.Ф. Система наук. Ч. 1. Феноменология духа. СПб., 1992. С.48). Проблема знания исследуется в этом капитальном гегелевском труде также в других контекстах и соотношениях: как становление знания; как непосредственное чувственное знание с его «видимостью подлинной достоверности» (мнение); как истинное и ложное знание; как познанное в отличие от известного; как научное знание — «знание в общем виде»; как знание и образование; как всеобщее знание разума, обладающего самосознанием, преодолевающее свое «тощее Я», и «неопределенность и скудость здравого человеческого смысла», и многие другие аспекты проблемы знания. Гегель, как диалектик понимает, что «вместо неба истины можно овладеть облаками заблуждения», но «сама боязнь заблуждаться есть уже заблуждение», а страх перед заблуждением — это скорее страх перед истиной. С другой стороны, как преодолеть «пустую иллюзию знания», видимость, «неподлинное» обыденное

знание, если наука не может его сразу и однозначно отличить и отбросить? Должно происходить последовательное «формообразование самого сознания» — формообразование его до уровня науки. Разумеется, следовать собственному убеждению лучше, чем полагаться на авторитет, но замена первого мнения на второе не приводит к замене заблуждения истиной. Необходимо признать, что главным стремлением должно быть получение *абсолютного знания*, т. е. освобождение знания от какой-либо зависимости от объекта и полное освобождение его от индивидуального человеческого Я. Абсолютное знание (или дух) — это само-знание, возможность благодаря собственному усилию субъекта, независимо от объекта, условий, средств и приемов познания, представлять самому себе все сущее, что приближает его к абсолютной уверенности в своих возможностях. Именно это представление Гегель вкладывает в категорию «понятие», а наука предстает «как постижение самостью себя в понятии».

Абсолютное знание, или знание абсолютного духа, можно проиллюстрировать словами Гегеля из другой его работы: «...мыслящий дух всемирной истории, поскольку он одновременно сбрасывает с себя и упомянутые ограничения особенных народных духов, и свой собственный мирской характер, постигает свою конкретную всеобщность и возвышается до *знания абсолютного духа* как вечно действительной истины, в которой знающий разум является свободным для себя, а необходимость, природа и история только служат к его раскрытию...» (Гегель Г.В.Ф. *Философия духа* // *Он же*. Энциклопедия философских наук. Т. 3. М., 1977. С. 371). Многообразные аспекты знания исследуются Гегелем в «Науке логики» (1812), где еще не формализованная логическая наука получила капитальное развитие. Истинное знание рассматривается как предмет логики, как непосредственное и опосредствованное, объективное, конечное и бесконечное, исследуются заблуждение, правильное, неистинное, противоречивое и другие аспекты. В целом проблема знания, рассматриваемая на стыке теории познания и науки логики, существенно углублена и расширена.

В XX веке с развитием *аналитической философии* и философии обыденного языка выявились новые аспекты проблемы знания. Б. Рассел применил к исследованию знания метод анализа — разложения сложных форм знания на простые и выявления схемы знания, состоящей из этих простых форм (элементов) и соответствующей структуре мира. Для него — исследователя *символической логики* и логических основ математики — уверенность обы-

денного, донаучного сознания и здравого смысла в том, что вещи таковы, какими они воспринимаются, заслуживало самого серьезного внимания. Критико-аналитический подход показал, что за очевидным и простым стоят сложные процессы и структуры, порождающие сомнения в достоверности этих очевидностей и требующие признания значительного «зазора» между знанием и его объектом даже в научном познании. Метод анализа позволил выявить соотношение факта и опыта, знания и веры, знания и истины, знания и восприятия, знания и мнения, которые отличаются лишь «степенью правдоподобия».

Знание стало предметом исследования Л.Витгенштейна, стремившегося «расколдовать» само слово «знание», снять преклонение философов перед ним как самым почитаемым словом. Многие значимые для человека явления нельзя передать «информативно», повествовательно, в форме словесно-логически выраженного знания. Проблемы жизни, любви, счастья, долга, судьбы лучше передаются, *показываются* в музыке, поэзии, живописи, нравственных, религиозных, эстетических переживаниях, в формах живого человеческого опыта.

Витгенштейн показал также, что проблема знания может обсуждаться в форме анализа высказывания субъекта о его значении как «состоянии сознания», выведя «туман внутреннего» во вне. Бесспорное, казалось бы, заявление «Я знаю это» вовсе не однозначно, может быть понято как «Я верю», «Я не сомневаюсь». Из него не следует, что «это» на самом деле так, т. е. факт, за ним стоит скорее «Я полагал, что я знаю». Мое личное уверение «Я знаю это» недостаточно, оно не может быть весомым, необходимы объективное обоснование данного факта, другие свидетельства «знания», но оно устанавливает отношение между мной и фактом, подтверждает, что данный факт принят моим сознанием. Поистине, по выражению Витгенштейна, «целое облако философии конденсируется в каплю грамматики». В результате своего исследования он открывает особый вид знания — принятые на веру, передаваемые по традиции эмпирические суждения, на которые мы опираемся во всех своих действиях, а также рассуждениях и при построении логически обоснованных, проверенных знаний. Например, это наши общие представления-верования о Земле, ее прошлом — картине мира в целом, которые усваиваются с детства и включают нас в общую *систему* человеческого знания. «Моя жизнь держится на том, что многое я принимаю произвольно». В целом идеи Витгенштейна о знании

и его соотношении с достоверностью, истиной, верой, языком представляют новый этап в понимании природы знания и познавательной деятельности.

Знание и вера

В концепции К. Поппера о «трех мирах» в метафорической форме зафиксировано, по существу, два основных значения понятия знания, причем предлагаемая им трактовка не совпадает с классической проблемой мнение-знание, или *докса-эпистеме*. Речь идет, во-первых, о знании как состоянии сознания, или ментальном состоянии; во-вторых, о знании как объективном содержании мышления: единицах знания, а также дискуссиях, критических спорах и т. п. При этом знание в объективном смысле не зависит от чьей-либо веры или стремления соглашаться, утверждать, действовать, это «знание без познающего субъекта». Поппер обходится здесь достаточно прямолинейным и категорическим решением: в отличие от традиционной гносеологии эпистемология как учение о научном познании должна заниматься только объективным знанием; знание в субъективном смысле не имеет к науке никакого отношения. Очевидно, что такая постановка вопроса не может удовлетворить гносеолога, для которого возможность теории познания в принципе обусловлена именно познавательной деятельностью субъекта и его знанием. Не отрицая, разумеется, существования объективированного знания, необходимо вместе с тем продолжить обоснование знания как «состояния сознания», его тесной связи с верой, для чего необходимо выяснить конструктивную роль веры в познании. При этом речь идет не о религиозной вере (ее влияние на науку — другая проблема), а о вере как признании истинности того или иного утверждения без рационального обоснования и доказательства.

Следует отметить, что существование веры в познавательном процессе не вызвано лишь отсутствием или недостатком информации, это — частный случай, момент веры, не носящий всеобщего характера, а главное — не позволяющий судить о механизмах и причинах ее возникновения. Можно бесконечно наращивать объем информации, но ее усвоение и использование по-прежнему будут основаны на предпосылках, в той или иной степени принятых на веру.

Витгенштейн придавал фундаментальное значение существованию эмпирических предложений, в которых мы не сомневаемся. Прежде всего всякое обучение, начиная с детства, осно-

вано на доверии. «Будучи детьми, мы узнаем факты... и принимаем их на веру»; «ребенок учится благодаря тому, что верит взрослому. Сомнение приходит после веры». Но и развитая форма познания — научное познание — также покоится на вере в некоторые эмпирические высказывания. «Нельзя экспериментировать, если нет чего-то несомненного... Экспериментируя, я не сомневаюсь в существовании прибора, что находится перед моими глазами...»; «На каком основании я доверяю учебникам по экспериментальной физике? У меня нет основания не доверять им... Я располагаю какими-то сведениями, правда, недостаточно обширными и весьма фрагментарными. Я кое-что слышал, видел и читал». Эмпирические высказывания, которые мы принимаем как несомненные, сопутствуют нам всю жизнь, предстают как личностное знание, как «картина мира», усвоенная в детстве (*Витгенштейн Л. О достоверности // Вопросы философии. 1991. №2*). Исследуя проблему на логико-лингвистическом уровне, Витгенштейн обратил внимание не только на роль веры в познании, но также на социально-коммуникативную природу веры, возникающей как необходимое следствие «нашего бытия среди людей». Такая позиция представляется весьма плодотворной и конструктивной. Таким образом, были намечены основные подходы к феномену веры как субъективной уверенности и достоверности, требующему дальнейшего исследования.

Утверждение о том, что вера — это то, что не имеет достаточных оснований, широко распространено в размышлениях философов о вере. При такой трактовке возникает определенное отрицательное отношение к феномену веры, стремление к ее полной элиминации из познавательной деятельности субъекта, а тем более из системы знания. Выявление же конструктивной природы веры в науке возможно лишь в случае признания существования объективных оснований субъективной веры. Это отметил еще Дж. Локк, полагавший, что вера стоит сама по себе и на своих собственных основаниях, и когда вера доведена до достоверности, она разрушается, тогда это уже более не вера, а знание.

Итак, и вера и знание имеют основания, но их основания различны, и это различие носит не просто частный характер, но обладает фундаментальным значением, а обоснования веры и знания противоположно направлены. Знание становится таковым в результате логического оформления, обоснования, проверки, доказательства достоверности и истинности, и лишь в таком качестве

оно обретает не только когнитивную, но и социальную значимость, начинает функционировать в культуре, включаться в коммуникации и различные формы деятельности. Вера же базируется совсем на другом — на подтверждающем ее результаты опыте, на социальной санкции и общезначимости того, во что верят. И лишь затем может возникнуть необходимость рефлексии и критики этой субъективной уверенности, но такие рефлексии и критика будут осуществляться на базе новых социально апробированных «несомненностей». При таком подходе вера не противопоставляется жестко знанию, а эпистемологический статус веры, ее функции в познавательной деятельности не оцениваются однозначно отрицательно. Подтверждения этой позиции можно найти у И.А. Ильина в работе «Путь духовного обновления» (1935). Он называет «предрассудком», требующим критической переоценки, положение о том, что только знание обладает достоверностью, доказательностью, истинностью, а вера не более чем суеверие, или «вера все», напрасная и неосновательная. В доказанное не надо верить, оно познается и мыслится, верить же можно лишь в необоснованное, недостоверное. Отсюда отрицательное, пренебрежительное отношение к вере, требование «просвещения» и борьбы с суевериями. Он отличает настоящих ученых, которые не абсолютизируют результаты науки, прекрасно понимая, что многое из принимаемого за истинное знание не имеет окончательного обоснования и полной достоверности, от «полуобразованных» людей и «полунауки» (по Ф.М. Достоевскому). В последнем случае к науке относятся догматически, и «чем дальше человек стоит от научной лаборатории, тем более он иногда бывает склонен преувеличивать достоверность научных предположений и объяснений. *Полуобразованные люди* слишком часто *верят* в «науку» так, как если бы ей было все доступно и ясно; чем проще, чем элементарнее какое-нибудь утверждение, тем оно кажется им «убедительнее» и «окончательнее»; и только настоящие ученые знают границы своего знания и понимают, что *истина* есть их *трудное задание* и *далекая цель*, а совсем не легкая, ежедневная добыча». Настоящий ученый помнит о постоянном изменении картины мироздания, в чем убеждает история науки, он «духовно скромн» и, добиваясь максимальной доказательности и точности, помнит, что полной достоверности у науки нет, что нельзя переоценивать отвлеченные схемы и мертвые формулы, верить в них, а не в живую, бесконечно глубокую и изменчивую действительность (Ильин И.А. Путь к очевидности. М., 1993. С. 144).

В отличие от идей *верования* не являются плодом наших размышлений, мыслями или суждениями, они — наш мир и бытие, это наиболее глубокий пласт нашей жизни, все то, что мы безоговорочно принимаем в расчет, хотя и не размышляем об этом. В силу нашей уверенности мы ведем себя автоматически в соответствующей ситуации, руководствуемся огромным количеством верований, подобных тому, что «стены непроницаемы» и нельзя пройти сквозь них или что земля — это твердь и т. п.

Верования унаследованы как традиции, принимаются в готовом виде как «вера наших отцов», система прочных, принятых на веру объяснений и интерпретаций, «образов» реальности, действовавших в жизни предков. Среди самых значимых в европейской культуре является вера в разум и интеллект. Как бы она ни менялась и ни критиковалась, человек по-прежнему рассчитывает на действенность своего интеллекта, активно конституирующего жизнь. Если верования укорененно привычны, то сомнение не обладает подобной особенностью. Сомнение — это состояние беспокойства и неудовлетворенности, заставляющее действовать с целью его устранения, порождающее желание перейти к состоянию верования — спокойного и удовлетворенного.

Признание конструктивной роли веры в повседневности, в познавательной и преобразующей деятельности дает возможность по-другому оценить соотношение веры и сомнения в познании. По-видимому, нельзя однозначно решать вопрос в пользу сомнения, если даже речь идет о научном познании, широко использующем критико-рефлексивные методы. За этим, по сути дела, стоит вопрос о степени доверия убеждениям, интуиции ученого, его творческому воображению. Очевидно, что эти проблемы имеют не только эпистемологическое значение, но выходят и на важнейшие направления в других областях, например на создание когнитологии как науки о знании экспертов, а также когнитологических программ, в которых личностное профессиональное знание эксперта переводится в информацию для ЭВМ, сохраняющую индивидуальную окраску знания и интерпретации смыслов.

В целом очевидно, что признание фундаментального значения веры в познавательной деятельности субъекта предполагает признание того, что теория познания и конкретно учение об истине должны строиться не отвлеченно от человека, как это было принято в рационалистической и сенсуалистской гносеологии, но на основе доверия человеку как целостному субъекту познания. Объектом гносеологии становится познание в целом, как заинтересо-

ванное понимание, неотъемлемое от результата — истины. Иначе познание, в том числе научное, утрачивает свою жизненную значимость, поскольку, как утверждал Э. Гуссерль, забыт фундамент человеческих смыслов — «жизненный мир», мир «простого верования», принимаемый как безусловно значимый и практически апробированный.

Литература

Основная

- Аристотель*. Метафизика // *Он же*. Соч.: В 4 т. Т. 1. М., 1976. *Бергер П.*, *Лукман Т.* Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М., 1995.
- Витгенштейн Л.* О достоверности // Вопросы философии. 1991. № 2. *Гегель Г.В.Ф.* Система наук. Ч. I. Феноменология духа. СПб., 1992. *Ильин И.А.* Путь духовного обновления // *Он же*. Путь к очевидности. М., 1993.
- Кант И.* Критика чистого разума. М., 1994.
- Козлова М.С.* Вера и знание. Проблема границы (К публикации работы Л. Витгенштейна «О достоверности») // Вопросы философии. 1991. № 2. *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2000.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемиические главы. М., 2002. *Ортега-и-Гассет Х.* Идеи и верования // *Он же*. Избр. труды. М., 1997. *Пирс Ч.С.* Закрепление верования // Вопросы философии. 1996. № 12. *Платон*. Тезтэт // *Он же*. Собр. соч.: В 4 т. Т. 2. М., 1993. *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М., 1985. *Поппер К.* Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983. *Соловьев Э.Ю.* Знание, вера и нравственность // Наука и нравственность. М., 1971.

Дополнительная

- Алексеева И.Ю.* Человеческое знание и его компьютерный образ. М., 1993.
- Бубер М.* Два образа веры. М., 1995.
- Гегель Г.В.Ф.* Философия духа // *Он же*. Энциклопедия философских наук. Т. 3. М., 1977.
- Гуссерль Э.* Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология // Вопросы философии. 1992. № 7. *Джеймс У.* Воля к вере. М., 1997.

Локк Дж. Опыт о человеческом разумении. Книга четвертая // *Он же.* Соч.: В 3 т. Т. 2. М., 1985.

Шюц А. Структура повседневного мышления // Социологические исследования. 1988. № 2.

Ясперс К. Философская вера // *Он же.* Смысл и назначение истории. М., 1991.

Вопросы для самопроверки

1. Каковы особенности повседневного знания?
2. Как понимают знание Платон и Аристотель?
3. Каковы свойства знания как социального явления?
4. Что такое априорное знание по И. Канту?
5. Как Гегель понимает абсолютное знание?
6. В чем суть подхода Б. Рассела к знанию?
7. Л. Витгенштейн о соотношении знания и веры.
8. Как К. Поппер понимает знание?
9. Природа когнитивной веры. В чем различие оснований знания и веры?
10. В чем различие знания и мнения?

§ 2. Рациональное, его типы, соотношение с иррациональным в научном познании

Тема рациональности знания относится к разряду «вечных» в философии. Она уходит корнями в античную философию, но непосредственным, явным предметом анализа в качестве гносеологической проблемы становится лишь в Новое время. Ее движение прослеживается от учения Платона об идеях как сфере рациональности чистого знания к Ф. Бэкону, утверждавшему единство разума и чувств, но отдававшего приоритеты чувственному познанию. В Новое время, когда развитие теоретического естествознания и математики сделали возможным получение необходимого и достоверного знания, рационализм стремился понять происхождение и саму возможность такого знания. В наше время рациональность вновь стала предметом обсуждения, обрела новый проблемный статус, проявив тем самым вечную актуальность как фундаментальная философская проблема. Проясненная, казалось бы, в контексте норм и идеалов Просвещения, она обрела новые

измерения, обусловленные изменением методологии науки, осмысливающей себя в системе культуры. Сегодня рациональность предстает как одна из важнейших составляющих сознания и познания, идет переоценка ценностей — осознание неединственности и неполноты классического рационализма науки, переосмысление культурно-исторического статуса последней. Одновременно в рамках философско-антропологической проблематики разворачивается критика научного разума как неполного, частичного, неадекватного целостному бытию и в связи с этим нуждающегося в дополнении философским, моральным, религиозным сознанием. Как актуальный ставится вопрос о необходимости представления о человеческой рациональности, вбирающей в себя иррациональное как момент своего движения, как «свое другое».

Новые представления о научной рациональности

Прежде всего следует отметить, что произошло уточнение самого понимания рациональности как *ratio*, разумности, предполагающей целесообразность, систематичность, согласованность, упорядоченность, передаваемость и логичность суждений, действий, поведения. Стало очевидным, что рациональность и логичность не совпадают в полном объеме, как это достаточно долго считалось в европейской традиции. Законам логики подчиняются и содержательно ошибочные и даже бессмысленные суждения. Выяснилось также, что существуют *рассудочная рациональность*, жестко следующая нормам, правилам, критериям, определениям, и *разумная рациональность*, подвергающая критическому анализу основания всех правил, критериев и определений, «разрешающая их в ничто», по Гегелю, с тем чтобы, опираясь не только на логику, но и на творческие, интуитивные предпосылки, двигаться дальше — создавать новые понятия, определения, нормы и критерии.

Сегодня осознано, что существуют различные исторические типы рациональности, сменяя друг друга или одновременно присутствуя в культуре. Классическая рациональность исходит из того, что неизменный разум господствует над неизменной природой согласно неизменным принципам, а само рационалистическое мышление и разумно-целесообразное действие осуществляются универсальным субъектом, обладающим могущественным рефлексивным сознанием, не знающим границ в познании себя и окружающего мира. Научная рациональность в значительной мере соответствует идеалам классической рациональности. Она предпо-

лагает существование нормативов и критериев, позволяющих отличить научное знание от обыденного, вненаучного или от заблуждения, псевдознания. Существенным признаком научной рациональности считается наличие особого метода познавательной деятельности как строго определенного и необходимого в исследовании. Здесь сочетаются и в определенном смысле совпадают логика и разум, при этом отвергается эмоциональное, мировоззренческое — вообще ценностное влияние, как «ненаучное», искажающее познавательную деятельность ученого.

Однако история науки показывает, что научная рациональность в традиционном, классическом понимании оказывается слишком узкой, не охватывающей реальный процесс исследования, который включает также факторы иного порядка, в частности культурно-исторические.

Так, труды известного астронома XVII века И. Кеплера знаменуют промежуточный этап между прежним магико-символическим и современным количественно-математическим описанием природы. Сам он отмечал, что сформулировать три знаменитых закона движения планет ему помогли первообразы, заложенные в душе человека Богом. Известный физик Паули увидел в этих первообразах сходство с архетипами К. Юнга, который утверждал, что познание представляет собой длительный процесс, начинающийся в области коллективного бессознательного задолго до рациональной формулировки предмета познания. Интуитивное архетипическое представление и страстная религиозная вера в гелиоцентрическую систему были основой взглядов Кеплера на солнце и планеты (*Паули В. Влияние архетипических представлений на формирование естественнонаучных теорий у Кеплера // Он же. Физические очерки. М., 1975. С. 137-174*). Таким образом, в той или иной форме фиксируется присутствие в научном познании различных нерациональных (иррациональных) компонентов, а сами теории обладают содержанием, выходящим за пределы как опыта, так и методологии. Рациональность должна пониматься шире, чем это традиционно представлялось, поскольку научное познание, кроме собственно специально научных положений, имеет еще и культурно-исторические предпосылки. Необходимо прежде всего осознать условность и «теоретичность» представлений о рациональности, лежащих в основе идей Просвещения, а также европейского естествознания предшествующих веков.

Плодотворной представляется идея о существовании «открытой» и «закрытой» рациональности, широко применяемая сегодня отечественными исследователями.

Эта идея обоснована В.С. Швыревым, различающим две формы рациональности. Первая форма — «закрытая» рациональность — это репродуктивная деятельность внутри заданной системы понятий, норм и правил, теоретических утверждений принятой концепции, не подлежащей критике. Такая деятельность приводит к догматизации лишь в том случае, если эти положения превращаются в «неприкасаемые истины», а исследователи перестают различать действительный мир и представления о нем. Вторая форма — «открытая» рациональность, предполагающая возможность выхода за пределы фиксированной системы познавательных ориентиров и критериев, их критику и смену. Это создает условия продуктивного творчества и перехода на новые уровни изучения реальности, не ограниченного жесткими предписаниями и нормами (*Швырев В.С. Рациональность в спектре ее возможностей // Исторические типы рациональности. Т. 1. М., 1995. С. 13-20*). Новые моменты в понимании рациональности значимы и для естественно-научного, и для социально-гуманитарного познания, однако для последнего существуют и свои особенности и традиции, возникшие в процессе разрешения такой фундаментальной проблемы, как «рационализация» общества — возможность и необходимость преодоления стихийных (нерациональных) факторов в социальном устройстве, экономике, культуре, психике и сознании человека. Теоретически эту проблему разрабатывал М. Вебер, рассматривавший социальные действия по степени их рациональности или ее отсутствия. Если рациональные (целерациональный и ценностно-рациональный) типы действия характеризуются осознанностью и рациональной ориентированностью, то аффективный тип определяется чувствами и эмоциями, а традиционный — усвоенной привычкой и традициями. Соответственно, два последних, как стихийные и иррациональные, должны быть преодолены.

Еще более жестко и определенно идея преодоления иррационального разрабатывалась и воплощалась в рамках марксистского проекта, где иррациональность приписывается прежде всего индивидуальному началу, человеческой воле, стихии рынка, а процесс рационализации «поручается» деятельности государства, общест-

венно-бюрократическим структурам, тотальному управлению и планированию из единого «разумного» центра.

Еще в 1911 году русский экономист П. Струве отмечал, что К. Маркс «гениально уловил имманентно-иррациональное начало социально-экономического процесса», подвластность людей их собственным творениям, и был уверен, что фетишизм и стихийность будут преодолены уже на первой стадии коммунистической формации — при социализме. Но вместе с тем Маркс не осознавал, что власть вещей над людьми не может быть устранена «рациональным построением экономических отношений», потребление всегда остается «областью хозяйственно-иррационального», стихийность — неотъемлемое свойство социальных действий и в обществе невозможно достичь полной и окончательной рационализации, это утопично даже при коммунистической формации. В современной практике и теории речь идет о сочетании рационального и стихийного (в формах рыночного и внерыночного, индивидуалистического и коллективистского, планового и творчески меняющегося начал), что и должно быть осмыслено в социально-гуманитарных исследованиях.

Рациональное и иррациональное в научном познании

Новое понимание рациональности привело к новой трактовке ее соотношения с иррациональностью. Одна из особенностей современного научного и философского познания состоит в существенном усилении интереса к основаниям и предпосылкам знания. Это проявляется, в частности, в возрастании роли саморефлексии науки, в стремлении осмыслить диалектику рефлексивного (рационального) и дорефлексивного в научном знании и деятельности.

Противоречивость самого рационального подметил и проанализировал еще Гегель, у которого впервые встречается истолкование категорий рационального и иррационального как проявления диалектики рассудка и разума: «...то, что мы называем рациональным, принадлежит на самом деле области рассудка, а то, что мы называем иррациональным, есть скорее начало и след разумности. ...Науки, доходя до той же грани, дальше которой они не могут двигаться с помощью рассудка... прерывают последовательное развитие своих определений и заимствуют то, в чем

они нуждаются... извне, из области представления, мнения, восприятия или каких-нибудь других источников» (*Гегель. Наука логики // Он же. Энциклопедия философских наук. Т. 1. М., 1975. С. 416-417*).

Результатом этого процесса стало обнаружение новых или почти не фиксируемых ранее компонентов знания, особенно интуитивного и дологического плана, а также усложнение представлений о структуре и функциях естественно-научного и гуманитарного знания. При таком подходе иррациональное лишается своей отрицательной оценки, понимается как интуитивные, схватываемые фантазией, чувством, как неосознаваемые грани самого разума; предстает как новое, еще не отрефлексированное в науке, не принявшее рациональные, логически определенные формы знание. При этом оно присутствует как необходимый творческий компонент познавательной деятельности и в дальнейшем обретает свойства и статус рационального знания. Научное знание и все процедуры его получения, проверки и обоснования обретают новое измерение, глубину и объемность, поскольку вводится, по существу, новый параметр, фиксирующий присутствие самого субъекта в знании и познавательной деятельности.

Иррациональное очень часто имеет форму неявных, скрытых компонент знания, которые выражаются либо в личностном неявном знании, либо в различных формах бессознательного, оказывающих существенное влияние на познавательную и исследовательскую деятельность ученого. В научных текстах как обязательные, дополнительные к явному знанию функционируют многообразные неявные основания и предпосылки, в том числе философские, общенаучные, этические, эстетические и другие. В качестве неявных форм в научном знании присутствуют также традиции, обычаи повседневности и здравого смысла, а также пред-мнения, пред-знания, пред-рассудки, которым особое внимание уделяет герменевтика, поскольку в них представлена история. Неявное знание может быть понято как некоторая до поры до времени неосознанная и невысказанная форма сознания и самосознания субъекта, как важная предпосылка и условие общения, познания и понимания. Однако полагать, что всякое не выраженное в слове знание есть неявное, было бы ошибкой, поскольку знание может быть объективировано и неязыковыми средствами, например в деятельности, жестах и мимике, средствами живописи, танца, музыки. Существование неявного, молчаливого знания часто

означает, что человек знает больше, чем он может сказать, выразить в слове.

Англо-американский философ М. Полани разработал широко известную сегодня концепцию неявного *личностного* знания. Он понимает его как органическую составляющую личности, способ ее существования, «личностный коэффициент». Для него «молчаливые» компоненты — это, во-первых, практическое знание, индивидуальные навыки, умения, т. е. знание, не принимающее вербализованные, тем более *концептуальные* формы. Во-вторых, это неявные «смыслозадающие» (*sense-giving*) и «смыслосчитывающие» (*sense-reading*) операции, определяющие значения слов и высказываний. *Имплицитность* этих компонентов объясняется также их функцией: находясь не в фокусе сознания, они являются вспомогательным знанием, существенно дополняющим и обогащающим явное, логически оформленное знание. Неявное — это невербализованное знание, существующее в субъективной реальности в виде «непосредственно данного», неотъемлемого от субъекта. По Полани, мы живем в этом знании, как в одеянии из собственной кожи, это наш «неизреченный интеллект». Он представлен, в частности, знанием о нашем теле, его пространственной и временной ориентации, двигательных возможностях; знанием, служащим своего рода «*парадигмой* неявного знания», поскольку во всех наших делах с миром вокруг нас мы используем наше тело как инструмент. По существу, речь идет о самосознании как неявном знании субъекта о себе самом, состоянии своего сознания. Это подтверждается данными современной психологии, показавшей, что объективная схема мира, лежащая в основе *восприятия*, предполагает также схему тела субъекта, которая включается и в самосознание, предполагаемое любым познавательным процессом.

Но как возможно знание, если оно допонятийно и не только не находится в фокусе сознания, но и не выражено в слове, т. е. как бы лишено главных признаков знания? Ответ на этот вопрос дал американский историк и философ науки Т. Кун, когда под влиянием идей М. Полани размышлял над природой парадигмы, обладающей всеми свойствами неявного знания. Он выявил следующие основания, дающие право использовать сочетание «неявное знание»: оно передается в процессе обучения; может оцениваться с точки зрения эффективности; подвержено изменениям как в процессе обучения, так и при обнаружении

несоответствия со средой. Вместе с тем в нем отсутствует одна важнейшая характеристика: мы не обладаем прямым доступом к тому, что знаем; не владеем никакими правилами или обобщениями, в которых можно выразить это знание (*Кун Т.* Структура научных революций. М., 1975. С. 246-247). Исследователи-гуманитарии часто имеют дело со скрытым содержанием общих исходных знаний, выявление которого не носит характера логического следования, опирается на догадки и гипотезы, требует прямых и косвенных доказательств формулируемых предпосылок и предзнаний. Интересный опыт дают сегодня историки и культурологи, стремящиеся к «реконструкции духовного универсума людей иных эпох и культур» (А.Я. Гуревич), особенно в тех работах, где предметом изучения становятся неосознаваемые и невербализованные мыслительные структуры, верования, традиции, модели поведения и деятельности — в целом менталитет. Известные исследования Гуревича категорий средневековой культуры, «культуры безмолвствующего большинства» прямо направлены на изучение не сформулированных явно, невысказанных, неосознанных установок, ориентаций и привычек. Возродить «ментальный универсум» людей культуры далекого прошлого — значит вступить с ними в диалог, правильно вопрошать и «расслышать» их ответ по памятникам и текстам, при этом часто пользуются методом косвенных свидетельств и в текстах, посвященных каким-либо хозяйственным, производственным или торговым проблемам, стремятся вскрыть различные аспекты миропонимания, стиля мышления, самосознания.

Можно выделить следующие общие для всех современных наук группы компонент, которые, как правило, не формулируются явно в научных текстах науки. Это логические и лингвистические правила и нормы; общепринятые, устоявшиеся конвенции, в том числе относительно языка науки; общеизвестные фундаментальные законы и принципы; философско-мировоззренческие предпосылки и основания; парадигмальные нормы и представления; научная картина мира, стиль мышления, суждения здравого смысла и т. п. Эти компоненты находятся в подтексте, имеют неявные формы; они эффективны только при условии, что включены в четко налаженные формальные и неформальные коммуникации, а знание очевидно как для автора, так и для некоторого научного сообщества.

Новые аспекты неявного личностного знания обнаружили себя в такой современной области познания, как когнитивные на-

уки (*cognitive sciences*), исследующие знание во всех аспектах его получения, хранения, переработки. В этом случае главными становятся вопросы о том, какими типами знания и в какой форме обладает данный человек, как представлено знание в его голове, каким образом человек приходит к знанию и как его использует. Особый интерес заслуживает знание *эксперта*, с которым и работает интервьюер, направляющий внимание эксперта на *экспликацию* неосознаваемого им самим личностного знания. Выявлен основной парадокс уникального профессионального «ноу-хау» (англ. *know-how* — умение, знание дела): чем более компетентными становятся эксперты, тем менее они способны описать то знание, которое используется для решения задач. Оно может быть передано другим субъектам в ходе совместной деятельности и общения, а также путем достижения экспертом «осознания неосознанного». «Ноу-хау» передается преимущественно в ходе непосредственной совместной деятельности, различными невербализованными способами обучения.

Еще более глубинными и скрытыми предпосылками и факторами познавательной и творческой деятельности ученого являются личностное и коллективное бессознательное, с позиций традиционной рациональности считавшееся только «помехой» в познании. Однако современные исследователи стремятся обосновать конструктивную роль бессознательного в познавательной деятельности. Создатель метода психоанализа, знаменитый ученый З. Фрейд был глубоко убежден, что «чисто рациональные мотивы даже у современного человека мало что могут сделать против его страстных влечений». Он считал бессознательное центральным компонентом человеческой психики и в своих исследованиях стремился доказать, что сознательное надстраивается над бессознательным, выкристаллизовывается из него и это находит свое отражение в истории развития человеческой культуры, нравственных и моральных основ жизни человека. Творчество, активная интеллектуальная, в том числе научная, деятельность — это результат своего рода *сублимации*, переключения энергии инстинктивного, сексуального либо агрессивного импульса в человеке на социально значимые цели.

Ученик З. Фрейда, современный французский философ и психоаналитик М. Бертран, разрабатывая проблему особой продуктивности бессознательного в работе теоретической мысли, характеризует гипотезы своего учителя следующим образом. Первая гипотеза — существуют бессознательные процессы, которые

лежат в основе стремления к знанию, поиска знания; вторая — мыслительная деятельность активизируется вследствие «расщепления» психики под воздействием двух полярных принципов — реальности и возможности его получить; третья — теоретическая деятельность имеет эротическую основу, стимулом к ее развитию был опыт «неудовольствия» — страх потерять любовь (*Бертран М.* Бессознательное в работе мысли // Вопросы философии. 1993. № 12). Если бессознательное у Фрейда имеет личностную природу, то по К.Г. Юнгу это лишь поверхностный слой, который покоится на более глубинном уровне — коллективном бессознательном, или архетипах. Сознание — это относительно недавнее, развивающееся приобретение природы, тогда как коллективное бессознательное — архетипы являются «итогом жизни человеческого рода» и обращение к ним, в частности интерпретация религиозно-мифологической символики или символов сна существенно «обогащает нищету сознания», так как обогащает нас языком инстинктов, бессознательного в целом.

Архетипы присущи всем людям, появляясь прежде всего в сновидениях, религиозных образах и художественном творчестве, передаются по наследству и являются основанием индивидуальной психики. Это «архаические остатки» — ментальные формы, следующие не из собственной жизни индивида, но из первобытных, врожденных и унаследованных источников всего человеческого разума (*Юнг К.Г.* Подход к бессознательному // *Он же.* Архетип и символ. М., 1991. С. 64). «Бессознательное — это не простой склад прошлого... оно полно зародышей будущих . психических ситуаций и идей... Остается фактом то, что помимо воспоминаний из давнего осознанного прошлого из бессознательного также могут возникать совершенно новые мысли и творческие идеи; мысли и идеи, которые до этого никогда не осознавались» (*Там же.* С. 39). Архетипы, сопровождая каждого человека, неявно определяют его жизнь и поведение как система установок и образцов, служат источниками мифологии, религии, искусства. Они же влияют на процессы восприятия, воображения и мышления как своего рода «врожденные образцы» этих действий, и сами при этом подвергаются «культурной обработке». Существует реальная проблема, требующая изучения, — соотношение субъективно унаследованных генетических образцов восприятия, воображения, мышления и об-

разцов, передаваемых культурно-исторической памятью человеческого рода.

Интуиция как вид иррационального в науке

В научно-познавательной деятельности особое место занимает интуиция ученого, которая, как можно предположить, опирается на личное и коллективное бессознательное, а также на различные формы неявного знания.

У Юнга, в частности, встречается рассуждение об интуиции в ее соотношении с ощущением, чувством и мышлением. Интуиция — это иррациональная функция. Она есть «предчувствие», «...не является результатом намеренного действия, это скорее непроизвольное событие, зависящее от различных внутренних и внешних обстоятельств, но не акт суждения» (Юнг К.Г. Подход к бессознательному. С. 57). Однако развитой теории интуиции он не оставил, и необходимо обратиться к другим исследованиям, хотя и сегодня их недостаточно. Как иррациональное начало, интуиция выполняет своего рода «пусковую» функцию в творческом движении разума, который выдвигает новые идеи или мгновенно «схватывает» истину не в результате следования законам логического вывода из существующего знания, но «чисто интуитивно», лишь затем «проверяя результаты логикой». В отличие от рационального рассудка, жестко следующего установленным правилам и нормам, разум может, по Гегелю, «разрешать определения рассудка в ничто» и, ломая старую, создавать новую логику. Соответственно, на этом пути, преодолевая догматизм и формализм рассудка, разум проходит этапы движения от существующего рационального, через иррационально-интуитивное к новому рациональному. Как специфический познавательный процесс, интуиция синтезирует чувственно-наглядное и абстрактно-понятийное, в результате, по Канту, «воображение доставляет понятию образ».

Интуиция имеет противоречивую природу: внезапность озарения, неожиданность догадки предполагают предварительную сознательную работу и волевые усилия по накоплению информации, из которой «озарение», однако, не следует логическим путем, но без которой оно произойти не может. Внезапное «усмотрение истины» предполагает предварительный «инкубационный», по выражению А. Пуанкаре, период подсознательной деятельности, во время которой происходит вызревание новой идеи. В этот пе-

риод, свободный от строгой дисциплины мышления, рождается множество различных комбинаций идей, образов и понятий, отбор которых происходит неявно, на основе целевой установки мышления исследователя и в результате какого-либо внешнего толчка, далекого от обстоятельств исследования. Путь, который приводит к догадке-озарению, остается неосознанным, скрытым от исследователя, в сферу сознания неожиданно приходит готовый результат, и проследить, как он был получен, невозможно. При попытке сделать это полученный «сплав» понятия и образа «разлагается» на отдельные представления и понятия, перестает быть цельным. Поиск методов изучения и описания «механизма» интуиции продолжается.

В науке под интуитивными часто понимают такие понятия, положения, которые не имеют четкого определения и доказательства, многозначны, допускают различные толкования, часто опираются не на логические основания, но на выводы здравого смысла. Вера в «самоочевидность» исходных положений, часто выражаемая в словах «очевидно», «легко видеть, что», «отсюда следует», может прикрывать неосознаваемую ошибку, вводить в заблуждение. Самоочевидность как психологическая достоверность не может служить критерием истины, так как часто опирается на *привычные* представления, за которыми многие значимые отношения и свойства оказываются невидимыми. Любое исследование и в естественных, и в гуманитарных науках предполагает выявление таких скрытых ошибок и достижение «различного класса точности». Вместе с тем невозможно выявить все интуитивные моменты и исключить их, полностью определив и формализовав все знание. Интуиция заменяет еще не сформировавшееся знание, служит своего рода ориентиром, «предчувствующим» возможные пути исследования, хотя и не имеющим «доказательной силы». Так, чувственная интуиция или способность наглядного пространственного воображения в геометрии в конечном счете, после открытия неевклидовых геометрий, оказалась ошибочной, хотя эвристически и дидактически плодотворной.

Известный западный философ М. Бунге, размышляя об интуиции, в частности, формулирует интуитивистский тезис математики следующим образом: «Так как математика не выводится ни ' из логики, ни из опыта, она должна порождаться особой интуицией, преподносящей нам исходные понятия и выводы математики в непосредственно ясной и незыблемой форме. <...> Поэтому в качестве исходных следует выбирать понятия самые непосред-

ственные, такие, как понятия натурального числа и существования» (Бунге М. Интуиция и наука. М., 1967. С. 56). Однако, как отмечает философ, эти два понятия вовсе не являются интуитивно ясными, бесконечная последовательность натуральных чисел с трудом усваивается большинством людей, а понятие существования создает множество трудностей в логике, математике и эпистемологии прежде всего своей неопределенностью. Излагая свое видение недостатков и даже ошибок *интуиционизма* в математике, он вместе с тем отмечает его плодотворность, в частности, как стимулирование поиска «новых, прямых доказательств хорошо известных теорем математики, а также реконструкцию ранее установившихся понятий (например, понятия действительного числа)» (Там же. С. 86). Существенным также является его требование различать философский и математический аспекты интуиционизма. В целом же, обращаясь к интуиции, он убежден, что «одна логика никого не способна привести к новым идеям, как одна грамматика сама никого не способна вдохновить на создание поэмы, а теория гармонии — на создание симфонии» (Там же. С. 109).

Таким образом, иррациональные элементы познавательной деятельности, так богато и разнообразно представленные различными видами бессознательного, неявного, интуитивного, существенно дополняют и обогащают рациональную природу научного познания. Создавая трудности для построения точного знания, они одновременно включают в познание активное творческое начало и личностные возможности самого исследователя.

В целом современное понимание рациональности признает следующие главные принципы: критический анализ как познавательных, так и ценностных предпосылок, возможности выхода за их пределы (открытая рациональность); диалогизм, признание правомерности других позиций; единство рациональных и иррациональных форм в науке и культуре; доверие познающему субъекту, поступающему свободно и ответственно, критически переосмысливающему результаты своего познания и отношения к миру.

Литература

Основная

- Автономова Н.С. Рассудок, разум, рациональность. М., 1988.
 Бунге М. Интуиция и наука. М., 1967.
 Гуревич А.Я. Категории средневековой культуры. 2-е изд. М., 1984.

- Касаеин И. Т., Сокулер З.А.* Рациональность в познании и практике. Критический очерк. М., 1989.
- Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Микешина Л.А.* Неявное знание как феномен сознания и познания // Теория познания. Т. 2. Социально-культурная природа познания. М., 1991.
- Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М., 1985.
- Порус В.Н.* Рациональность. Наука. Культура. М., 2002. Рациональность как предмет философского исследования. М., 1995. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: Хрестоматия. Раздел IV. М., 1996. *Фрейд З.* Психоанализ. Религия. Культура. М., 1991. *Швырев В.С.* Судьбы рациональности в современной философии // Субъект, познание, деятельность. М., 2002. *Юнг К.Г.* Архетип и символ. М., 1991.

Дополнительная

- Асмус В.Ф.* Проблема интуиции в философии и математике. М., 1963.
- Гейтинг А.* Интуиционизм. М., 1969.
- Героименко В.А.* Личностное знание и научное творчество. Минск, 1989.
- Гуревич А.Я.* Средневековый мир: культура безмолвствующего большинства. М., 1990.
- Исторические типы рациональности. Т. I—II. М., 1995-1996. *Смирнова У.М.* Теоретико-познавательная концепция М. Полани // Вопросы философии. 1986. № 2.
- Фейенберг Е.Л.* Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и в науке. М., 1992.
- Хайек Ф.А.* Пагубная самонадеянность. М., 1992. *Харитонович Д.Э.* К проблеме восприятия гуманистической культуры в итальянском обществе XVI в. // Культура Возрождения и общество. М., 1986.

Вопросы для самопроверки

1. В чем различие рассудочной и разумной рациональности?
2. Какие вам известны основные типы рациональности?
3. Как соотносится рациональное и иррациональное в обществе?
4. Соотношение рационального и иррационального в науке.

5. Неявное знание как вид иррационального в науке. Обладает ли неявным знанием каждый из нас?
6. Две концепции бессознательного — З. Фрейда, К.Г. Юнга. В чем их сходство и различие?
7. Архетипы, их природа и роль в процессе познания.
8. Интуиция, ее место в научном мышлении.
9. Проблема сочетания рационального и иррационального в социально-гуманитарных науках.
10. В чем марксизм видит решение проблемы иррационального в обществе?

Глава 3

СТРУКТУРА ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕЕ ОСОБЕННОСТИ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ

§ 1. Репрезентация как способ представления объекта в обыденном и научном знании

Отражение, зеркальная метафора,
репрезентация

Известно, что реальность можно рассматривать в различных перспективах, концепциях и языках, но важно признавать, что не существует привилегированного выбора каждого из таких рассмотрений. В этой главе речь пойдет о близких способах представления реальности, хотя и не совпадающих между собой полностью. Существующее до сих пор влияние учения о познании Дж. Локка (XVII век) в определенной степени проявляется и в том, что фундаментальное положение отечественной гносеологии — «познание есть отражение» понималось не столько диалектико-материалистически, сколько с позиций материалистического сенсуализма. Это положение в значительной мере трактовалось мировоззренчески, в контексте основного вопроса философии, имело четко выраженную идеологическую окраску. Однако сегодня со всей очевидностью проявились неполнота и проблематичность трактовки познания как непосредственного получения «копии», образа реального мира. Достаточно обобщенное, метафорическое понятие «отражение» фиксирует скорее конечный результат, нежели операционную сторону познавательной деятельности, «спрямляя» многие этапы познавательного процесса. Этот процесс далеко не всегда имеет отражательную природу, но скорее реализует творчески-созидательные, гипотетико-проблемные подходы, основанные на продуктивном воображении, социокультурных предпосылках, индивидуальном и коллективном жизненном опыте.

Стремясь втиснуть представления о познавательном процессе в рамки идеологически и социально предписанной концепции, понятие «отражение» трактовали предельно широко, включая в него и неотражательные процедуры и результаты. Тенденциозность и

неоправданность такого расширения понятия отражения проявились уже в том, что в него одновременно включались и представления о структурном соответствии образа и объекта, достигаемом «непосредственным» воспроизведением объекта в сознании, и представления, понятия, получаемые с помощью выдвижения гипотез. Этот метод, в свою очередь, предполагает процедуры, задающие предметные смыслы чувственным данным, подведение их под категории, различные способы *репрезентации*, *редукции*, реконструкции и деконструкции, интерпретации и другие познавательные приемы. Парадокс состоит в том, что познание, имеющее своим результатом представления и образы предметного мира, осуществляется преимущественно неотражательными по природе операциями. Преодоление расширенного толкования отражения, сведения к нему всей познавательной деятельности возможно лишь при разграничении понимания отражения как свойства материи и как познавательной операции, причем последней — наряду и во взаимодействии с другими.

Теория познания как отражения тяготеет к буквальной трактовке отражения, причиной чего является идущая от обыденного сознания и здравого смысла привычность зеркальной визуальной метафоры, а не какие-либо подтверждающие отражение свидетельства. Закрепленная в языке «зеркальность» обуславливает и лингвистическую невозможность отказа от метафоры отражения. Тесно увязанные друг с другом метафора познания как отражение и метафорическое понимание мира как механико-машинной структуры, а человека — как *машины-животного-зеркала* составили сердцевину традиционной гносеологии. Основанная на метафоре зеркала теория отражения увязывается с ошибочными представлениями о возможности исчерпывающих репрезентаций и «чистых данных» или восприятий, из которых как из кирпичиков строится здание человеческого знания. Эти представления закрепились также в психологии и искусствознании, в значительной степени опирающихся на визуальное мышление и обобщения зрительного восприятия в различных сферах деятельности. Необходимо различать разные способы решения проблемы внутри самой теории отражения и через метафору зеркала. В аристотелевской концепции, где субъект отождествляется с объектом, разум не является просто зеркалом, рассматриваемым внутренним глазом, он есть и зеркало, и глаз одновременно, отражение на сетчатке само является моделью «ума, который становится всеми вещами». Другой подход, хотя и также склонный к образу зеркала,

основан на принципиально ином понимании самой визуальной метафоры. Он возникает после Декарта; именно картезианская концепция стала основой эпистемологии Нового времени, где разум исследует сущности, моделируемые отражением на сетчатке. В «уме» находятся репрезентации, представления, и «внутренний глаз» обозревает их, чтобы оценить достоверность. У Декарта, как отметил М. Хайдеггер, главной становится именно репрезентация — возможность пред-ставить, поместить перед собой наличное сущее, включить его в отношения с собой как предмет. Человек не столько всматривается в сущее, сколько представляет себе *картину* сущего, и она становится исследуемой, интерпретируемой *репрезентацией* этого сущего. Пересекаются два процесса: мир превращается в поставленный перед человеком предмет (объект), а человек становится субъектом, репрезентантом, понимающим свою позицию как *миро-воззрение*, как представление картины мира с позиций визуальной метафоры. Соответственно принципиально меняется и философский *дискурс*, выясняющий условия точности, адекватности, истинности представления, возможности их достижения, что может породить иллюзию полного отвлечения от непосредственного видения, преодоления визуальной метафоры. К этому весьма саркастически относился Ницше, высмеивавший в работе «К генеалогии морали» «чистый, безвольный, безболезненный, безвременный субъект познания», а также лицемерное стремление мыслить глаз, «который должен быть начисто лишен взгляда», в нем должны отсутствовать «активные и интерпретирующие силы, только и делающие зрение узрением». Для него существует только перспективное, т. е. оценивающее, зрение и познание, и чем большему количеству перспектив, различных глаз будет предоставлена возможность видения и оценки, тем полнее окажется наше понимание предмета, наша «объективность». Если же устранить зрение, вообще все «аффекты», то не значит ли это «кастрировать» интеллект, — спрашивает Ницше. Но из этого рассуждения для Ницше следовало лишь одно: познание как «узрение» может быть только толкованием или толкованием старого толкования, а в вещах человек находит в конце концов лишь то, что он сам вложил в них. В целом следует отметить, что понятия отражения, представления, репрезентации близки между собой, входят в одно «гнездо», однако за их тонкими различиями стоят самостоятельные познавательные концепции. Так, если обратиться к глубинным смыслам достаточно «стершегося» слова «представление», то, как показал

Хайдеггер, оно означает «поставление перед собой и в отношении к себе». За этим стоит превращение мира в картину, точнее, — понимание мира в смысле картины, что в свою очередь повлекло превращение человека в субъект. Если в греческой философии субъективизм невозможен, человек не выделен из бытия, присутствует в нем, то после Декарта человек, как представляющий субъект, противостоит миру, «идет путем воображения», встраивает образ в мир как картину. Само мышление стало представлением, устанавливающим отношение к представляемому.

Репрезентация как познавательная операция в научном познании

Понятие репрезентации широко представлено как в научном познании, так и в европейской культуре в целом. В традиционном смысле — это знаковые модели, представления образа идеальных и материальных объектов, их свойств, отношений и процессов. Рассматривая историю развития значения слова «репрезентация», Гадамер в «Истине и методе» напоминает о его сакрально-правовом смысле. Оно было знакомо еще римлянам, в частности в смысле платежеспособности, но в свете христианской идеи воплощения и мистического тела получило новый аспект — представительства: репрезентировать обозначает «осуществлять присутствие». В каноническом праве оно стало употребляться в смысле юридического представительства, соответственно, репрезентируемая личность — это представляемое и замещаемое кем-то, но *репрезентант*, осуществляющий ее права, от нее независим.

Государственно-правовое понятие репрезентации всегда подразумевает «наличие замещения», и носитель общественной функции — чиновник, депутат и т. д. как репрезентант оказывается должным показывать себя таким, как это предписывает его роль. Понимание репрезентации как представительства обсуждает Ж. Деррида в «Грамматологии» в связи с идеями Ж.-Ж. Руссо, обнаруживая новые аспекты этого феномена. Представительство-репрезентация — это безоговорочное отчуждение, оно отрывает «наличие» (репрезентируемое) от самого себя и вновь ставит его напоказ перед самим собой. По Руссо, «выбирая Представителей, народ теряет свою свободу, он перестает существовать», поэтому абсолютно необходимо, чтобы «общая воля выражалась прямо, собственным голосом», без передачи этого права репрезентанту. Подвергая критике репрезентацию за «потерю наличия», Деррида вслед за Руссо осознает полноту политической свободы лишь как идеал и говорит о разных

формах восстановления утраченного наличия, а соответственно, о безоговорочной неполноте репрезентации и вместе с тем о ее неизбежности. Его концепция *деконструкции* и «метафизического присутствия», в конечном счете, основана на признании, что человек всегда имеет дело только с репрезентациями, он стремится к созданию все новых посредников, непосредственный контакт с реальностью без посредничества невозможен, опосредование и репрезентация «присутствия» неизбежны.

Проблема репрезентации обсуждается также в контексте рассмотрения способа бытия искусства и онтологического аспекта изображения. Гадамер полагает, что через репрезентацию «изображение приобретает свою собственную действительность», и только изображение делает представленное им собственно изображаемым, живописным. Репрезентация изображения может быть понята как особый случай «общественного события», религиозное изображение получает значение образца, а изобразительное искусство закрепляет, а по существу создает те или иные **типы** героев, богов и событий. В целом произведение искусства мыслится как бытийный процесс, в котором вместо абстракций существуют представления, игры, изображения и репрезентации, в частности, в форме знаков и символов, позволяющих чему-то «быть в наличии».

В эпистемологии (теории познания) репрезентация — это представление познаваемого явления с помощью посредников — моделей, символов, вообще знаковых, в том числе языковых, логических и математических систем. Естественные и искусственные языки — главные посредники, репрезентанты в науке. Возможность и необходимость репрезентации выражает модельный характер познавательной деятельности, при этом в качестве репрезентанта-посредника может выступить любая вещь, любой знак, символ, рисунок, схема и т. п. — все что угодно может быть репрезентантом всего остального, т. е. замещать находящийся за ним объект. Особо следует подчеркнуть, что только сам субъект познания и деятельности определяет, что будет в данной ситуации репрезентантом. Наше восприятие и познавательное отношение к миру в значительной степени формируется и изменяется под воздействием создаваемых (выбираемых) нами самими репрезентаций. Из этого следует, что наше представление о действительности — продукт собственной деятельности, наши формы восприятия, способы видения и понимания трансформируются в зависимости от того, какие образцы репрезентации предписываются нам культурой и внедряются практикой и образованием.

Именно такой подход к восприятию и репрезентации разработал американский философ М. Вартофский, специально исследовавший эту познавательную процедуру и стремившийся преодолеть чисто натуралистическую трактовку восприятия. Широко распространенные концепции *«перцептивного постоянства»*, *«адекватности репрезентаций перспективы»*, а также *«экологическая оптика»* Дж. Гибсона — это представления, покоящиеся преимущественно на естественно-научных моделях и предпосылках, не учитывающие влияния практики и культуры. Вартофский обосновывает другую точку зрения, представляющую перспективную не только для развития теории восприятия и репрезентации, но в целом для понимания природы человеческого познания как присущего бытию субъекта. Согласно его концепции, человеческое восприятие, имея универсальные предпосылки — биологически эволюционировавшую сенсорную систему, вместе с тем является исторически обусловленным процессом. Оно зависит от интерпретаций, предрасполагающих нас к тому, что нам предстоит увидеть, и управляется канонами, принятыми в культуре. Он не отождествляет репрезентацию с отражением, где главное неизменность, «зеркальность» и адекватность, он раскрывает более богатое содержание этой операции, укорененной в специфике субъекта, в истории и культуре.

Любые модели, например аналогии и конструкции, математические модели, вычислительные устройства или механизмы вывода, вообще репрезентации разной степени истинности, представляют не только внешний мир, но и самого познающего субъекта. В каждой модели-репрезентации содержится отношение субъекта к миру и исследуемому объекту, моделирование объектов мира вовлекает также своего творца или пользователя. Очевидно, что отношение человека к миру носит культурно-исторический характер, исследуя типы репрезентации и их изменения в процессе развития познания, мы можем корректно проследить влияние социальных и культурных факторов на содержание и формы познавательной деятельности. Успешно развивать теорию репрезентации возможно только в том случае, если она будет основываться на практической деятельности, социокультурном взаимодействии и коммуникации, тем самым вводя «подлинно историческое... описание роста знаний». Вартофский показал, что большая часть современной «философии восприятия» продолжает исходить из архаичных моделей ощущений XVII века, которые приняты здравым смыслом. Чтобы объяснить этот феномен, он вводит понятие «визуального понима-

ния (мышления)», как знания и применения «общепризнанных канонов репрезентации» и «принципа постоянства формы».

Репрезентация вовсе не стремится к адекватности и направлена не к «подлинному объекту», а скорее от него, к канонам и образцам, принятым главным образом по соглашению, соответствующему эволюции различных форм деятельности, практики. Репрезентация, безусловно, предстает принятым по договоренности тождеством репрезентатора и объекта, которое кажется «правильным», поскольку соответствует принятому набору форм и образцов. Так, в рисовании наклонный круг репрезентируется на плоскости эллипсом, что соответствует канонам геометрической оптики. Но этот эллипс воспринимается вопреки очевидности как круг, что является, по выражению Вартофского, «культурным фактом», имеющим не только *перцептивную*, но и коммуникативную природу. При этом навык рисования эллипса по законам перспективы непосредственно связан с видением его по законам такой репрезентации. В свою очередь, визуальное понимание находится в прямой зависимости от практики и приобретенных навыков рисования в соответствии с канонами, а сами каноны в европейской культуре выведены из геометрической оптики Ньютона. Обнаруживается важный факт: теория геометрической оптики и изображение в рисунке перспектив стали фундаментальными канонами нашего визуального понимания, или «здорового смысла», поэтому могут оказывать влияние на наше восприятие окружающей среды, что в свою очередь обусловлено обучением, образованием, в целом формированием способа видения окружающего мира.

Существует специальная проблема репрезентации в процессе обучения и образования как «восхождения к всеобщему» (Гегель), отчуждения от природного бытия. Речь идет о «формообразовании» чувственных форм познания, особенно восприятия и основанной на нем репрезентации, обеспечивающих не только «считывание», но и осмысление реалий в контексте культуры. Здесь не может идти речи о механическом «культивировании задатков», поскольку в процессе образования как вхождения в культуру меняется вся сфера чувственного познания индивида в целом, что и приводит к новому пониманию действительности. При этом обучение не носит чисто технологического характера, «визуальное понимание» как владение канонами и образцами репрезентации предполагает в целом принадлежность к определенной культуре, системе образования, передающего эти каноны и образцы. Так, полученные в ходе обучения и воспринимающей деятельности навы-

ки изображения перспективы и в целом способ видения, соответствующий геометрической оптике, стали фундаментальной компонентой европейского образования. Индивид через эти базовые формы образования входит в сферу собственно человеческого, отчуждаясь от природного «наивного» видения и формируясь не столько как природное, сколько как социальное существо. Формообразование восприятия и опосредующих его репрезентаций — это и есть первый и важнейший акт процесса образования, который в свою очередь оказывает влияние на само содержание образования, поскольку изменяет способ видения действительности и принципы ее интерпретации. Мы рисуем так, как научились в соответствии с канонами восприятия, а видим так, как рисуем. Однако это не частный случай образования или всего лишь некий пример, но сама его сущность. Образование как «восхождение ко всеобщему» на уровне восприятия, осуществляющегося в принятых в культуре репрезентациях, предстает как категория бытия, а не знания и переживания, что было отмечено еще М. Шелером в «Формах знания и образования».

Критика теории познания как «теории репрезентации»

Она представлена в известном полемическом труде Р. Рорти «Философия и зеркало природы» (1979), где репрезентация является одним из центральных понятий. Традиционная теория познания Дж. Локка, Р. Декарта и И. Канта исходит из постижения «ментальных процессов», «ума» как отдельной сущности, в которой происходят эти процессы, и «активности репрезентаций», делающих возможным познание. Познание предстает как Зеркало Природы, точная копия (репрезентация) того, что находится за пределами ума и ментальных процессов, и задача заключается в том, чтобы найти наиболее точные репрезентации. Соответственно, философия, как «трибунал чистого разума», оценивает, выносит «приговор» и делит культуру на те области, которые репрезентируют реальность лучше, хуже или вовсе не репрезентируют ее вопреки своим претензиям. Трудности, вставшие перед философией, потребовали ее «строгости» и «научности», пересмотра локковской теории репрезентации или, напротив, создания новых категорий, не имеющих ничего общего с наукой и картезианскими поисками достоверности. Хайдеггер в «Бытии и времени» излагает понимание того, что репрезентация не представляет собой первичный доступ к миру, — это уже интерпретация, определенный результат рефлексивной и понимающей деятельности; непосредственно мир

нам доступен только в практических действиях повседневной жизни, не все из которых возможно эксплицировать — они требуют специального языка. Как следствие возникло понимание того, что от понятия познания как точной репрезентации, Зеркала Природы следует отказаться. Необходимо «выбросить визуальные метафоры» и метафоры отражения из нашей речи, она не должна трактоваться как выражение внутренних репрезентаций. Речь не репрезентация, и если высказывания и предложения должны рассматриваться как соответствия, то не с миром, но с другими предложениями.

Были подвергнуты критике понятие «привилегированных репрезентаций» (У. Куайн, У. Селларс), идея *аподиктической* истины, а обоснование предстало не отношением между идеями (словами) и объектами, но предметом «разговора», самокоррекции и социальной практики, т. е. своего рода эпистемологическим *бихевиоризмом*. Однако никто из философов, отбросивших традиционную теорию познания как теорию репрезентации, не предложил целостного учения на какой-либо новой основе. Критически осмысливая эту ситуацию, Рорти полагает, что атака на репрезентацию, и в частности на кантовские понятия двух базовых типов репрезентации — интуиции и концепции, — это не попытка предложить новый вид объяснения познания, но стремление вообще избавиться от этого понятия и самой задачи. В целом можно отметить, что разумным следствием этих дискуссий стало не отбрасывание классических философских идей, но более глубокое понимание самой природы познания, не сводимого к нахождению «единственно точных и правильных» автоматически и «безответственно» применяемых репрезентаций. Такое понимание предполагает признание фундаментальной значимости свободы поиска, выбора и ответственности человека познающего в получении и обосновании истинного знания. Эти идеи признаны значимыми, продуктивными и для дальнейшего продвижения программы искусственного интеллекта. Однако сама проблема репрезентации остается, а «философия ведет себя так, как будто бы здесь не о чем спрашивать», — замечает Хайдеггер в статье «Что значит мыслить?». Во многих конкретных эмпирических областях современной науки репрезентация, предполагающая визуальное понимание и мышление, по-прежнему принимается в качестве фундаментальной процедуры познавательной деятельности.

Вместе с тем в эпистемологической литературе репрезентация как концепция подвергается критике, и прежде всего потому, что

отождествление ее с отражением структуры предмета, факта, положения вещей давно получило свое опровержение как «оптическая теория познания», строящаяся на догадках о том, что происходит в акте зрения (Дж. Дьюи). Устарела сама концепция — теория, объясняющая все познание как репрезентацию-отражение, основанную на натуралистической онтологии и понимании истины как соответствия действительности. Но понятие репрезентации как конкретной познавательной процедуры переосмысливается вместе с вхождением в эпистемологию таких реально существующих факторов, как *конструктивизм*, *плюрализм*, *релятивизм*. Репрезентация не противоречит идее конструирования объекта познания, поскольку «фактически предметы познания создаются, конструируются в деятельности с предметами-посредниками» (В.А. Лекторский). Плюрализм, предполагающий «неединственность» истины, множественность реальностей и миров, может реализовываться в познании, в частности, через разнообразие канонов и норм репрезентации, смены типов моделей-репрезентантов, их конкуренции, как и в разнообразии символических языков науки, понятийных схем, также выполняющих роль посредников. Очевидна и относительность, релятивность репрезентации, ее форм, канонов, поскольку, как это показал М. Вартофский, она является «фактом культуры» и имеет свою историю в ней. На этот контекст накладывается также «система координат» самого субъекта-исследователя, все репрезентации несут на себе печать школы, парадигмы, научного сообщества, к которому он принадлежит. Таким образом, реальный мир предстает в науке в различных «обликах», что обеспечивает «объемность» знаний, а правильность многообразных действий-методов ученого можно обосновывать различными способами. Все эти важные моменты хорошо иллюстрируются на таком научном методе — главной форме репрезентации, — как моделирование, что будет показано в соответствующей главе.

Литература

Основная

- Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. М., 1988.
Гадамар Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. М., 1988.
Зандкюлер Х.Й. Репрезентация, или Как реальность может быть понята философски // Вопросы философии. 2002. № 9.

Лекторский В.А. Субъект, объект, познание. М., 1980.

Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

Микешина Л.А. Философия познания. Полемические главы. М., 2002.

Дополнительная

Рорти Р. Философия и зеркало природы. Новосибирск, 1997.

Хайдеггер М. Что значит мыслить? // *Он же.* Разговор на проселочной дороге. М., 1991.

Хайдеггер М. Время картины мира // *Он же.* Время и бытие. Статьи и выступления. М., 1993.

Вопросы для самоконтроля

1. Как вы относитесь к положению «познание есть отражение»?
2. Какую роль метафора зеркала играет в европейской философии познания?
3. Хайдеггер о возникновении категорий субъекта и объекта в связи с пониманием «мира как картины».
4. Понятие репрезентации, ее значение в научном познании.
5. Концепция репрезентации М. Вартофского.
6. В чем состоит зависимость репрезентации от культуры и ее истории?
7. За что философы критикуют репрезентацию?
8. Как сочетаются репрезентация и конструирование объекта познания?
9. Репрезентация и плюрализм.
10. Репрезентация и релятивизм. '
11. Какова зависимость репрезентации от научного сообщества и парадигмы?

§ 2. Интерпретация как научный метод и базовая процедура познания

Интерпретация — одна из фундаментальных операций познавательной деятельности субъекта, общенаучный метод с правилами перевода формальных символов и понятий на язык содержательного знания. В гуманитарном знании это широко применяемая процедура истолкования текстов, изучаемая в *семантике* и эпистемологии понимания.

Герменевтика как теория интерпретации

Наиболее обстоятельно интерпретация разрабатывалась как базовое понятие герменевтики, которая занимается правилами истолкования текстов, представлениями о понимании и интерпретации как фундаментальных способах человеческого бытия. В. Дильтей, объединяя общие принципы герменевтики и разрабатывая методологию исторического познания и наук о культуре, показал, что связь переживания и понимания, лежащая в основе наук о духе, не может в полной мере обеспечить объективности, поэтому необходимо обратиться к искусственным, спланированным приемам. Именно такое планомерное понимание «длительно запечатленных жизнеобнаружений» он называл истолкованием, или интерпретацией. Понимание части исторического процесса возможно лишь через его отнесение к целому, а универсально-исторический обзор целого предполагает понимание частей. Хайдеггер дал блестящие образцы интерпретации филологических и философских текстов Анаксимандра, Декарта, Канта и других, вместе с тем он совершил «онтологический поворот» и вывел герменевтическую интерпретацию за пределы анализа текстов. Он различил первичное безотчетное (дорефлексивное) понимание как сам способ бытия человека, тот горизонт предпонимания, от которого никогда нельзя освободиться, и вторичное понимание, возникающее на рефлексивном уровне как философская или филологическая интерпретация. Вторичная интерпретация коренится в первичном предпонимании; всякое истолкование, способствующее конечному пониманию, уже обладает предпониманием истолковываемого. Отсюда особая значимость предзнания, предмнения для интерпретации, что в полной мере осознается в дальнейшем Гадамером, утверждавшим, что «законные пред-рассудки», отражающие историческую традицию, формируют исходную направленность нашего восприятия, включаются в традиции и поэтому являются необходимой предпосылкой и условиями понимания, интерпретации. В целом в герменевтике, поскольку она становится философской, расширяется «поле» интерпретации, которая не сводится теперь только к методу работы с текстами, но имеет дело с фундаментальными проблемами человеческого бытия-в-мире. Интерпретация элементов языка, слова также изменила свою природу, поскольку язык рассматривается не как продукт субъективной деятельности сознания, но, по Хайдеггеру, как то, к чему надо «прислушиваться», как «дом бытия», через который говорит само бытие. Для Гадамера язык предстает как универсаль-

ная среда, в которой отложились пред-мнения и пред-рассудки, именно здесь осуществляется понимание, и способом этого осуществления является интерпретация. Временная дистанция между текстом и интерпретатором рассматривается им не как помеха, но как преимущество позиции, из которой можно задать новые смыслы сообщениям автора текста.

Возможность множества интерпретаций ставит проблему истины, правильности, гипотетичности интерпретации; обнаруживается, что вопрос об истине не является более вопросом о методе, но становится вопросом о проявлении бытия для понимания. Отмечая этот момент, П. Рикёр, чьи идеи лежат в русле «онтологического поворота», предлагает такую трактовку интерпретации, которая соединяет истину и метод и реализует *единство семантического, рефлексивного и экзистенциального* планов интерпретации. Он полагает, что множественность и даже конфликт интерпретаций являются не недостатком, а достоинством понимания, выражающего суть интерпретации, и можно говорить о текстуальной полисемии по аналогии с лексической. В любой интерпретации понимание предполагает объяснение, которое развивает понимание.

Интерпретация как базовая операция гуманитарного знания

Прежде всего это фундаментальный метод работы с текстами произведений как особого рода знаковыми структурами. Текст открыт для множества смыслов, существующих в системе социальных коммуникаций. Он предстает в единстве явных и неявных, невербализованных значений, буквальных и вторичных, скрытых смыслов. Понимание трактуется как искусство постижения значения знаков, передаваемых одним сознанием другому, тогда как интерпретация, соответственно, — как истолкование знаков и текстов, зафиксированных в письменном виде (П. Рикёр).

В XIX веке переход от частных герменевтик к общей теории понимания вызвал интерес к вопросу о множественности типов интерпретации, представленных во всех гуманитарных науках. Были выделены грамматическая, психологическая и историческая интерпретации, обсуждение сути и соотношения которых стало предметом как филологов, так и историков. Грамматическая интерпретация осуществлялась по отношению к каждому элементу языка, самому слову, его грамматическим и синтаксическим формам в условиях времени и обстоятельствах применения. Психологическая интерпретация должна была раскрывать представ-

ления, намерения, чувства сообщающего, исходя из содержания сообщаемого текста. Историческая интерпретация предполагала включение текста в реальные отношения и обстоятельства его создания. Эпистемология интерпретации в гуманитарном знании и герменевтике развивалась также в направлении выяснения канонов интерпретации, обоснованности и неопределенности, соотношения ее с критикой и реконструкцией. В качестве канонов утверждались, в частности, принцип автономии объекта, его воспроизведение в целостности внутренних связей и в рамках интеллектуального «горизонта» интерпретатора. Теорию обоснования интерпретации предложил английский филолог Е. Хирш, опираясь на работы лингвистов, герменевтиков и философов науки. Выступая «в защиту автора», он выявил наиболее острые аспекты этой проблемы. Если значение текста меняется не только для читателя, но даже для самого автора, то можно ли считать, что «изгнание» авторского значения текста — это нормативный принцип интерпретации? Если текстуальное значение может изменяться в любом отношении, то как отличить обоснованную, законную интерпретацию от ошибочной; можно ли полагать, что не имеет значения смысл, вкладываемый автором, а значит только то, что «говорит» его текст? Последняя проблема особенно трудна для решения, так как авторский смысл в полной мере не доступен, а автор сам не всегда знает, что он имел в виду и хотел сказать, создавая конкретный текст. В подтверждение этого Хирш напоминает известное место из «Критики чистого разума», где Кант, размышляя о Платоне, заметил, что мы иногда понимаем автора лучше, чем он сам себя, если он недостаточно точно определил понятие и из-за этого «говорил или даже думал несогласно со своими собственными намерениями».

Хирш утверждает, что все понимание «культурных сущностей» прошлого и настоящего, их интерпретация есть в той или иной степени создание, конструирование, поэтому мы никогда не можем быть уверены, что правильно поняли и интерпретировали тексты как прошлого, так и настоящего, они всегда остаются открытыми. Понимание природы обоснованности интерпретации предполагает предварительное решение таких методологических проблем, как соотношение понимания, интерпретации и критицизма; принципы обоснования, его логика, а также методы, каноны, правила, наконец, объективность интерпретации, свое видение которых предложил Хирш. Значение методологических принципов возрастает,

если обратиться к более узкой сфере — научному или научно-философскому тексту, подлежащему интерпретации историком.

Достаточно свободная деятельность субъекта-интерпретатора в гуманитарном знании и сфере искусства, где интерпретация широко используется, вызывает к ней критическое отношение. Наиболее ярко оно представлено современной американской писательницей и исследователем культуры С. Зонтаг в эссе «Против интерпретации» (1966). Она отрицательно оценивает роль интерпретации в искусстве и культуре, утверждая, что произведение искусства должно быть показано таким, каково оно есть, без объяснения, что оно значит. Необходимо стремиться к «дотеоретическому простодушию», когда искусство не нуждается в оправдании интерпретатора.

По мнению Зонтаг, одна из причин появления интерпретации — необходимость примирить древние тексты с «современными» требованиями. Так, грубые черты гомерова Зевса и его буйного клана перевели в план аллегории; исторические сказания Библии были истолкованы как «духовные парадигмы»; сорокалетние скитания евреев в пустыне — как аллегория освобождения, страданий и спасения. Были осуществлены талмудистские и христианские «духовные» толкования эротической «Песни песней». Интерпретация предстает как стратегия сохранения старого ценного текста, стремления надстроить над буквальным текстом почтительный аллегорический. Зонтаг полагает, что современный стиль интерпретации — раскопать то, что за текстом, найти истинный подтекст. Знаменитые и влиятельные доктрины — марксистская и фрейдистская — это развитые системы герменевтики, агрессивные теории интерпретации. Наблюдаемые феномены берутся в скобки, и найти под ними истинное содержание, скрытый смысл — значит истолковать, переформулировать явление, найти ему эквивалент. Оценка интерпретации должна быть исторической: в одних культурных контекстах она освободительный акт, в других — это деятельность реакционная, трусливая и удушающая. Именно последняя, по Зонтаг, господствует сегодня, «интерпретаторские испарения вокруг искусства отравляют наше восприятие», интерпретация «успокаивает» произведение, делает искусство «ручным, уютным», подлаживает под вкусы обывателя. «Трудные» авторы, такие, как Кафка, Беккет, Пруст, Джойс и другие, «облеплены интерпретаторами как пиявками», «покрыты толстой штукатуркой интерпретаций». В современной культуре, подорванной гипертрофией интеллекта, интерпретация — это месть интеллект-

та искусству, миру, потому что истолковывать — значить иссушать и обеднять мир, превращать его в «призрачный мир смыслов». Желание «спастись» от интерпретаций породило неприязнь к содержанию в его традиционном понимании, отсюда абстрактное искусство, символизм и формализм. Выход Зонтаг видит в чистоте, непосредственности, *прозрачности* произведений искусства. «Прозрачность означает — испытать свет самой вещи, вещи такой, какова она есть». Достойное уважения, но наивное и утопическое стремление Зонтаг «искоренить» интерпретацию, как представляется, сродни вере наивно-реалистической философии в возможность познать вещь «как она есть на самом деле», вне контекста и культурно-исторических особенностей. Но в отличие от познания, где невозможно освободиться от «тени» познающего человека, в искусстве спасение есть всегда — обращение к самому произведению без посредников-интерпретаторов... для того, чтобы интерпретировать его самому.

Интерпретация и ценности в социальном познании. М. Вебер

Проблему интерпретации, а также соотношения интерпретации и ценностей рассматривал М. Вебер, следуя идее «теоретического отнесения к ценностям», — в отличие от их практической оценки. Он опирается на понятия истолкования, интерпретирующего понимания, интеллектуальной интерпретации, вчувствования и существенно углубляет понимание проблемы в связи с введением понятия *целерациональности*, как деятельности, рационально ориентированной на достижение целей. Им также разработана концепция «понимающей социологии» с особым типом интерпретации — интерпретации поведения и действий человека. Для Вебера толкование языкового «смысла» текста и его «ценностного» смысла — логически различные акты. При этом вынесение «ценностного суждения» о конкретном объекте не может быть приравнено к логической операции подведения под родовое понятие. Оно лишь означает, что интерпретирующий занимает определенную конкретную позицию и осознает или доводит до сознания других неповторимость и индивидуальность данного текста с этой своей позиции. Интерпретация, или толкование, по Веберу, может идти в двух направлениях: ценностной интерпретации и исторического, причинного толкования.

Существуют различные возможности ценностного определения объекта, при этом отношение к соотнесенному с ценностью

объекту не обязательно должно быть положительным. Как полагает Вебер, если в качестве объектов интерпретации будут, например, «Капитал» Маркса, «Фауст» Гёте, Сикстинская капелла, «Исповедь» Руссо, то общий смысл такой интерпретации будет состоять в том, чтобы открыть нам возможные точки зрения и направленность оценок. Вебер ставит проблему соотношения интерпретации, норм мышления и оценок. Если интерпретация следует нормам мышления, принятым в какой-либо доктрине, то это вынуждает принимать определенную оценку в качестве единственно научной в подобной интерпретации, как, например, в «Капитале» Маркса, где речь идет о нормах мышления. Однако в этом случае объективизированная «оценка» марксовых норм мышления совсем не обязательно является целью интерпретации, а уж там, где речь идет не о «нормах», но о «культурных ценностях», это, безусловно, было бы задачей, выходящей за пределы интерпретации.

Только у Вебера встречается мысль о том, что интерпретация оказывает влияние на самого интерпретатора, даже несмотря на возможное отрицательное суждение об объекте. Она содержит и познавательную ценность, расширяет «духовный горизонт», повышает его интеллектуальный, эстетический и этический уровни, делает его «душой» как бы более открытой к «восприятию ценностей». Интерпретация произведения оказывает такое же воздействие, как оно само; именно в этом смысле «история» предстает как «искусство», а науки о духе — как субъективные науки, и в логическом смысле речь здесь уже идет не об «историческом исследовании», но о «мыслительной обработке эмпирических данных». Интересным для теории интерпретации в целом и выявления специфики ценностной интерпретации в частности является осуществленное Вебером тонкое различие разных видов и форм интерпретации. Он различал толкования лингвистического смысла текста и толкования его духовного содержания; историческое толкование и толкование как ценностный анализ.

Вебер поясняет последние различия в видах толкования на примерах писем И. Гёте Шарлотте фон Штейн и «Капитала» Маркса. Оба эти объекта могут быть предметом не только лингвистической, но и ценностной интерпретации. Письма, скорее всего, будут интерпретированы «психологически», а что касается Маркса, то будет исследовано и соответственно интерпретировано идейное содержание «Капитала» и идейное — не историческое — отношение этого труда к другим системам идей, посвященным тем же проблемам. Ценностный анализ, рассматривая

объекты, относит их к «ценности», независимой от какого бы то ни было чисто исторического, каузального значения. Это различие предстает как различие ценностной и каузальной интерпретации, причем ценностный подход требует помнить, что объект этой идеальной ценности исторически обусловлен, что множество нюансов и выражений мысли окажутся непонятными, если нам не известны общие условия: общественная среда, исторический период, состояние проблемы — все то, что имеет каузальное значение для писем или научного труда. Вебер рассматривал также соотношение «проблемы ценностей» с противоположной ей проблемой «свободы от оценочных суждений», в частности в эмпирических науках. В отличие от Г. Риккерта, полагающего самостоятельное «царство ценностей», Вебер считал, что выражение «отнесение к ценностям» в науке является не чем иным, как философским истолкованием того специфического научного «интереса», который господствует при отборе и формировании объекта эмпирического исследования. Если объект рассматривается в рамках ценностного анализа, т. е. интерпретируется в его своеобразии и при этом имеют место предоценки, то подобная интерпретация, будучи необходимой формой исторического «интереса» к объекту, еще не составляет работу историка. Вебер иллюстрирует эти положения примером изучения античной, в частности греческой, культуры, столь значимой для формирования духовной жизни европейцев. Возможны различные подходы и интерпретации, он рассматривает три. Первая интерпретация — *in usum scholarum* (для школьного обучения) — представление об античной культуре как абсолютно ценностно значимой, например в гуманизме, у Винкельмана, в разновидностях «классицизма». Такая интерпретация служит «для воспитания нации, превращения ее в культурный народ». Она принципиально надысторична, обладает вневременной значимостью. Вторая интерпретация — античная культура бесконечно далека от современности, большинству людей недоступно понимание ее «истинной сущности», ее высокая художественная ценность доставляет «художественное наслаждение» только специалистам. Третья интерпретация — античная культура как объект научных интересов, этнографический материал, используемый для выявления общих закономерностей, понятий культуры вообще, как «средства познания при образовании общих типов». Это три чисто теоретические интерпретации, но все они, подчеркивает Вебер, «далеки от интересов историка, поскольку их основной целью является отнюдь не постижение истории».

Вебер разрабатывал проблемы интерпретации не только в культурологическом, но и в социологическом контексте и ввел, по существу, представление об интерпретации действия — феномена, отличного от работы с текстами, языковыми сущностями вообще. Как мы уже отмечали, он был основателем «понимающей социологии», которая включала не только определенную концепцию понимания, но и введенные им новые понятия «идеального типа» и «целерационального действия». Интерпретация с помощью этих понятий носит теоретический смысл, поскольку целерациональное действие — это идеальный, а не эмпирический тип действия, оно не встречается в «чистом виде», но представляет собой скорее умственную конструкцию. Целерациональность предстает как методическое средство анализа и интерпретации действительности, но не как трактовка самой действительности. Этот метод дополняется ценностно-рациональным подходом, интерпретирующим поступки того, кто действует в соответствии со своими религиозными, этическими и эстетическими убеждениями, долгом, а также значимостью дела.

Вебер поставил проблему очевидности интерпретации, поскольку всякая интерпретация, как и наука вообще, стремится к очевидности. Очевидность понимания может быть по своему характеру либо рациональной (т. е. логической или математической), либо — в качестве результата сопереживания и вчувствования — эмоциональной и художественной. Рациональная очевидность присуща тому действию, которое может быть полностью доступно интеллектуальному пониманию в своих смысловых связях. Наибольшей очевидностью отличается целерациональная интерпретация, однако из этого не следует, что, например, социологическое объяснение ставит своей целью именно рациональное толкование. Вебер принимает во внимание тот факт, что в поведении человека существенную роль играют иррациональные по своей цели аффекты и эмоциональные состояния, и, соответственно, целерациональность служит для социологии «идеальным типом», моделью, которая дает возможность оценить степень иррациональности действия. Такова концепция интерпретации в ее ценностных аспектах, развиваемая Вебером как базовая в социальном познании. Он применял ее в трудах по культуре и понимающей социологии, социологии права, религии, политической и экономической социологии, что в целом оказало существенное влияние на развитие этих областей социального знания.

Интерпретация в учениях о культуре

Известный американский антрополог и культуролог Л.А. Уайт различал в культуре два процесса, имеющих временной характер, — исторический и эволюционный, и соответственно два типа интерпретации, имеющей дело с временным рядом событий. Длительное неразличение этих темпоральных форм вызвано тем, что эволюционный и исторический процессы сходны, и именно в том, что оба включают временную последовательность, не сводясь к ней. Отличие же их заключается в том, что исторический процесс имеет дело с событиями, обусловленными определенными пространственно-временными координатами, в то время как эволюционный процесс имеет дело с классом событий, независимых от определенного времени и места. Эволюционный процесс предполагает временные изменения, которым он подчиняется, в то время как третий, существующий в культуре наряду с историческим и эволюционным, — формально-функциональный процесс носит вневременной характер. Указанным трем процессам в культуре, по Уайту, соответствуют три типа интерпретации: история изучает временной процесс, хронологическую последовательность единичных событий; эволюционизм занимается временным процессом, представляющим явления в виде временной закономерной последовательности изменений; формальный (функциональный) процесс представляет явления во временном, структурном и функциональном аспектах, что дает нам представления о структуре и функции культуры. Итак, история, эволюционизм и функционализм представляют собой три различных четко отграниченных друг от друга способа интерпретации культуры, каждый из которых одинаково важен и должен быть учтен. Эти три процесса существуют не только в культуре, но на всех уровнях действительности, соответственно, интерпретации трех типов представлены в различных, в том числе естественных науках. Все это делает данные способы интерпретации и сам факт их существования значимыми не только для герменевтики, но и для философии науки. По-видимому, не только «временное отстояние» в той или иной степени влияет на истинностные характеристики интерпретации, но в ней проявляют себя также исторический и эволюционный процессы в культуре и социуме.

Процедура интерпретации рассматривается как базовая в *этнометодологии*, предмет которой — выявление и истолкование скрытых, неосознаваемых механизмов коммуникации как процес-

са обмена значениями в повседневной речи. Коммуникация между людьми содержит больший объем значимой информации, чем ее словесное выражение, поскольку в ней необходимо присутствует также неявное, фоновое знание, скрытые смыслы и значения, подразумеваемые участниками общения, что и требует специального истолкования и интерпретации.

Эти особенности объекта этнографии принимаются во внимание, в частности, Г. Гарфинкелем в его «Исследованиях по этнометодологии» (1967), где он стремится обосновать этнометодологию как общую методологию социальных наук, а интерпретацию рассматривает как ее универсальный метод. При этом социальная реальность становится продуктом интерпретационной деятельности, использующей схемы обыденного сознания и опыта. В поисках «интерпретативной теории культур» К. Гирцц полагает, что анализировать культуру должна не экспериментальная наука, занятая выявлением законов, а интерпретативная теория, занятая поисками значений. В работе этнографа главным является не столько наблюдение, сколько экспликация и даже «экспликация экспликаций», т. е. выявление неявного и его интерпретации. Этнограф сталкивается с множеством сложных структур, перемешанных и наложенных одна на другую, неупорядоченных и нечетких, значение которых он должен понять и адекватно интерпретировать. Суть антропологической интерпретации состоит в том, что она должна быть выполнена с тех же позиций, с которых люди сами интерпретируют свой опыт, исходить из того, что имеют в виду сами информанты или что они думают будто имеют в виду. Антропологическая и этнографическая работа предстает, таким образом, как интерпретация, причем интерпретация второго и третьего порядка, поскольку первую интерпретацию создает только человек, непосредственно принадлежащий к изучаемой культуре. Серьезной проблемой при этом становится верификация или оценка интерпретации, степень убедительности которой измеряется не объемом неинтерпретированного материала, а силой научного воображения, открывающего ученому жизнь чужого народа.

Интерпретация как общий метод естественных наук

Известный английский философ XX века Б. Рассел в фундаментальном исследовании «Человеческое познание, его сфера и границы» (1948) подчеркивал, что к вопросу об интерпретации незаслуженно относились с пренебрежением. Все кажется опреде-

ленным, бесспорно истинным, пока мы остаемся в области математических формул; но когда становится необходимым интерпретировать их, то обнаруживается иллюзорность этой определенности, самой точности той или иной науки. Именно поэтому и требуется специальное исследование природы интерпретации.

В современных физико-математических дисциплинах интерпретация определяется как установление системы объектов, составляющих предметную область значений терминов исследуемой теории. Интерпретация предстает как логическая процедура выявления *денотатов* абстрактных терминов, их «физического смысла». Один из распространенных случаев интерпретации — представление исходной абстрактной теории через предметную область другой, более конкретной, эмпирические смыслы которой установлены. Интерпретация занимает центральное место в *дедуктивных науках*, теории которых строятся с помощью *аксиоматического*, *генетического* или *гипотетико-дедуктивного* методов. В когнитивных науках, исследующих знания в аспектах их получения, хранения, переработки, выяснения вопросов о том, какими типами знания и в какой форме обладает человек, как знание репрезентировано и используется им, интерпретация понимается в качестве процесса, результата и установки в их единстве и одновременности. Она опирается на знания о свойствах речи, человеческом языке, на локальные знания контекста и ситуации, глобальные знания конвенций, правил общения и фактов, выходящих за пределы языка и общения. Для такой интерпретации существенны личностные и межличностные аспекты: взаимодействие между автором и интерпретатором, различными интерпретаторами одного текста, а также между намерениями и гипотезами о намерениях автора и интерпретатора. Намерения интерпретатора регулируют ход интерпретации, в конечном счете сказываются на ее глубине и завершенности.

Интерпретация текстов и герменевтика как ее теория оказываются весьма плодотворными для исследования в области искусственного интеллекта и роли компьютера в познании. Так, американские ученые Т. Виноград и Ф. Флорес исходят из того, что интерпретативная деятельность пронизывает всю нашу жизнь и чтобы в исследовательской программе «Искусственный интеллект» (ИИ) осознать, что значит думать, понимать и действовать, необходимо признать роль и понять природу интерпретации. Опираясь на идеи Хайдеггера и Гадамера, которые вывели герменевтическую идею интерпретации за пределы анализа текстов и отнесли

ее к основам человеческого познания, они исследуют интерпретацию в контексте задач программы ИИ, что придает актуальность и универсально-синтетическую значимость этому фундаментальному методу. Осознается, что цель, состоящая в сведении даже «буквального» значения к истинности, в конечном счете недостижима и неизбежным образом вводит в заблуждение. Преследуя эту цель, исследователи сосредоточивают внимание на таких сторонах языка (например, на констатации математических истин), которые вторичны и производны, тогда как центральные проблемы значения и коммуникации ими не принимаются в расчет. Забыв о роли интерпретации, мы располагаем уже не сутью значения, а лишь его оболочкой. Например, значение любого конкретного термина можно понять только в соотношении с целью и фоновыми допущениями. Для того чтобы компьютер сделал какие-то выводы из употребления слова или словосочетания, значение необходимо отождествить с некоторой совокупностью логических *предикатов* (условий истинности этого значения) или процедур, которые необходимо применить. В качестве способов, с помощью которых можно построить машины, имеющие дело с «пониманием» и «интерпретацией», были предложены такие механизмы, как «*фреймы*», «сценарии» и «рассуждения при ограниченности ресурсов».

Литература

Основная

- Вебер М. Смысл «свободы от оценки» в социологической и экономической науке // *Он же*. Избранные произведения. М., 1990.
- Вебер М. Критические исследования в области логики наук о культуре // *Культурология. XX век. Антология*. М., 1995.
- Гадамер Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. М., 1988.
- Микешина Н.А. Философия познания. Полемические главы. М., 2002.
- Рассел Б. Человеческое познание. Его сфера и границы. Киев, 1997.
- Рикёр П. Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике. М., 1995.
- Рокмор Т. О знании, философской антропологии и интерпретации // *Субъект, познание, деятельность*. М., 2002.
- Уайт Н.А. История, эволюционизм и функционализм как три типа интерпретации культуры // *Антология исследований культуры*. Т. 1. Интерпретация культуры. СПб., 1997.
- Усманова А.Р. Умберто Эко: парадоксы интерпретации. Минск, 2000.

Эко У. Два типа интерпретации // Новое литературное обозрение. 1996. №21.

Дополнительная

Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. М., 1986. Визгин В.П. Научный текст и его интерпретация // Методологические проблемы историко-научных исследований. М., 1982. Дэвидсон Д. Истина и интерпретация. М., 2003.

Зонтаг С. Мысль как страсть. Избранные эссе 1960—70-х годов. М., 1997.

Кубрякова Е.С., Демьянков В.З. и др. Краткий словарь когнитивных терминов. М., 1996. Хайдеггер М. Бытие и время. М., 1997.

Шпет Г.Г. Герменевтика и ее проблемы // Контекст. Лит.-теор. исследования. М., 1989-1992.

Вопросы для самопроверки

1. Основные идеи герменевтики как теории интерпретации.
2. Дильтей, Гадамер об интерпретации.
3. Роль интерпретации в исторических науках.
4. Интерпретация как основной метод работы с гуманитарными текстами.
5. М. Вебер о соотношении интерпретации и ценностей.
6. В чем состоит специфика эволюционной и исторической интерпретаций по Л. Уайту?
7. Особенности метода интерпретации в этнографических науках.
8. Интерпретация как базовая процедура познания.
- 9.. Проблема истинности интерпретации.
10. В чем суть метода интерпретации в математике и физике?

§ 3. Конвенция (соглашение) — универсальная процедура познания и коммуникации, ее роль в научном познании

В эпистемологии конвенция, или соглашение, это — познавательная операция, предполагающая введение норм, правил, знаков, символов, языковых и других систем на основе договорен-

ности и соглашения субъектов познания. Она является прямым следствием диалогического, коммуникативного характера познания и деятельности. Наряду с культурно-историческим, социально-психологическим и лингвистическим аспектами познания, коммуникации в полной мере выражают его социокультурную природу, складываются в целостную систему различных intersubjectивных, межличностных, формальных и неформальных, устных и письменных связей и отношений. Они предстают как явления, чутко улавливающие и фиксирующие изменения ценностных ориентаций научных сообществ, смену парадигм, исследовательских программ, в конечном счете отражающих изменения в социально-исторических отношениях и культуре в целом. Принятие конвенций и оперирование ими — одно из базовых когнитивных следствий коммуникативной природы познания; универсальная процедура познания наряду с репрезентацией и интерпретацией. В методологии науки исследуются объективные и субъективные предпосылки и основания конвенций, способы их введения в обыденное и научное познание и исключения из познавательного процесса, искусственность конвенций. Особо исследуются конвенции и проблема истинности знания, явные и неявные конвенции в познании, их зависимость от традиций, системы ценностей и культурно-исторических предпосылок.

Социальная природа конвенций

Общие предпосылки и особенности конвенциональности познания и деятельности обсуждал К. Поппер, посвятивший ей в «Открытом обществе» целую главу «Природа и соглашение», где напомнил об истории различения, в частности в древнегреческой философии, законов природы и норм как установленных конвенций в обществе. Наиболее сложно осваивалась мысль о том, что в отличие от природных законов нормативные социальные регуляторы не являются вечными, неизменными, поскольку вводятся самими людьми и ими же могут быть изменены или даже отменены. Многие и сегодня истолковывают социальное окружение так, как если бы оно было «естественным», — замечает Поппер. Соответственно с осознанием различия в этом плане между природой и обществом на смену «наивному конвенционализму» пришел «критический конвенционализм», признающий наряду с нормами, существующими в обществе от Бога, нормы, устанавливаемые по договору самими людьми, несущими за них ответственность. Если нормы устанавливаются соответственно идеалу, то идеал — это то-

же феномен, создаваемый человеком, ответственность которого сохраняется.

Поппер сопоставляет факт и норму-конвенцию следующим образом: введение нормы является фактом, но сами нормы фактом не являются, они остаются соглашениями и невозможно вывести предложение, утверждающее норму, из предложения, утверждающего факт (Поппер оперирует здесь лингвистическими понятиями). Как отнестись к тому, что нормы-конвенции носят искусственный характер? Размышляя об этом, Поппер считает необходимым учесть, что сама искусственность конвенций — это не только то, что они были сознательно сконструированы, но и то, что люди могут их оценивать и изменять, нести за них моральную ответственность. Однако эта особенность часто понимается неправильно, поскольку исходят из «фундаментального заблуждения» и понимают соглашение как произвольность выбора любой системы норм, тем самым утрачивая возможность их сравнения. Он согласен с существованием элемента произвольности в конвенциях-соглашениях и соответственно затруднений в выборе, «однако искусственность ни в коей мере не влечет за собой полный произвол»: ведь если полагать, что ответственность за моральные решения несет сам человек, то это не влечет за собой утверждения, будто моральные решения полностью произвольны.

Еще древнегреческий философ Протагор как первый, по Попперу, конвенционалист утверждал, что в природе не существует норм, они созданы человеком, человек есть мера всех вещей. Такая «доктрина» весьма ценна для понимания природы *социума*, однако это не значит, что все «социологические законы» имеют природу искусственных норм. Законы экономических процессов и функционирования социальных институтов аналогичны законам природы. Но их выполнение в значительной степени зависит от установленных норм; в социальных институтах сочетаются объективные законы и законы-конвенции, так же как, например, механические двигатели работают не только по законам механики, но их конструкция предполагает и выполнение определенных норм-конвенций, проектов и схем. В целом в представленных в истории философии учениях находят свое выражение две ошибочные тенденции: одна, стремящаяся к *монизму*, сводит нормы к фактам; другая стремится переложить нашу ответственность за этические решения на внешний, «объективный» фактор — на Бога, природу, общество или историю. Необходимо осознавать различие между законами, введенными человеком и основанными на согла-

шениях, и законами природы, неподвластными человеку и обществу. В каждом явлении, событии, процессе, к которым причастен человек, необходимо обнаруживать и выявлять специфическое сочетание и взаимодействие этих законов и норм-конвенций.

Особая сфера существования конвенций — язык. Рассматривая обычай, традиции, нравы как изменчивые понятия из области повседневности и здравого смысла, известный английский лингвист Э. Сепир полагает, что в этом же ряду стоит и понятие «конвенция», также трудно поддающееся научному определению. Все они сводятся, с точки зрения психологии, к «социальной привычке»; с точки зрения антропологии, — к «культурному стереотипу». Хотя они часто смешиваются друг с другом, но все же отличие конвенции состоит в том, что она акцентирует отсутствие внутренней необходимости в данной схеме поведения и часто предполагает некоторую долю явного или молчаливого соглашения, по которому определенный способ поведения должен восприниматься как «правильный». Чем более символичную, т. е. далекую от практических нужд, непрямую, функцию выполняет некоторый обычай, тем естественнее называть его конвенцией. В конечном счете, полагает Сепир, эти первоначально независимые друг от друга способы поведения и деятельности объединились в крупные системы, такие, как архитектура, политическая организация общества, социальный этикет, организация промышленности, религия и другие, среди которых особое место занимает язык. Тем самым он признает, что во всех этих формах социального мира конвенции не только с необходимостью присутствуют, но выполняют важнейшие коммуникативно-познавательные и регулятивные функции.

Сепир исходит также из признания конвенциональной природы языка: звуки, слова, грамматические формы, синтаксические конструкции имеют определенные значения благодаря тому, что общество молчаливо согласилось считать их символами тех или иных объектов. Позиция Сепира — это подтверждение того, что элементы конвенции проникают во всю познавательную деятельность, в том числе научную и повседневную, прежде всего через язык, который обеспечивает коммуникации и одновременно привносит в познание различные формы конвенций.

В русле этих идей лежит осуществленное, например, Р.И. Павлинским, исследование природы естественного языка как не представляющего собой определенной концептуальной системы (системы понятий), но являющегося средством построения и символического представления таких систем. В значительной ме-

ре благодаря естественному языку концептуальные системы каждого индивида ориентированы на принятые в обществе социальные, культурные, эстетические ценности, а также социально значимую конвенциональную картину мира, что и составляет необходимое условие социальной коммуникации носителей языка. Такая трактовка роли естественного языка, подчиняющего «стихийную» конвенциональность когнитивным и коммуникативным функциям, является принципиальной для понимания языков социально-гуманитарных наук в большей мере, чем естественных, использующих естественный язык по существу в «служебных» целях. Проблема соглашения и конвенций исследуется также М. Вебером в созданной им «понимающей социологии». Подтверждается постоянное присутствие различных видов соглашения в базовых формах социального действия, в том числе действий в познании. Для различных типов действия весьма значима «смысловая ориентация на *ожидание* определенного поведения других», «субъективно осмысленного», заранее вероятно исчисленного, на основе определенных *смысловых* связей и шансов других людей. Ожидание может быть основано на том, что действующий индивид «приходит к соглашению» с другими лицами, «достигает договоренности» с ними, соблюдения которой он ожидает. Однако ситуация обычно усложняется и реальное поведение может быть одновременно ориентировано на несколько соглашений, которые в смысловом отношении «противоречат» друг другу, однако параллельно сохраняют свою эмпирическую значимость. Возможна ситуация, когда индивид внешне ориентируется на требования закона, но в действительности неявно следует конвенциональным предписаниям.

Вебер вводит и соотносит ряд близких, но не тождественных понятий: общность, в частности языковая общность; «значимое» согласие и действия, основанные на согласии; наконец, договоренность — эксплицитная (легальная, явная) и молчаливая (неявная). «Общностные» действия — это действия одних, соотносенные по смыслу (но не по подражанию) с действиями других. Под языковой общностью, имеющей особое значение и в собственно познавательной деятельности, понимается феномен, ориентированный на ожидание встретить у другого «понимание» предполагаемого смысла. Согласие, один из видов «общностного» действия, — это действие, ориентированное на вероятностное ожидание определенного поведения других, несмотря на отсут-

ствие договоренности. Значимое согласие не должно отождествляться с «молчаливо достигнутой договоренностью», между ними существует множество переходов, в том числе усредненный порядок «по умолчанию». Следует отметить, что эти выявленные Вебером понятия в отличие от специфически социологических, например «сословная конвенциональность», имеют общий характер и, несомненно, применимы при рассмотрении познавательной деятельности как социально-коммуникативной. Проблема соотношения принятого по правилам и конвенционального для Вебера тесно связана с «пониманием», в частности с такой его формой, как «рациональное истолкование», при котором мыслитель считает, что он решает проблему нормативно «правильно», тем самым реализуя объективно «значимое». Однако нормативно «правильное» в функции средства понимания по существу не отличается от чисто психологического «вчувствования» в эмоциональные или аффективные иррациональные связи. В этом случае средством понимания является не *нормативная* правильность, а *конвенциональная* привычка исследователя или педагога мыслить так, а не иначе; или способность «вчувствоваться» в мышление, отклоняющееся от того, к которому он привык, и представляющееся ему поэтому нормативно «неправильным». Мышление, принимаемое нами в качестве нормативно «правильного», выступает здесь *«не как таковое»*, а только как наиболее *понятный конвенциональный тип*. Таким образом, нормативная правильность и конвенциональность сосуществуют в понимании, сочетая рационально-рассудочные и иррациональные как интуитивно-творческие компоненты.

Рассматривая эпистемологические смыслы конвенций, можно выделить следующие типы и функции конвенционального когнитивного общения, влияющие на ход научно-познавательной деятельности и ее результат — знание. Это оформление знания в виде определенной объективированной системы, т. е. в виде текстов (формальная коммуникация); применение принятого в данном научном сообществе унифицированного научного языка, стандартов и конвенций, формализаций для объективирования знания; передача системы *предпосылочного знания* (мировоззренческих, методологических и иных нормативов и принципов). Основой научного общения становятся также конвенции, возникающие при передаче способа видения, парадигмы, научной традиции, неявного знания, неэксплицированного в научных текстах и передаваемого только в совместной научно-поисковой деятельности.

Конвенции способствуют реализации диалогической формы развития знания и применению таких «коммуникативных форм» познания, как аргументация, обоснование, объяснение, опровержение и т. п. Таким образом, профессиональное общение существенно расширяет средства и формы когнитивной деятельности субъекта научного познания. Уже отмечалось, что важнейшими и очевидными конвенциями в научно-познавательной деятельности являются языки (естественные и искусственные), другие знаковые системы, логические правила, единицы и приемы измерения, когнитивные стандарты в целом. Они не рассматриваются при этом как некие самостоятельные сущности, произвольно «членящие» мир и навязывающие человеку представления о нем, но понимаются как исторически сложившиеся и закреплённые соглашением конструкты, имеющие объективные предпосылки, отражающие социокультурный опыт человека, служащие конструктивно-проективным целям познания и коммуникации в целом.

Логико-методологические смыслы конвенций

Философам и методологам науки хорошо известны работы крупнейшего французского математика А. Пуанкаре, в которых он исследовал проблемы Конвенций в науке, что в свою очередь стало предметом дискуссий на многие годы. Если не сводить познание только к отражательным процедурам и признавать коммуникативную природу познавательной деятельности, то многие размышления французского ученого о научном познании, природе гипотез, законов, принципов можно рассматривать как конструктивные. Так, высказанные в статье «Наука и гипотеза» идеи о «свободном соглашении» или «замаскированном соглашении», лежащих в основе науки, безусловно, отражают искренний и внимательный взгляд естествоиспытателя на познавательную деятельность и природу знания. Пуанкаре полагает, что «замаскированное соглашение» или условные (гипотетические) положения представляют собой продукт свободной деятельности нашего ума. Они налагаются на науку (не на природу!), которая без них была бы невозможна. Однако они не произвольны, подчеркивает ученый, опыт не просто предоставляет нам выбор, но и руководит нами, помогая выбрать путь, наиболее «удобный».

Это употребляемое им слово часто было поводом для критики, однако он и сам в «Последних мыслях» признавал его неудачным. Размышляя о формах математического выражения физических законов, он говорит о «фрамах», которые мы создаем сами,

как, например, в случае введения не существующих в природе понятия математической величины или принципов евклидовой (неевклидовой) геометрии. Между грубыми данными наших чувств и сложным тонким понятием, называемым величиной, существует существенное различие; для их соотнесения мы создаем «раму», в которую хотим заключить все, что создали мы сами. Но мы создали ее не наобум, а «по размеру» и потому можем заключать в нее явления, не искажая в существенном их природы. Разумеется, принципы — «это соглашения и скрытые определения», но они извлечены из экспериментальных законов, и уже в новом ранге наш ум приписывает им «абсолютное значение». Очевидно, что Пуанкаре имеет в виду существование объективных предпосылок и условий возможности для включения в теоретическое познание тех или иных конвенций — некоторой «рамы», которая определяет работу ученого с эмпирическими данными. Исследуя, по существу, эпистемологическую природу научных законов и основанных на них принципов, Пуанкаре высказывает значимое соображение о том, что сформулированный в науке закон может быть «возведен в ранг принципов» на основе таких соглашений, которые сохраняют истинность теоретических высказываний. «Принцип, который с этих пор как бы кристаллизовался, уже не подчинен опытной проверке. Он ни верен, ни неверен; он удобен». Иными словами, происходит определенное обобщение, «сложное отношение заменено простым», вместо предметного знания получен методологический (и в этом смысле «удобный») регулятив, однако понимание его природы и функции обусловлено определенными конвенциями, договоренностями ученых. Пуанкаре осознает, что такой образ действий методологически выгоден, но «если бы *все* законы были преобразованы в принципы, то от науки не осталось бы *ничего*». На основе каждого закона может быть сформулировано регулятивное предписание — принцип, но при этом сами законы продолжают существовать в своем статусе.

Следует также отметить, что размышления о роли соглашений в научном познании и о природе самой науки А. Пуанкаре постоянно сопровождает возражениями тем методологам, для которых наука состоит из одних условных положений, а научные факты и тем более законы трактуются как искусственные творения ученого. Таким образом, очевидна необходимость более объективных оценок идей этого ученого, которого упорно числят «конвенционалистом»-идеалистом, и разрушение своего рода

«идеологического» стереотипа в оценке его взглядов на научное познание. Оценка и обсуждение места и роли конвенций в науке прошло свой «пик» еще в 60-70-х годах XX века и представлено работами К. Поппера, Р. Карнапа, У. Куайна и других, которые не только обсуждали известные работы французских ученых А. Пуанкаре и П. Дюгема («Физическая теория, ее цель и строение», 1904), но и развивали новые идеи о конвенционализме.

Проблема конвенций, как показал К. Поппер в работах по методологии науки, реально возникает в случае постановки общей проблемы выбора теории. Так, если возможно для одного эмпирического базиса построить несколько конкурирующих теорий, то на основе чего осуществляется их выбор? Не является ли он произвольным, конвенциональным? Какую роль при этом играют вне-эмпирические — операциональные и содержательные — критерии (например, удобства и простоты или принципы историзма и системности)?

Особо обсуждается вопрос о правомерности допущений или переинтерпретаций *ad hoc* (к этому, для данного случая) гипотезы; можно ли после таких процедур ставить вопрос об истинности теории или она становится чистой конвенцией, не имеющей отношения к реальности? Поппер рассматривает *ad hoc* гипотезу как «конвенциональную уловку» — вспомогательные допущения или переинтерпретацию теории для спасения ее от опровержений, однако это возможно «только ценой уничтожения или по крайней мере уменьшения ее научного статуса». Что касается выбора теории и ответа на вопрос «почему мы предпочитаем одну теорию другим?», то, отвечая на него, Поппер сравнивал свою позицию с позицией конвенционалиста следующим образом. Выбор не определяется опытным оправданием высказываний или логическим «следованием» теории из опыта. Выбирают наиболее пригодную для выживания теорию, выдержавшую наиболее жесткие проверки и как инструмент наиболее продуктивную. В зависимости от наших решений принять или отбросить базисные высказывания зависит в конечном счете проверка теории, поэтому, как и конвенционалисты, Поппер принимает «соображения полезности». Но в отличие от них он полагает, что от наших решений зависят не *универсальные*, а только *сингулярные*, т. е. единичные базисные высказывания. Конвенционалист делает выбор на основе критерия *простоты*, для философа главное — строгость проверок, и решает судьбу теории только результат проверки, со-

глашение о базисных высказываниях. Вместе с конвенционалистом Поппер полагает, что «выбор каждой отдельной теории есть некоторое практическое действие».

Методологические правила Поппер также рассматривал как конвенции — своего рода правила игры эмпирической науки (подобно шахматам), которые отличаются от правил чистой логики, управляющей преобразованиями лингвистических формул. Оправдать методологические конвенции и доказать их ценность может только «метод обнаружения и разрешения противоречий». В то же время, рассматривая некоторые конвенционалистские возражения *концепции фальсификации*, он приходит к выводу о том, что конвенционалисты полагают простой не природу, а ее законы, которые являются, по их мнению, нашими собственными свободными творениями, произвольными решениями и соглашениями; естественные науки представляют собой не картину природы, но логическую конструкцию, мир понятий, определяемый выбранными нами законами природы. Этот искусственный мир и есть мир науки, где наблюдение и измерение определяются принятыми законами, а не наоборот. Позиция еще более радикальная, чем у Канта, и Поппер не может с ней согласиться, она далеко расходится с его пониманием, и прежде всего потому, что им иначе понимаются задачи и цели науки, не могущей требовать «окончательной достоверности» и опираться на «окончательные основания».

Полагая конвенционализм «совершенно неприемлемым», Поппер тем не менее оценивает данную философию как заслуживающую большого уважения. Она помогла прояснить отношения между теорией и экспериментом; показала роль наших действий и операций, осуществляемых на основе принятых соглашений и дедуктивных рассуждений, в проведении и интерпретации научных экспериментов. Конвенционализм оценен им как последовательная система, которую можно защищать; попытки обнаружить в ней противоречия, по-видимому, не приведут к успеху. Итак, Поппер оценивает конвенции и конвенционалистский подход неоднозначно, поддерживая ряд его положений, выявляющих когнитивную значимость договоренности, но принципиально не соглашаясь с другими, абсолютизирующими конвенциональные моменты в научном познании, что, по-видимому, в принципе является вполне разумной позицией, хотя аргументы за и против могут быть различными.

Конвенции в социально-гуманитарном знании

Проблема конвенциональности рассматривалась преимущественно по отношению к *естественнонаучному* знанию, принимаемому за научное знание в целом, и очевидно, что новые особенности конвенциональных элементов и процедур могут проявиться при исследовании природы социально-гуманитарного познания. Как и в естественных науках, в обществознании широко представлены такие формы конвенций, как языковые, вообще знаковые системы, операциональные, измерительные приемы и единицы, логические правила, когнитивные стандарты в целом. Однако в отличие от естествознания, где, например, соглашение относительно выбора единиц измерения является в большинстве случаев тривиальностью, в социальном познании принятие таких конвенций оборачивается трудноразрешимой проблемой перевода на язык математики качественных свойств и характеристик.

Так, в конкретно-социологических исследованиях качественные характеристики (например, социальная принадлежность, мнения людей и т. п.) не имеют установленных эталонов измерения и конструируются в соответствии с природой изучаемого объекта и согласно гипотезе исследования. Практические возможности измерений существенно зависят от умения исследователя найти или изобрести, обосновать надежную измерительную процедуру, добиться ее принятия научным сообществом. В частности, важнейшая процедура конструирования шкалы измерений включает конвенциональные моменты, требующие качественной классификации объектов (в рамках концепции исследования), выделенных в качественном анализе свойств, выявления эмпирических индикаторов свойств объекта, поддающихся ранжированию, и др. Один из важных методов конкретно-социологического исследования — контент-анализ также нуждается в переводе качественной информации «на язык счета». Конвенциональные моменты здесь существенно возрастают еще и в связи с таким важным фактором, как мировоззренческие принципы, лежащие в основе отбора и вычленения объектов анализа. Таким образом, творческая активность исследователя в эмпирической социологии существенно проявляется через широкое использование метода конвенций. В то же время здесь особенно наглядны как «издержки» плохо обоснованных соглашений, так и соответствующие способы их предупреждения и снятия. В частности, разработаны и совершенствуются способы проверки проце-

дуры измерения на надежность, которая определяется по трем критериям: обоснованности, устойчивости и точности шкалы; для измерительной процедуры сформулированы требования пригодности (система измерения должна соответствовать объекту измерения, эталон и единицы измерения должны точно фиксировать свойства и признаки объекта, определенные программой исследования). Эти способы реализуются в конкретном исследовании на эмпирическом материале, т. е. апробация принятых конвенций здесь возможна и широко применяется. В целом же следует отметить, что неопределенность и неоднозначность вводимых конвенций вызвана в значительной степени отсутствием разработанного понятийного аппарата перехода от теоретических конструкторов к эмпирическому материалу.

Специфика и проблемы социально-гуманитарного познания, трудно поддающегося *квантификации*, введению математических методов, а также экспериментальной проверке (т. е. процедурам, которые позволяют успешно снимать «издержки» конвенциональных моментов), особенно ярко проявляются в тех случаях, когда исследователи обращаются к компьютерному моделированию.

Так, работы ученых в области инженерной лингвистики и машинного перевода дают богатый материал для понимания природы гуманитарного знания, особенностей его методов, в том числе конвенций, в частности в лингвистических науках. Как показал опыт инженерно-лингвистических исследований, одной из главных трудностей для языковедов было отсутствие методологического аппарата, позволявшего корректно применять фундаментальные лингвистические теории к конкретному языковому материалу в прикладных исследованиях. Невозможность осуществить проверку соответствия теории реальному положению дел приводила к тому, что лингвисты, как отмечал Р.Г. Пиотровский, вынуждены были опираться сразу на несколько, часто взаимоисключающих друг друга гипотез. Очевидно, что в этом случае проблема конвенции возникает как проблема выбора гипотезы (теории) и лежащего в ее основе понятия; критерием такого выбора служит в лучшем случае формальная истинность. Так, в 50—60-х годах XX века была предпринята попытка осуществить машинный перевод на основе *концепции глубинных структур* и их трансформаций Н. Хомского, принятой без предварительной экспериментальной проверки. Только через пятнадцать лет поисков с гигантскими затратами выяснилось, что концепция Хомского не имеет отношения к машинному переводу. Сходная гносе-

ологическая ситуация сложилась в такой отрасли *инженерной лингвистики*, как автоматическое распознавание и понимание устной речи. Эта концепция безоговорочно опиралась на гипотезу, согласно которой звучащая речь представляет собой набор дискретных единиц — *фонем*. Понимание фонемы как однородного звука, нечленимой единицы принималась фонетистами и акустиками на веру, без предварительной проверки. Однако неудачи в построении систем по распознаванию слитной речи показали, что данная гипотеза не отражает важнейших свойств звука. В конечном счете исследователи пришли к пониманию *конвенциональной* природы понятия фонемы и стали считать ее всего лишь более или менее удобной гносеологической гипотезой-фикцией. В практических исследованиях эта единица была заменена другими, более адекватно представлявшими объективные свойства звуковой речи. Таким образом, очевидно, что научный поиск, в частности в лингвистических науках, невозможен без конвенционального выбора гипотезы (и, соответственно, понятий, единиц и методов измерения) в качестве «рабочей», поскольку отсутствует или весьма несовершенен концептуальный и операциональный аппарат применения лингвистических теорий к эмпирическому языковому материалу и невозможна прямая (в эксперименте) проверка соответствия гипотезы положению дел. Подобная ситуация имеет место и в социологических исследованиях. Отсюда возникает методологическое требование, все более осознаваемое исследователями-гуманитариями: необходимы постоянный критический анализ оснований гипотез, апробация входящих в них явных или неявных конвенций, сознательное преодоление тенденции к возведению содержания таких соглашений в ранг объективных законов.

Конвенции в познавательной деятельности, отражая ее коммуникативный характер, могут получить статус научных понятий, гипотез, методов, по существу, только при коллективном их принятии. Как отмечал Ст. Тулмин, индивидуальная инициатива может привести к открытию новых истин, развитие новых понятий — это дело коллективное. Новое предложение станет достойным экспериментирования и скорейшей разработки после того, как будет коллективно признано заслуживающим внимания.

Отечественный философ науки В.Н. Порус обратил внимание на то, что при всех различиях есть нечто общее, связывающее все варианты конвенционализма. «Это — признание того факта,

что конвенции заключаются отнюдь не всеобщим согласием всех участников научных познавательных процессов, не каждым членом научного сообщества и не всем сообществом в целом, а теми учеными, которые образуют элитную группу, формируют мнения и принципы деятельности научных сообществ. Именно эти авторитеты формулируют те ценности, следование которым полагается целесообразным и потому рациональным. Таким образом, расходясь в определениях этих ценностей, конвенционалисты всех типов и видов согласны в том, что принятые конвенции по сути выступают как определения рациональности, а следование этим конвенциям — как доказательство лояльности ученых по отношению к законам разума» *Порус В.Н.* «Радикальный конвенционализм» К. Айдукевича и его место в дискуссиях о научной рациональности // *Философия науки*. Вып. 2. Гносеологические и логико-методологические проблемы. М., 1996. С. 75). Констатация этих фактов выводит нас на такую проблему, как принятие и функционирование конвенций в условиях профессионального согласия (консенсуса) или несогласия (диссенсуса). Под консенсусом понимают степень консолидации, согласованности в научном сообществе относительно когнитивных стандартов, онтологических предпосылок, системы ценностных ориентаций в целом. Согласие (несогласие, рассогласование) исследуется как своеобразный коммуникационный механизм в самых различных функциях, одна из которых — быть логическим основанием развития научного знания, что имеет значение и для понимания природы общественности. В частности, методологический консенсус представляет собой принятие конвенций в отношении когнитивных стандартов для выбора центральной, первоочередной проблемы, предпосылок ее исследования, приемлемых теоретических подходов, методов и приемов, полезных методик.

Сама по себе высокая степень консенсуса не гарантирует результативности исследования, если единодушно принятые конвенции носят тривиальный характер, находятся в стороне от коренных содержательных проблем. Следовательно, влияние консенсуса на развитие знания существенно зависит от характера самой методологии, конвенционально выбранной исследователями. В гуманитарном познании обычно предлагается множество значений и толкований результатов эмпирических исследований, ученые проявляют тенденцию каждый раз предлагать собственную интерпретацию наблюдений. Отсюда в целом можно

ожидать довольно незначительный консенсус. Обнаруживается своеобразный парадокс: при высоком уровне конвенциональности есть весьма незначительный консенсус, т. е. много условно принятых и введенных понятий, определений, гипотез и т. п., но нет стабилизированного согласия относительно их понимания и интерпретации даже в рамках одной школы, направления. Это говорит о том, что следует всегда иметь в виду возможное несовпадение принятых конвенций и консенсуса, — в целом о достаточно широком распространении подобной ситуации, вовсе не являющейся иррациональной или непродуктивной.

К проблеме консенсуса и диссенсуса обращался американский философ и методолог Л. Лаудан в монографии «Наука и ценности» (1984); его идеи представляются не устаревшими, но до сих пор не оцененными в отечественной литературе, несмотря на то, что их актуальность, несомненно, возрастает в связи с признанием объективной значимости плюрализма целей, ценностей, многообразия их интерпретаций. В разные периоды развития философии науки на первый план выходила либо проблема объяснения высокой степени согласия, которая достигается в науке XX века (40—50-е годы), либо загадка периодической вспышки разногласий в науке и их рационального разрешения (60—70-е годы). По-видимому, существует необходимость некой единой теории, объясняющей возникновение и взаимопереход консенсуса и диссенсуса в науке. Именно такую теорию и предлагает Лаудан, предварительно подчеркивающий, что в гуманитарных и общественных науках расхождения носят характер «эпидемии», тогда как естествознанию большая часть ученых находится в согласии, во всяком случае, относительно фундаментальных компонентов знания. Традиционно считалось, что разногласия возникают только в том случае если свидетельства о фактах являются относительно слабыми и неполными и достаточно привлечь дополнительные доказательства или соответствующие правила — и согласие будет достигнуто.

Лаудан полагает, что проблема должна рассматриваться на «пересечении между работами философов и социологов», поскольку согласие, в частности при выборе теории, складывается не только в отношении фактического, но и в отношении методологического и *аксиологического* моментов. Кроме того, необходимо учесть, что классическое стремление рассматривать консенсус условием рациональности, а диссенсус — иррациональности подрывается целым рядом реально действующих в науке факторов.

По Лаудану, их четыре: научные исследования постоянно находятся в ситуации дискуссий, являющихся их неотъемлемым свойством; отношения между теориями могут определяться «тезисом о несоизмеримости»; существуют ситуации «недоопределенности» теорий эмпирическими данными; наконец, возможна успешная исследовательская деятельность в «состоянии диссенсуса», а ученые, имевшие высокие достижения, чаще всего нарушали установленные нормы. Из этого следует, что консенсусная модель неполна и не соответствует реальной науке, обычной характеристикой является скорее диссенсус — положение, поддерживаемое также Т. Куном. Господствующей моделью всякого научного обоснования, по Лаудану, является иерархическая, на нижнем уровне которой обсуждается «фактическое» (фактуальный консенсус), затем общепризнанные методологические правила как средства достижения целей науки (методологический консенсус), наконец, консенсус ценностей и целей. Последний либо не осознается, либо не принимается во внимание, поскольку всегда считалось, что ценности и цели исследования у всех одни и одинаково понимаются. Эта модель «постулирует однонаправленную лестницу обоснований» от целей к фактическим утверждениям, тогда как в реальной науке обоснование идет в любом направлении, связывая цели, методы и результаты. Лаудан убежден, что нет привилегированных уровней, аксиология, методология и фактические утверждения с неизбежностью взаимодействуют и переплетаются. Рассмотрение в целостности всех трех уровней выражает существо «сетевой модели» научной рациональности, позволяющей понять многообразие их сочетаний, лежащих в основе консенсуса или диссенсуса.

Сетевая модель, по Лаудану, расширяет представления о научной рациональности, не связывая ее только с консенсусом относительно цели, фактов или методов, и тем более потому, что происходит постоянный «сдвиг познавательных ценностей», изменяются теории и методы, соответственно, применяются новые конвенции, исключаются старые, консенсус и диссенсус существуют всегда, дополняя друг друга и отражая общий коммуникативный характер науки. Эти идеи могут стать основой для дальнейшего изучения в философии науки и эпистемологии проблемы конвенциональности как следствия коммуникативных отношений в научном познании.

Литература**Основная**

- Вебер М.* О некоторых категориях понимающей социологии // *Он же.* Избр. произведения. М., 1990.
- Лаудан Л.* Наука и ценности // Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: Хрестоматия. М., 1996.
- Позер Х.* Правила как формы мышления. Об истине и конвенции в науках // Разум и экзистенция. Анализ научных и вненаучных форм мышления. СПб., 1999.
- Поппер К.* Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983.
- Поппер К.* Открытое общество и его враги. Т. 1. Чары Платона. М., 1992.
- Порус В.Н.* «Радикальный конвенционализм» К. Айдукевича и его место в дискуссиях о научной рациональности // *Он же.* Рациональность. Наука. Культура. М., 2002.
- Пуанкаре А.* О науке. М., 1983.
- Сепир Э.* Избранные труды по языкознанию и культурологии. М., 1993.
- Чудинов Э.М.* Природа научной истины. М., 1977.
- Ядов В.А.* Социологическое исследование (методология, программа, методы). М., 1972.

Дополнительная

- Вебер М.* Смысл «свободы от оценки» в социологической и экономической науке // *Он же.* Избр. произведения. М., 1990.
- Дюгем П.* Физическая теория, ее цель и строение. СПб., 1910.
- Карнап Р.* Значение и необходимость. М., 1959.
- Лакатос И.* История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978.
- Пиотровский Р.Г.* Лингвистические уроки машинного перевода // Вопросы языкознания. 1985. № 4.
- Тулмин Ст.* Человеческое понимание. М., 1984.

Вопросы для самопроверки

1. Какова роль коммуникаций в познании?
2. Социальная природа познавательных конвенций.
3. К. Поппер о конвенциональной природе норм и правил в науке.
4. Почему принятие конвенций связано с моральной ответственностью?

5. А. Пуанкаре о природе конвенций в естествознании.
6. Какую функцию выполняют конвенции в естественных и искусственных языках?
7. М. Вебер о роли соглашений в социологии.
8. Вычлените и назовите базовые конвенции в познании.
9. Место конвенций в методах конкретно-социологических исследований.
10. Как понимать взаимодействие консенсуса и диссенсуса в науке?

Глава 4

ПРОБЛЕМА НАДЕЖНОСТИ ЗНАНИЯ. СОВРЕМЕННОЕ ПОНИМАНИЕ ПОЗНАВАЕМОСТИ МИРА

Рассмотренные в предыдущих главах проблемы рационального и иррационального, бессознательного и интуиции, а также фундаментальных процедур познания — репрезентации, интерпретации и конвенции показывают, сколь велика роль в научном познании допонятийных, неформальных, вненаучных компонентов, проистекающих из особенностей принадлежащего обществу познающего человека, его ценностей, истории и культуры. Из этого следует, что научное знание не может быть полностью обоснованным, доказанным, проверенным, оно всегда в разной степени гипотетично, содержит интуитивные моменты, относительно истинно. В таком случае встает проблема надежности нашего знания, которая в философии традиционно обсуждается как вопрос о познаваемости мира. Поиск ответа на этот вопрос идет уже тысячелетия и представлен идеями скептицизма, критикой релятивизма, различными учениями об истине.

§ 1. Скептицизм и познаваемость мира

Ответы на вопрос о познаваемости мира и надежности знания во многом зависят от исходной философской позиции, в частности, казалось бы, единая реалистическая позиция, признающая существование независимого от сознания мира, дает целый спектр представлений о возможности его познания. По Г. Фоллмеру, есть *наивный реализм* — существует реальный мир, он таков, каким мы его воспринимаем; *критический реализм* — реальный мир не во всех чертах таков, каким он нам представляется; *строго критический реализм* — ни одна из структур реального мира не является таковой, какой она представляется; наконец, *гипотетический реализм* — предполагается, что существует реальный мир, имеющий определенные структуры, что эти структуры частично познаваемы,

а состоятельность самого предположения-гипотезы проверяема. Гипотетический реализм «слабее», чем первые три вида реализма, поскольку полагает, что *все* высказывания о мире имеют гипотетический характер. Наивный реализм, все еще представленный в обыденном сознании, в философии себя практически изжил, поскольку не соответствует процессам, происходящим особенно в современном научном познании, и в философии всегда подвергался критике, начиная с античного скептицизма.

Главные идеи скептиков

Своей целью все скептики имели опровержение догматов всех школ, для них всякое знание либо целиком и окончательно верно, либо полностью ошибочно. Наука — это то, что непреложно и непогрешимо, но если такого знания нет, то нет и науки. Призывая к неустанным, настойчивым поискам истины, скептики всегда стремились доказать равносильность противоположных суждений. Нет критерия истины, истина недостижима, чувства вводят нас в заблуждение, мы можем воспринимать несуществующее — галлюцинации, сны, иллюзии; обманывает и разум, неспособный разрешить противоречия; предлагалось воздерживаться от высказывания «абсолютной истины» и признавать правдоподобные или вероятностные высказывания.

Античные скептики, опровергая догматы других школ, стремились не высказывать собственных догматических суждений, доказывали, что притязания различных философских, вообще теоретических построений на абсолютную истинность неправомерны, а истинность всех знаний античности только вероятна и относительна. Очевидно, что эти идеи достойны внимания философов всех времен. Античный скептицизм с его исследовательской, ищущей устремленностью и разочарованием в результатах, если они не окончательны, не разрушает философию, но предлагает познающему быть невозмутимым, воздерживаться от суждений об истине, теории, следовать опыту, обычаям, здравому смыслу и благоразумию; в споре с другими философскими школами, в первую очередь со стоицизмом, стремился преодолеть догматизм как форму некритического философствования, религиозных учений, определенного типа ментальности в целом. Скептические идеи и сомнения относительно деятельности ума развивал известный шотландский мыслитель XVIII века Д. Юм, полагавший, что всякое знание «вырождается» в вероятность, поскольку существует неопределенность в самом предмете

познания (первое сомнение), проявляется слабость нашей способности суждения (второе сомнение), имеется возможность ошибки при оценке достоверности (третье сомнение). «Думая об естественной погрешности своего суждения, — писал Юм в «Трактате о человеческой природе», — я меньше доверяю своим мнениям... если же я пойду еще дальше и буду подвергать анализу каждое свое суждение о собственных способностях, то результатом этого согласно требованию всех правил логики будет... полное исчезновение веры и очевидности». Его скептицизм сочетался с эмпиризмом и отрицанием *онтологического значения* принципа причинности. Но вместе с тем Юм не принимал идею «полного» скептицизма, не соглашался, «что все недостоверно и наш рассудок *ни к чему* не может применять *никаких* мерил истинности и ложности». Он исследовал, каким образом наши ум и чувства сохраняют всегда определенную степень уверенности относительно познаваемого предмета, каким образом мы сохраняем некоторую степень веры, достаточную как для обыденной жизни, так и для философских целей. Сегодня идеи Юма оценены в новых контекстах, выясняется, что его тексты содержат высказывания, которые могут быть значимы для современной философии и методологии науки, в частности проблема аналитического и синтетического, индукции, *демаркации* науки и метафизики, проблема познания «чужих сознаний» и природы человека. Исследователи, например австралийский историк философии Дж. Пассмор, стремятся выделить в юмизме и скептические, и не скептические, реалистические тенденции.

XVII век дал скептицизму новые «виды на жизнь» за счет своей эпистемологии. Скептицизм превратился в своего рода культурную традицию, что было обусловлено возникновением нового философского направления — стремления рассматривать субъект и объект познания в нерасторжимой взаимозависимости: «примирение» их стало целью философии. Как мы уже отмечали, скептицизм стремится преодолеть догматизм как форму некритического философствования, религиозных учений и обыденного мышления. Такое понимание скептицизма имеет позитивный смысл, неотъемлемо от самой сути научного исследования, должно быть сохранено как одно из оснований доверия субъекту, который осознает необходимость выполнения определенных требований скептицизма. В целом скептицизм на протяжении тысячелетий прошел путь от школ, самостоятельных философских систем к существованию в форме идей, пронизывающих в той или иной степени большинство философских учений и отражающих стремление понять, как соот-

носятся разум, его сомнения и критическая рефлексия с убежденностью и верой в возможности человека познавать мир. Размышляя о скептицизме, скептиках и сомневающих, русский философ начала XX века И.И. Лапшин в труде «Философия изобретения и изобретение философии» (1922) полагал, что скептицизм подвергает «сомнению самую возможность философии, если под задачей философии понимать прежде всего стремление привести человеческое знание к стройному единству, свободному от внутренних противоречий и согласующемуся с данными мира опыта». Если эту тенденцию, по Лапшину, перевести на уровень личностных черт философа-скептика, то прежде всего его мышление характеризуется стремлением к разнообразию в философском познании, к концентрированию внимания на различном, индивидуальном, текучем и одновременно неспособностью останавливаться на постоянном, устойчивом, универсальном, единообразном. Кроме того, у скептика проявляется склонность к сближению реального и нереального, сна и действительности, изменение «чувства реального» — ослабление к реальному и усиление к «невзрачному». Очевидно, что Лапшин противопоставляет эти тенденции, разводит их как положительное и отрицательное и не предполагает, что они могут существовать в единстве в мышлении реального познающего человека, близком самой противоречивой действительности. Однако, характеризуя скептицизм в целом как «состояние духа» мыслителя, Лапшин находит для него и «добрые» слова: скептицизм благодетелен для философского развития, потому что освобождает от устаревшей традиции; указывает на все тонкости и изощрения мысли, контрастные сопоставления, «будит философскую мысль от догматической дремоты», делает «прекрасную прививку интеллектуального яда»; наконец, скептицизм «носит в себе изрядную дозу великой *иронии* над резонерством, сомнением и тупым педантизмом догматиков». Таким образом, философ понимает, что нарисованная им благостная картина непротиворечивой философии — это лишь некий идеальный и в этом смысле искусственный образ. Реальное философское мышление, как он сам показал на материале истории философии, вбирает в себя все эти противоречия и нуждается в скептицизме как «интеллектуальной прививке» против догматизма. Знаменитый призыв Декарта «Подвергай все сомнению!» остается в силе для научного познания. Мыслящий, познающий человек обретает способность к сомнению, скепсису и самоиронии, с необходимостью смиряя господ-

ство веры, и это одно из фундаментальных его свойств, укрепляющих к нему *доверие*, а не разрушающих его способность познавать действительность, которая вовсе не покоится на догматической, несомневающейся позиции.

В античности существовала и другая традиция оценки когнитивных возможностей человека, но в отличие от скептицизма не получившая столь широкого распространения, поскольку в ней усматривался очевидный релятивизм, неприемлемый для рационалистического мышления. Имеются в виду идеи Протагора и его единомышленников, предшествовавшие скептицизму, знаменитый тезис античного философа «человек есть мера всем вещам — существованию существующих и несуществованию несуществующих» (по Диогену Лаэртскому). По существу, этот тезис противостоит скептицизму, но и своеобразно дополняет его, а сегодня обретает новое социальное и гуманистическое звучание, вызывает к жизни новые или забытые смыслы категории «субъект познания». До недавнего времени однозначно квалифицировавшийся в нашей литературе как субъективистский, этот тезис в действительности содержит не понятые в полной мере реальные смыслы, имеющие непосредственное отношение к природе истины. Хайдеггер, еще в 30-х годах XX века размышляя над тезисом Протагора, непосредственно связывал его с сущностью человеческого познания. Вся история философии, в той мере в какой она обращена к познанию, — это история поиска ответа на вопрос «доверять ли возможностям человека познающего?» и бесконечное выдвижение и обсуждение аргументов за и против.

Как уже отмечалось, положительный ответ на этот вопрос может быть сформулирован в виде принципа доверия субъекту: *анализ познания должен явным образом исходить из исторической конкретности познающего субъекта, строиться на доверии ему как ответственно поступающему в получении истинного знания и в преодолении заблуждений*. Сегодня вопрос о правомерности принятия принципа доверия субъекту находит существенную поддержку не только в трудах М.М. Бахтина, но в частности в основных положениях эволюционной теории познания (эпистемологии), где идеи скептиков и Протагора получили новый контекст.

Аргументы эволюционной эпистемологии в защиту познаваемости

Обширные исследования в первую очередь зарубежных, а также отечественных ученых в этой области позволяют вычленить

главные аргументы в пользу принципа доверия человеку познающему, одновременно подчеркнув их относительный характер. Вся - аргументация от эволюционной теории познания базируется на следующих исходных посылах: человек принадлежит природному миру и должен рассматриваться наряду с другими его составляющими; само приспособление к этому миру и вся жизнь человека суть процесс познания; модели эволюции и самоорганизации сложных систем необходимо применять и к познавательной деятельности человека, который является одной из таких систем.

Размышляя о доверии познающему субъекту, необходимо исходить из взвешенного методологического положения *«гипотетического реализма»* (Д. Кэмпбелл) о том, что следует опираться на предположение о существовании реального мира, структуры которого могут быть частично познаны, состоятельность же самого предположения может быть проверяема. К. Лоренц и Г. Фоллмер также полагают, что наши знания — это не «абсолютные истины», но «рабочие гипотезы», которые мы должны быть готовы сменить, отбросить, если они противоречат новым фактам, и тем не менее познающий человек каждый раз продвигается вперед, углубляя и уточняя свои знания о реальном мире. При таком подходе снимаются неоправданные ожидания полного совпадения или полного несовпадения реального мира и нашего представления о нем и, соответственно, познавательная деятельность субъекта и доверие ему не оцениваются эталоном «абсолютной истины».

Другой аргумент за доверие человеку познающему говорит о том, что познавательные способности человека — продукт эволюции, они являются врожденными и наследуемыми, независимыми от индивидуального опыта. При этом, по Фоллмеру, формы созерцания «соответствуют миру как субъективные, внедренные в нас задатки и их использование точно согласуется с законами действительности просто потому, что они сформированы эволюционно в ходе приспособления к этому миру и его законам». Субъективные познавательные структуры хотя и не в полной мере, но согласуются с объективной реальностью, что и делает возможным выживание человека. Таким образом, этот аргумент говорит о том, что доверие познающему субъекту подкрепляется существованием эволюционно сформированных познавательных органов и способностей человека, ориентирующихся на объективные свойства, структуры и закономерности действительности. Человек хорошо оснащен для познания, большинство программ уже встроено с рождения, например пространственное видение — способность

интерпретировать изображение двумерной сетчатой структуры трехмерным образом; или чувство постоянства, которое позволяет распознавать уже знакомые объекты, а тем самым «объективировать» мир, абстрагировать, строить классы и понятия.

Все это говорит о неполной природной гарантированности успеха познавательной деятельности, но вместе с тем и об объективной соотнесенности с реальным миром когнитивных способностей и познавательных практик человека. Лоренц утверждает, что человек обладает фундаментальной способностью в той или иной мере учитывать, компенсировать и даже исключать (выводить за скобки) влияние внутренних (физических и ментальных) состояний и переживаний на познание внешней действительности. Однако соотнесенность этой способности и складывающегося образа действительности напоминают то, что знает о мире и своей добыче грубый примитивный охотник, т. е. только то, что представляет практический интерес. Но этому знанию наших органов чувств и нервной системы мы можем доверять. Фиксируя постоянные и принципиальные свойства познаваемого предмета, познавательный аппарат способен отражать объективное в этом предмете «адекватно выживанию», определенно соответствуя реальности. Взаимно-однозначное подобие субъективных форм познания и объективных параметров реального мира в полной мере подтверждается исследованиями. Фоллмер поясняет эту ситуацию в понятиях «проективной теории познания», которая отрицает возможность дедуктивного следования от образа к изучаемому предмету, не настаивает на получении образа как копии реального мира, что характерно для теории познания как отражения, но говорит о взаимозаменяемости объекта и образа, согласовании образа и объекта лишь в отдельных аспектах, в конечном счете о возможности получения из образа лишь *гипотетической* информации об объекте. Итак, каждое восприятие, каждая «проекция» — это правомерная попытка реконструкции реального мира, которая носит, разумеется, гипотетический характер, требует проверки и доказательства или опровержения. Эволюционное учение о познании, по существу, подтверждает принципиальные положения теории познания как отражения, которые близки к естественнонаучному объяснению возможности познания, но в то же время существенно их корректирует, поскольку делает базовыми понятиями «проективность», «изоморфизм», «гипотетический реализм».

Вместе с тем в эволюционной эпистемологии, показывающей, как формируются условия достоверного человеческого знания,

осознается ограниченность органов чувств, а также исходных образов восприятия и повседневного опыта. И это оправдывает возникновение и дальнейшее существование такого значимого направления в философии, как скептицизм. Доверяя человеку познающему, следует помнить, что наш познавательный аппарат «адекватен» для тех условий, в которых он был развит в ходе эволюции, однако он может не соответствовать более поздним реальностям и не всегда годится для правильного понимания каждой из них. Еще недостаточно осмыслен также тот факт, что познающий человек реализует свои возможности в «мире средних размерностей», мезокосме, что и евклидова геометрия, и физика Ньютона, по-видимому, соответствуют этому миру. Никто из представителей скептицизма не располагал информацией о том, что познавательные структуры человека в ходе эволюции были адаптированы к реальному миру, а гносеологи Локк, Юм, Кант создавали, по существу, теорию познания «мира средних размерностей», не предполагая ее ограниченности этим миром и не осознавая, что только научное познание таит в себе возможности преодоления мезокосма, может вырваться за пределы такого мира.

Следует отметить, что неукоснительное требование теории познания как теории отражения постоянно сверяться с чувственным опытом и с практической деятельностью неявно говорит о непонимании пределов мира средних размерностей, в которых существует человек, об абсолютизации его чувственно-практических возможностей. Это находит выражение также и в том, что при познании и обучении не учитывают, что без соответствующего осмысления применяются повседневный язык, язык классической науки и классическая логика, сформировавшиеся именно для описания мира средних размерностей. Эти явления, а также неоправданно преувеличенные ожидания, в частности получения «абсолютно истинного», а не гипотетического знания, ведут к пессимизму и скептицизму, отрицанию возможности достоверного знания и разрушают доверие к человеку познающему. Однако сегодня познание развивается в новых условиях, включающих не только природные факторы, но деятельность человека в обществе и новый уровень развития его мышления и специальных познавательных средств. Познание, кроме того, носит *кооперативный* характер и базируется на *интерсубъективной*, коллективной деятельности. С этой точки зрения коллективные конструкты науки намного ближе к действительности, чем индивидуальный опыт как приближи-

тельное «грубое знание». Обращение науки к опытным данным значительно расширяется, выходя далеко за пределы средних размерностей в сферы микромира или космоса, резко возрастает информация, существенно уточняются получаемые данные. Разумеется, эволюционная эпистемология предстает, по существу, только в качестве естественнонаучной концепции эволюции познавательных способностей и никак не может рассматриваться в роли философской теории познания, тем более что развитие познавательных способностей — это *коэволюционный* процесс, в котором культура с момента ее возникновения играет не менее фундаментальную, чем природа, роль в развитии человеческой способности адекватно воспринимать мир. Но в любом случае эволюционная эпистемология дает существенные основания для утверждения принципа доверия субъекту.

Литература

Основная

- Богуславский В.М. Скептицизм в философии. М., 1990. Лоренц К. Обратная сторона зеркала. М., 1998. Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности. М., 1997.
- Микешина Л.А. Философия познания. Полемические главы. М., 2002.
- Фоллмер Г. Эволюционная теория познания. Врожденные структуры познания в контексте биологии, психологии, лингвистики, философии и теории науки. М., 1998.
- Хахявег К., Хукер К. Эволюционная эпистемология и философия науки // Современная философия науки: Хрестоматия. 2-е изд.. М., 1996. Юм Д. Трактат о человеческой природе. Т. 1—2. М., 1996.

Дополнительная

- Лапшин И.И. Философия изобретения и изобретение в философии. Введение в историю философии. М., 1999. Эволюция, культура, познание. М., 1996.

Вопросы для самопроверки

1. Какой из видов реализма вы принимаете?
2. Когда возник скептицизм? Его основные положения.
3. Какие моменты познания говорят о его гипотетичности?
4. Основные идеи скептицизма Д. Юма.

5. Как соотносятся скептицизм и догматизм?
6. Ваше отношение к призыву Декарта «Подвергай все сомнению!».
7. Как соотносятся сомнение и вера в научном познании?
8. Каковы аргументы эволюционной теории познания в пользу познаваемости мира?
9. Как вы понимаете принцип доверия субъекту познания?
10. Основные идеи «гипотетического реализма».

§ 2. Эпистемологический релятивизм — неотъемлемое свойство научного знания и познавательной деятельности

В философии науки и методологии широко обсуждается проблема релятивизма, от решения которой зависят надежность и истинность знания. Релятивизм (лат. *relativus* — относительный) — понятие, обозначающее концепции, принимающие во внимание относительность, изменчивость суждений, норм, правил и критериев, зависимость их истинности, правильности от пространственно-временных, культурно-исторических, социальных, психологических и ценностных факторов. Главные формы — этический (моральный) и эпистемологический (познавательный) релятивизм. Этический релятивизм полагает, что не существуют безусловные, общие для всех культур моральные ценности и нормы, коренящиеся в неизменной, внеисторической человеческой природе. Необходимо принимать во внимание социальный контекст и нормы данного общества, которые признаются правильными для одного и неправильными для другого общества.

Эпистемологический релятивизм в истории философии познания

Широко обсуждаемый в современной философской литературе, он не имеет однозначных оценок и рассматривается как одна из фундаментальных проблем. Р. Рорти говорит о существовании двух традиций в современной философии, обусловленных различным пониманием истины, одну из которых он обозначает «релятивизм», а другую — традиция Платона—Канта—Гегеля, понимавших путь к истине как движение к верному представлению о мире «как он есть сам по себе» и основу достоверных суждений ви-

девших в чувственных данных и ясных идеях. К «релятивистам» относят таких философов постнищееанской европейской философии, как Л. Витгенштейн, М. Хайдеггер, Ж.-П. Сартр, Х.-Г. Гадамер, М. Фуко, Ж. Деррида, и представителей американского прагматизма У. Джеймса, Дж. Дьюи, Р. Рорти, а также аналитической философии У. Куайна, Х. Патнэма, Д. Дэвидсона, Т. Куна. Эти философы не считают себя противниками рационализма и не утверждают, что истины — это всего лишь «удобные фикции», но они отказываются от традиционного философского проекта — найти прочные и неизменные критерии для суждений. Это предполагает «смену языка», «способов говорить» и ставит под сомнение сам способ мышления в оппозициях субъект — объект, абсолютное — относительное, найденное — сделанное, реальное — кажущееся.

В контексте и идеалах классической рациональности релятивизм по-прежнему подвергается критике и категорическому неприятию. В представлениях об абсолютной истине, абсолютном наблюдателе, в признании истины как объективного, независимого от сознания, определенного, адекватного знания релятивизм не может быть признан как имеющий право на существование. Однако многолетняя борьба с этим явлением не дает результата, а современные науки и постмодернистские подходы вынуждают признать релятивность знания как неотъемлемый и значимый момент познавательной деятельности человека. Предпосылками релятивизма в познании предстают такие объективные свойства действительности, как изменчивость, развитие, объективная неопределенность явлений и процессов, развитие и изменение самого человека, общества, человечества в целом. Это традиционно признаваемые и описываемые характеристики мира, которые не могут быть отрицаемы, но с ними не всегда соотносят возникновение релятивизма или делают это достаточно поверхностно и тривиально, полагая, что задача исследователя — его «искоренение».

Релятивизм в качестве своей неизменной предпосылки имеет также психологизм, что обосновано еще Э. Гуссерлем в первой части «Логических исследований» (1900), рассматривавшим релятивизм в соотношении со скептицизмом и психологизмом.

Он различал и критически исследовал два вида релятивизма — индивидуальный и специфический; первый очерчен известной формулой Протагора «человек есть мера всех вещей», которую Гуссерль толкует в том смысле, что истинно для всякого то, что ему кажется истинным, а всякая истина и познание в целом относительны (гипотетичны) в зависимости от суждения индиви-

дуального субъекта. По Гуссерлю, это явный релятивизм и почти «наглый скептицизм», который утверждает истину только для самого себя, а не саму по себе. Специфический релятивизм берет за основу не отдельного индивида, но человека как *такового*, как «форму общечеловеческой субъективности», в частности антропологизм. Релятивизм неприемлем, поскольку одно и то же суждение не может быть одновременно и истинным, и ложным. «Что истинно, то абсолютно, истинно «само по себе»; истина тождественно едина, воспринимают ли ее в суждениях люди или чудовища, ангелы или боги». Если мы не ослеплены релятивизмом, то говорим об истине в смысле идеального единства в противовес реальному многообразию рас, индивидов и переживаний. Истина сверхвременна, и не имеет смысла указывать ей место во времени, приписывать «простирающуюся на все времена длительность». Таким образом, Гуссерль вводит еще один «параметр» релятивизации истины — время, настаивая на том, что истина есть единство значения в «надвременном царстве истины», она принадлежит к области абсолютно обязательного, основанного на идеальности. Очевидно, что решение проблемы преодоления психологизма и релятивизма на пути освобождения сознания и разума от реального человека и мира, — это путь трансцендентальной философии, выявившей богатейшие возможности мира абстракций и идеализаций, но утратившей целостного познающего человека. Как известно, и сам Гуссерль позднего периода осознает неудовлетворительность, неполноту и односторонность такой позиции. Стремясь преодолеть объективизм и натурализм в познании, он вновь вводит человека и «жизненный мир» в «Кризисе европейских наук и трансцендентальной феноменологии», понимая, что истине не чужда и повседневная жизнь человечества, хотя «истина и обнаруживается здесь лишь в своей обособленности и релятивности».

Проблема релятивизма специально исследовалась также в социологии познания. Поиск нетрадиционной оценки и решения проблемы релятивизма осуществил немецкий социолог и философ К. Манхейм — один из основоположников социологии познания, исходивший из того, что решение проблемы релятивизма особенно значимо для этой области знания и одновременно ведет к переосмыслению эпистемологии, теории познания в целом. Он осознает ограниченные возможности традиционной теории познания, которая базируется на достаточно узком «эмпирическом поле» — естественных науках.

Сама концепция эпистемологии Манхейма содержит моменты многообразия, изменчивости, релятивности, существенно отличающие ее от традиционной рационалистической, а по существу «абсолютистской» и догматически неизменной теории познания. Манхейм не разделял «широко распространенные страхи перед релятивизмом», для него релятивизм предпочтительнее «абсолютизма», который, провозглашая абсолютность собственной позиции, на деле оказывается не менее «частным подходом», неспособным взяться за разрешение проблем. Манхейм обозначает саму суть проблемы: знание, претендующее на «абсолютность», «истину в себе», — это знание, фиксирующее с помощью логико-эпистемологических средств объект вне времени, изменений и динамизма, вне перспективы и ситуации; но по существу, а не по претензиям такое знание является «частным подходом». Релятивизм же открыто не претендует на «истину в себе» и окончательность полученного знания, а стремится найти средства и приемы — «эпистемологический аппарат» для «повременного и ситуационно обусловленного», относительного и конкретного процесса получения знания. В конечном счете Манхейм полагает, что для достижения объективности возможно согласование или даже синтез выводов, полученных в разных перспективах, под разными углами зрения. Само влияние на познание человеческого существования необходимо рассматривать как постоянный фактор природы познания, а представление о сфере «истины в себе» оценивать как неоправданную гипотезу. Таким образом, разрабатывая эпистемологию познания в контексте социально-исторической обусловленности, Манхейм положил начало регулярной позитивной разработке методологии релятивизма в этой области знания.

Очевидно, что релятивизм не является самостоятельным направлением среди других, но настойчиво проявляется как неотъемлемое свойство познания вообще, особенно современного, где плюрализм «миров», подходов, критериев, систем ценностей, парадигм общепризнан. Историзм, отождествлявшийся с релятивизмом и поэтому оценивавшийся отрицательно, прежде также не входил в поле рационального познания, но сегодня очевидно, что поскольку реальное, «фактическое» знание имеет свою историю и формируется в контексте истории культуры и социума, то должны быть найдены формы рационального осмысления историзма и введения его в философию познания. Один из ведущих представителей герменевтики В. Дильтей, обратившись к «критике истори-

ческого разума», для рационального отображения историзма и релятивности стремился разработать такие категории, как ценности, цели, развитие, идеал, особенно категорию значения, с помощью которой жизнь в ее истории постигается как целое. Разрабатывая методологию исторического знания, наук о духе в целом, он искал и предлагал новые способы и типы рациональности, передающие релятивность исторического познания, но стремящиеся сохранить «научность» и преодолеть необоснованный релятивизм.

Неокантианство дает свой опыт обнаружения и разрешения проблемы релятивизма, который не должен быть утрачен и сегодня. В. Виндельбанд находит такую предпосылку релятивизма, как «идея о нелогическом остатке в рациональной системе», которая многообразно проявляет себя в контексте истории философии и отражает стремления философов найти формы рационального представления этого «нелогического остатка». Идея «трансцендентального долженствования», объясняющая, по Г. Риккерту, возможность истинного знания, опирается на предельно абстрактные условия познания — его независимость от времени и условий, что не соответствует реальному познавательному процессу. Критика психологизма в теории познания и историзма (историцизма), с одной стороны, а с другой — признание существования идеалов и норм познавательной деятельности, имеющих культурно-историческую природу, приводят представителей неокантианства к выводу о том, что ошибочно исходить из индивидуальных меняющихся ценностей, а спасти от релятивизма может лишь признание внеисторических «общезначимых ценностей» — истины, блага, святости и красоты, которые образуют основы культуры и «всякого отдельного осуществления ценности». Идея опоры на общезначимые ценности при решении проблемы релятивизма, безусловно, заслуживает внимания, и она возродилась вновь во второй половине XX века, когда проблема ценностей стала рассматриваться как актуальная в контексте философии науки и эпистемологии.

Проблема релятивизма в современной эпистемологии

Сегодня осознается, что необходимо различать релятивность как свойство самого знания, отражающее изменчивость объекта, обстоятельств его существования, способов его интерпретации, и релятивизм как тенденцию абсолютизации релятивности знания.

Рассуждая об этом, американский философ Т. Рокмор справедливо полагает, что «иначе чем на вероятностных основаниях невозможно знать, что идея разума соответствует независимому объ-

екту». Он исходит из того, что вся традиция от Декарта к Канту терпит неудачу и после Канта есть лишь два разумных подхода — скептицизм, борьба с которым оборачивается догматизмом, и релятивизм, утверждающий, что знание не имеет абсолютного обоснования. Со времен Платона философы считают необходимым бороться с релятивизмом, но «мало кто глубоко размышлял о его законных источниках». Ситуация усугубляется тем, что отрицательное отношение к «моральному релятивизму» как бы переносится на эпистемологический релятивизм, тем самым «затемняя» правомерность и суть самой проблемы.

Известный методолог П. Фейерабенд, выступая против традиционного ограниченного понимания рациональности как следования системе правил, принципов, методу научного познания, полагал, что метод, содержащий жесткие, неизменные и абсолютно обязательные принципы научной деятельности, сталкивается со значительными трудностями при сопоставлении с результатами научного исследования. Более того, выясняется, что сознательное или непроизвольное нарушение правил привело ко многим значительным достижениям в естествознании, например к построению *теории дисперсии, квантовой теории, стереохимии, волновой теории света* и другим, т. е. способствовало прогрессу науки.

Анализ истории науки показывает, что релятивность принципов и правил, или, по выражению Фейерабенда, «либеральная практика», привычна для науки, «разумна и *абсолютно необходима*» для ее развития. Им предложена целая программа релятивистской, по его определению — анархистской, методологии, главной позицией которой является выдвижение гипотез, противоречащих хорошо подтвержденным теориям или хорошо обоснованным фактам, наблюдениям и экспериментальным результатам. Теория может превратиться в «жесткую идеологию», и тогда понятийный аппарат теории и эмоции, вызванные его применением, пронизывают все средства исследования, результаты наблюдений также будут подтверждать данную теорию, поскольку они формулируются в ее терминах. Создается впечатление, что истина наконец достигнута, но оказывается, что «всякий контакт с миром был утрачен, а достигнутая под видом абсолютной истины стабильность есть *не что иное, как результат абсолютного конформизма*». В 70-80-е годы XX века идеи Фейерабенда широко обсуждались и отвергались сторонниками традиционной методологии, но оказались близкими постмодернизму, в частности принципам

плюрализма, *диверсификации*, многомерному образу реальности, идеям историчности и многообразия типов рациональности, которые сегодня вызывают все больший интерес.

Традиционно одной из причин, порождающих релятивизм в познании, считается некорректное решение проблемы ценностей, дихотомии «факт — оценка (ценность)», нарушение стандартов современной науки, требующих жесткого разведения этих феноменов. Однако обращение к античной философии, анализ работ Декарта, Локка, Юма показывают, что они не ставили явно проблему свободы науки от ценностей и не разводили жестко, как в современной науке, «факты» и «ценности», полагая, в частности, моральные нормы непосредственно включенными в научный метод. Если сегодня настойчиво утверждается, что под влиянием ценностей познание «деформируется», в нем «пускает корни» релятивизм, то Кант причины ошибок и иллюзий теоретического разума видел как раз в отсутствии контроля со стороны морального (т. е. ценностного) сознания, или практического разума.

Современный американский философ Р.Д. Мастерс, опубликовавший монографическое исследование по проблеме эпистемологического релятивизма, отмечает, что «натуралистические ценности», т. е. моральные нормы, определяемые природой, влияют на все составляющие современной науки, а поскольку люди имеют глубокие психологические и социальные потребности в ценностях, то неадекватность концепции свободного от ценностей научного знания очевидна. Для большинства людей жизнь без моральных принципов и морального выбора невозможна, это «естественно для человеческого мозга». Повсеместное распространение «*нелинейности* и хаоса» создает условия для ошибочных действий людей, к чему мы должны быть толерантными и снисходительными, одновременно ответственно относясь к нашим собственным действиям. Преодоление ошибки противопоставления природы и воспитания означает значимость образования как развития и совершенствования природного потенциала человека, поскольку выдающееся мастерство, как полагали греки, — это добродетель. Необходимы также толерантное отношение к способностям других и высокая требовательность к себе. Таким образом, по существу, речь идет об особом рода критериях правильного и ошибочного в научном познании — общечеловеческих ценностях, которые изложены в классических трудах и священных книгах разных культур и без которых не может осуществляться совместная деятельность людей, в том числе деятельность ученых.

Тем самым Мастерс стремится доказать, что ценности — это понятие, не чуждое научному знанию, в чем его убеждают философия древних греков, учения Гоббса, Локка, Юма, труды которых он внимательно исследует в связи со становлением «внеценностной» науки, а также нейробиология, экология поведения и математическая логика. Одновременно утверждается, что необходимо предотвратить опасность постмодернизма, провозглашающего релятивность всего знания, в том числе и научного, поскольку оно культурно обусловлено, а также кризис движения в защиту традиционных моральных норм и ценностей, природу релятивности которых никто не объяснял эффективным образом. Таким образом, исследования эпистемологического релятивизма показали, что фактически существуют различные его смыслы: во-первых, абсолютизируется сам момент релятивности как изменчивости, неустойчивости, исходящих из индивидуальных особенностей познающего. Именно в этом случае преобладают отрицательные оценки данного феномена как неплодотворной формы релятивизма. Во-вторых, релятивизм понимается как обязательный учет обусловленности познавательной деятельности многочисленными факторами различной природы, и в этом смысле он предстает обязательным моментом как эмпирического, так и теоретического познания. Толкования и оценки этой проблемы имеют значительный разброс: от утопического и догматического стремления «искоренения» всех его следов как отрицательного явления в познании до понимания неотъемлемости этого феномена познания и стремления осознать многообразие форм релятивизма и оценок его роли в достижении когнитивных результатов.

Обращение к методологии гуманитарного познания, а также выдвижение на передний план субъектных характеристик познания в постнеклассической науке приводят к дальнейшему изменению понимания многих эпистемологических проблем релятивизма. Именно в этом ключе различные варианты релятивизма исследовал американский философ-аналитик Н. Решер, предложивший свое видение роли субъектного фактора и границ когнитивного релятивизма. Он исходит из того, что «реальная истина» одна, но множество исследователей в истории познания имеют различные представления о ней в зависимости от времени и обстоятельств. Соответственно, релятивизм как доктрина строится на признании «базисного многообразия», или потенциально изменчивых оснований познания (его «отправных точек»), и «базисного равенства» всех стандартов оценивания.

Решер полагает, что в познании должны быть проявлены определенные моральные свойства — например, необходимая *скромность*, если мы будем помнить, что наши стандарты далеко не совершенны и правомерно существование других критериев и перспектив, которых мы не придерживаемся. Мы должны «примириться с гносеологическими реалиями» — расхождением людей в опыте, вариациями наличной информации, неполнотой фактов, изменчивостью когнитивных ценностей, соответственно, — различием в верованиях, суждениях, оценках. Важно занять позицию, что значит принять на себя *ответственность*, не бояться «подставиться», как говорит Решер, ведь именно «релятивизм отражает достойную сожаления неготовность взять на себя интеллектуальную ответственность». Из концепции Решера следует, что «человекоразмерный» подход и есть тот рациональный путь, на основе которого должна выстраиваться эпистемология, содержащая моменты релятивности в том случае, если от проблемы не «отделяются», со ссылкой на единственно верный формальнологический подход. Истина не носит абсолютного характера, она относительна и обосновывается только в контексте нашей целеполагающей деятельности. Объективность истины понимается как *инвариантность* (неизменность) «наших» относительных истин. Выбор и определенность перспективы, системы стандартов и критериев — непосредственный путь к истине в заданных условиях; индифферентность (все альтернативы равноправны) ведет к отрицанию истины. Все это, как представляется, позволяет снять отрицательные последствия релятивизма, не утратив в то же время конкретной отнесенности к истине. Однако в концепции Решера совсем не учтены такие важные факторы, как интерсубъективность, коллективность субъекта познания, диалог и коммуникация в научном сообществе, которые позволяют действительно преодолеть индивидуальное введение критериев и обоснование истины. Общность предметного мира, некоторых предпосылок и традиций, даже при различных стандартах, позволяет вводить конвенции, вести диалог, использовать систему аргументации, отличить истинное знание от неистинного, тем самым расширяя поле определенности, строгости и доказательности рассуждений, т. е. сферы достоверного и рационального. Классическая научная рациональность, требующая исключения релятивизма, по-прежнему широко представлена как традиция в современной науке. Следующие ей ученые часто не готовы признать историческую относительность научного знания, его со-

отнесенность с социальным контекстом; исходят из не адекватной реальному положению дел концепции свободного от ценностей научного знания; не осознают нелинейность и хаотичность не только социальных и культурных, но и природных явлений.

В то же время, казалось бы, чисто эпистемологическое понимание релятивизма обретает все более глубокие — философские смыслы в научном познании, в частности при обсуждении проблемы, не имеющей ясного и легкого решения, — применима ли *концепция возможных миров* к миру научного познания? (Е.А. Мамчур). За ней стоит одна из идей постмодернизма о принципиальном многообразии миров, цивилизаций, культур, языков, хотя в большинстве естественных наук, опирающихся на идеалы классической рациональности, идея плюрализма по-прежнему воспринимается как нечто релятивистское и даже иррациональное. Признание множества миров означает, что нет никакого особого выделенного мира, тогда как в традиции модерна признавать, что среди множества миров всегда существует один предпочтительный, тот, который «есть на самом деле». Можно ли считать, что применение концепции множества миров к научному познанию приводит к отказу от идеала объективности научного знания, поскольку признает культурный и когнитивный релятивизм? Положительный ответ на этот вопрос основан на принципах классической рациональности, он многократно оправдан и сохраняется в науке. Однако множественность миров, плюрализм как таковой пришел в постмодернизм из самой науки конца XX века, где исследуются как мир малых скоростей, так и мир, где скорость приближается к световой; мир макротел и мир микрочастиц. В таком случае наука не только допускает, но даже нуждается в сосуществовании и диалоге разных типов мышления, рациональности, в том числе и классического типа. Предполагается равноправное и конкурирующее существование разного типа научных парадигм и теорий, возникших на разных логических основаниях и предпосылках. На постнеклассическом этапе науки плюрализм становится ее фундаментальной особенностью, что убедительно обосновывается, в частности, фактом возникновения и развития *синергетики*, для которой многоликость обусловлена бесконечным многообразием школ и направлений, научных теорий, моделей и подходов, вовлеченных в познание процессов самоорганизации. Сторонники синергетики безусловно поддерживают идею разнообразия, свойственную науке на всех этапах ее исторической эволюции, и согла-

шаются с парадоксальной мыслью канадского философа Я. Хакинга — «идеальной целью науки является не единство, а величайшая множественность».

Как отмечали известные социологи П. Бергер и Т. Лукман, «все типизации обыденного мышления сами являются интегральными элементами конкретно-исторического и социально-культурного жизненного мира», многообразие обыденного мышления определяет относительность знания, его соответствие конкретному социальному окружению. Именно «здесь находят свое основание проблемы релятивизма, историцизма и так называемой социологии знания». Эти авторы говорят еще об одном явлении, которое также может рассматриваться как объективно существующее основание или предпосылка когнитивного релятивизма и плюрализма миров. Субъект осознает мир как состоящий из **множества реальностей**, и познаваемые объекты представлены сознанию в составляющих их элементах разных сфер реальности. Прежде всего это практически «главная» реальность — реальность повседневной жизни, она упорядочена, систематизирована, представлена в образцах понимания и репрезентации, схемах типизации, соответствующим принятым языком. Устойчивость, нерелятивность знания в повседневности определяются именно этими специально заданными ее свойствами, конвенциональное принятие которых поддерживается intersубъективностью, а также принятой «непроблематичностью» повседневного жизненного мира, который человек разделяет с другими людьми. Но рано или поздно возникают проблемы, решение которых требует выхода из этой «главной» и всеобщей реальности, обращения к другим, иным по своей природе реальностям. Это реальности науки, театра, игры, сновидений, мира религий, и они прежде всего требуют изменения повседневного языка, мышления, эмоций, действия в «предлагаемых обстоятельствах» или выхода в виртуальные реальности. Возникает задача интерпретировать сосуществование этих реальностей, их вкрапление в повседневность, получить знание о них, которое с необходимостью будет релятивным, и тем более потому, что меняется язык описания при переходе от одной реальности к другой.

Итак, очевидно, что решение проблемы релятивности знания, выявление законных источников релятивизма — это фундаментальная задача современной эпистемологии, философии познания в целом. Преодолевая крайние представления теории отражения и наивного реализма, следует признать, что всякое знание, которого достигает человек и которым он пользуется в своей деятельности,

носит принципиально релятивный характер. Это не может оцениваться отрицательно, поскольку является не только характеристикой знания, но и неотъемлемым свойством познавательной способности человека, результат применения которой может быть лишь относительно устойчивым, относительно истинным и постоянным. Фундаментальность проблемы релятивизма очевидна, различное понимание этого феномена имеет достаточно глубокие традиции и предпосылки как в культуре, социуме, так и в самой европейской философии.

Литература

Основная

Гуссерль Э. Логические исследования. Часть первая. Прологомены к чистой логике // *Он же.* Философия как строгая наука. Новочеркасск, 1994.

Манхейм К. Идеология и утопия // *Он же.* Диагноз нашего времени (Лики культуры). М., 1994.

Микешина Л.А. Философия познания. Полемические главы. М., 2002.

Мамчур Е.А. Релятивизм в трактовке научного знания и критерии научной рациональности // Философия науки. Вып. 5. Философия науки в поисках новых путей. М., 1999. *Рорти Р.* Релятивизм: найденное и сделанное // Философский прагматизм Ричарда Рорти и российский контекст. М., 1997. *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Дополнительная

Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология // Вопросы философии. 1992. № 7.

Реиер Н. Границы когнитивного релятивизма // Вопросы философии. 1995. №4.

Рокмор Т. Математика, фундаментализм и герменевтика // Вопросы философии. 1997. № 2. *Рорти Р.* Философия и зеркало природы. Новосибирск, 1997.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое релятивизм, каковы его основные формы?
2. Эпистемологический релятивизм и его представители.
3. Почему релятивизм в познании стремятся преодолеть?
4. Объективные предпосылки релятивизма, невозможность его «искоренения».

5. Э. Гуссерль о релятивизме.
6. Релятивизм в социально-гуманитарном знании. К. Манхейм.
7. Релятивизм в научном познании: анализ и критика.
8. Проблема «множественности миров» в естествознании и релятивизм.
9. Релятивизм и проблема объективности знания.
10. Как психологизм и историзм познания соотносятся с релятивизмом?

§ 3. Проблема истины в эпистемологии и философии науки

Развитие философии и методологии науки показало неоднозначность оценок категории «истина», поставило вопрос ее необходимости для анализа процессов научного познания. Истина — одна из главных категорий теории познания и эпистемологии, меняющая свои определения в разных контекстах. Происходящая сегодня переоценка ряда фундаментальных понятий, прежде всего таких, как отражение, субъект, практика (как критерий истины), позволяет по-новому проблематизировать категорию истины, вырваться из пут традиционной гносеологической концепции, несущей на себе явные следы созерцательного материализма.

Основные концепции истины в эпистемологии

Как несомненные завоевания философской мысли должны быть оценены главные способы проблематизации истины: теория корреспонденции, или соответствия знания реальности; теория когеренции, или связности, согласования элементов знания, истинность на основе системности знания, его единства; прагматическая теория истины, строящаяся на признании методологически-инструментального и этического значения этой категории. Эти концепции должны рассматриваться во взаимодействии, поскольку они носят взаимодополнительный характер, по сути, не отрицая друг друга, а выражая различные аспекты истинного знания. Каждая из них достойна конструктивной критики, что не предполагает игнорирования позитивных результатов этих теорий. Очевидно, что знание может быть соотнесено с реальностью, должно коррелировать с другим знанием, поскольку оно системно и взаимосвязано, а в системе высказываний могут быть

соотнесены предложения объектного и метаязыка (по А. Тарскому). Прагматический подход, в свою очередь, если его не упрощать и не вульгаризировать, фиксирует социальную значимость, признание обществом, коммуникативность истины. Соответственно, каждый из подходов предлагает свои критерии истинности, которые при всей их неравноценности должны, по-видимому, рассматриваться в единстве и взаимодействии, т. е. в сочетании эмпирических, предметно-практических и внеэмпирических (логических, методологических, социокультурных и др.) критериев. Современное понимание истины предполагает диалог различных философских концепций и синтез наиболее плодотворных идей в контексте современных представлений науки и культуры.

Классическое понятие истины сформулировал Аристотель: считая истинность не свойством вещей, а свойством представлений и суждений, он определяет ее как соответствие мнений, утверждений с действительностью. В истории философии это положение признавалось всеми материалистами, а наиболее развитым учением, принимающим аристотелевские идеи как исходные, является марксистская, диалектико-материалистическая концепция истины, созданная на основе понимания познания как отражения. Основные ее идеи состоят в следующем. Истина понимается здесь как знание, соответствующее действительности, причем характер и степень этого соответствия изменяются в определенных пределах, уточняются в связи с прогрессом науки и практики. Признание *объективности* истины — одно из принципиальных положений материалистической теории познания. Оно означает признание в развивающемся знании такого содержания, которое, будучи верным отражением объективной действительности в сознании субъекта, от самого субъекта не зависит, не зависит ни от человека, ни от человечества.

Однако соответствие знания действительности не устанавливается сразу, одномоментно, оно есть процесс, который можно описать с помощью диалектических понятий *относительной* и *абсолютной* истины. Они отражают разные степени — полную и неполную — соответствия знаний действительности. Относительность истины — это неполнота, незавершенность человеческого знания, его неточный, лишь приблизительно верный, исторически ограниченный характер. При всей незавершенности и относительности это истинное знание отличается и от лжи, как преднамеренного принятия неправильных представлений за истину, и от заблужде-

ния — непреднамеренного принятия ошибочных представлений за истинные. Абсолютность истины понимается как исчерпывающее, полное, предельно точное знание, совпадающее с объектом во всем его объеме. Абсолютная истина, по выражению Ф. Энгельса, складывается из суммы относительных; в целом объективная истина в реальном процессе познания существует как абсолютно-относительное знание о действительности. Важнейшим методологическим принципом этого учения является также положение о том, что абстрактной истины нет, истина всегда конкретна. Этот принцип требует полноты анализа, учета существенных связей и отношений объекта с окружающим миром, включение его в исторические рамки и социально-культурную практику.

Открытием в марксистской концепции истины стало обоснование практики как главного, определяющего критерия истины. Именно практика, обладающая такими чертами, как материальность (предметность), объективность, социально-историческая обусловленность, позволяет проверить идеальные знания и представления, воплотив их в материальную деятельность и объекты, подчиняющиеся объективным законам природы и общества. Относительность такого критерия истины проявляется в том, что практика ограничена уровнем развития производственно-технических и экспериментальных средств и не всегда возможным завершением процесса проверки. Это означает, что как критерий истины материальная практика должна рассматриваться в процессе движения и развития.

Марксистская концепция истины требует сегодня конструктивного переосмысления, поскольку, основываясь на идеалах и нормах классической науки XIX века, она во многом не соответствует современным научным представлениям. Прежде всего стало очевидным, что практика в ее материально-предметной форме не является универсальным критерием истины, поскольку в такой сфере, как логико-математическое знание, а также в различных областях гуманитарного знания, где объектом исследования являются тексты, применяются другие способы оценки — логические, семиотические, семантические, системные или культурно-исторические. Выяснилось также, что положение «абсолютная истина есть сумма относительных истин» ошибочно, поскольку наука не развивается просто путем накопления, суммирования истинных знаний. Наряду с накоплением идет непрерывный процесс переоценки, переосмысления этих знаний, особенно с появлением принципиально новых концепций и открытий, как это было, на-

пример, после создания А. Эйнштейном теории относительности или в результате разработки концепций квантовой механики.

Невозможно также принять традиционное понимание объективности истины как воспроизведения объекта таким, *каким он существует сам по себе*, вне и независимо от человека и его сознания. Условием объективности истины в этой концепции является исключение субъекта, его деятельности из результатов познания, что не соответствует реальному познавательному процессу. Познавательный процесс, не сводимый к отражательным процедурам получения чувственного образа как «слепок» вещи, предстает сегодня в системе интерпретирующей деятельности субъекта, опосредованной различными по природе — знаковыми и предметными — репрезентациями, конвенциями, интерпретациями, содержащими не только объективно сущностные, но и релятивные моменты социального и культурно-исторического опыта. Все это говорит о ведущей роли субъектного, деятельностного начала в познании, но одновременно ставит вопрос о природе истины, не сводящейся к совпадению образа и объекта. Если объект в познании предстает не как образ-«слепок», но как объект-гипотеза или даже объект-концепция, то иначе видится и сущность истины, являющейся характеристикой не только знания об объекте, но и в значительной мере знания о субъекте.

Традиционная концепция истины, основанная на аристотелевском представлении о том, что истина есть соответствие знаний действительности, отрицает возможность сопоставления вещи со знанием — представлением, понятием, что должно с необходимостью входить в целостное понимание истины.

Соответствие предмета знанию о нем имеет различные смыслы. Для Платона это совпадение вещи с предшествующей идеей; в христианско-теологической интерпретации оно предстает как соответствие сотворенных вещей заранее мыслимой божественной идее; в кантовской философии оно существует как трансцендентальная идея: «предметы считаются с нашим познанием»; наконец, в гегелевской философии эта мысль обретает новую грань: истина рассматривается как «согласие предмета с самим собой, т. е. со своим понятием». Материалистическая интерпретация положения «истина есть соответствие предмета своему понятию» обычно содержит указание на необходимость «возвышения» практики до теории, действительных отношений и предметов до идеального бытия их сущности — понятия, в котором эта сущность выражена в завершенном, полном виде.

Истина: две формы соответствия

Наиболее полным и корректным представляется рассмотрение истины в единстве двух форм соответствия. Таковы, в частности, размышления М. Хайдеггера, для которого «истинное бытие» и истина означают согласованность двояким образом: как совпадение вещи с пред-мнением о ней и как согласование «мыслимого в суждениях с вещью». Имеется в виду, что пред-мнение, пред-положение о предмете не сводятся к произволу субъекта, а базируются на объективных условиях бытия социального субъекта, формируются в его социокультурном «фоне», в практической деятельности, существуют в виде стереотипов, способа видения, а также ценностно-мировоззренческих предпосылок и парадигм. Вместе с тем следует учитывать, что положение о соответствии знания предмету таит опасность сведения проблемы истины к созерцательно-сенсуалистическому смыслу, тогда как положение о соответствии предмета его понятию может привести к догматизму, «подгонке» действительного явления, которое богаче абстракции, под его понятие. Особенно опасно это для «живых деяний истории», социальных процессов, когда реальное многообразие жизни «втискивают» в рамки теоретических схем и понятий вместо выработки новых представлений.

Рассматривая «основы осуществления правильности», Хайдеггер несколько неожиданно утверждает, что «сущность истины есть свобода». Однако не означает ли это «оставить истину на произвол человеку»? Не принижается ли в таком случае истина «до субъективности человеческого субъекта»? С точки зрения здравого смысла сущностная связь между истиной и свободой отсутствует. Но свобода — это не только произвол отвергать при выборе тот или иной вариант, она есть «основа внутренней возможности правильности», «допуск в раскрытие сущего как такового». В таком случае истина есть раскрытие сущего, благодаря которому существует открытость. Таким образом, присущее субъекту пред-мнение, пред-знание в конечном счете — понятие, которому должен соответствовать действительный, истинный предмет, — это глубинный горизонт субъекта — личности, обладающей свободой как атрибутом, в свою очередь, предопределяющим «условия возможности» истины в ее сущностных параметрах. Основанием истины знания, выявления истинного (действительного) предмета предстает сам субъект как целостность, предполагающая свободу и не сводимая к гносеологическому и рационалистическому субъекту.

Понимание этого возвращает нас к утраченной было традиции — к тезису Протагора «человек есть мера всем вещам», сегодня обретающему новое социальное и гуманистическое звучание, вызывающему к жизни новые или забытые смыслы категории субъекта познания. До недавнего времени однозначно квалифицировавшийся в нашей литературе как субъективистский, этот тезис в действительности содержит не понятое в полной мере реальные смыслы, имеющие непосредственное отношение к природе истины.

Хайдеггер, еще в 30-х годах размышляя над тезисом Протагора, непосредственно соотносил его с сущностью человеческого познания. Осмысливая Протагорово изречение, мы должны «думать по-гречески» и не вкладывать в него более позднее понимание человека как субъекта. Для греческого философа «человек есть мера», поскольку он пребывает в круге доступного, несокрытого, непотаенного (алетейи). Непотаенность сущего ограничена «разным (для каждого человека) кругом внутримирового опыта». И именно «человек каждый раз оказывается мерой присутствия и непотаенности сущего благодаря своей соразмерности тому, что ему ближайшим образом открыто». Если у Протагора Хайдеггер подчеркнул момент ограничения непотаенности сущего, разного для каждого человека, «кругом внутримирового опыта», то у Декарта он отмечает не сведение человека, который «мера», к «обособленному эгоистическому Я», но признание причастности его как субъекта, наряду с другими субъектами, к неограниченному раскрытию сущего. Именно здесь таится возможность предотвратить абсолютизацию «эгоистического Я», реализующего «право воли к власти назначать, чему быть истиной и чему быть ложью», когда субъективность сама распоряжается любым видом полагания и снятия ограничений. Подобная ситуация хорошо известна в тоталитарном обществе. Итак, сам субъект предстает правомерным и необходимым основанием для истины как соответствия знания предмету и соответствия предмета понятию. Субъект становится основанием, поскольку он представляет в познании истины социальный и культурно-исторический опыт, предметно-практическую деятельность, через которые и очерчивается «круг непотаенности», доступности сущего и удостоверяется истина. Человек не обладатель истины и не ее распорядитель, но «условие возможности» ее понимания и выявления либо в предмете, либо в знании. Предметно-практическая деятельность, оставаясь главным удостоверением

истины, не сводится при этом к некоторой системе прикладных процедур, но предстает в социальном и культурно-историческом опыте субъекта как укорененная не только в предметном мире, но и в бытийности самого субъекта.

Хайдеггер предложил также новое прочтение учения об истине Платона, а его интерпретация притчи о пещере представила эту проблематику как фундаментальную и вечную в теории познания, как «перемену в определении существа истины». Образно представленное движение познания — от теней на стене и предметов в свете костра к реальным вещам в солнечном свете за пределами пещеры и, наконец, возврат к тем, кто тени по-прежнему принимает за сущее, стремление вывести их из пещеры к солнцу — позволяет выявить ряд проблем, относящихся к субъекту и постигаемой им истине. Прежде всего очевидно, что человек познающий с необходимостью должен проходить этапы своего освобождения от «почитаемого им со всей привычностью за действительность», от круга повседневности, который только и служит «упорядочивающим законодательством для всех вещей и отношений». Это смена местопребывания и того, что в нем присутствует как открытое, «непотенное»; переучивание и приручение к новой области — то, что Платон называет «пайдейя», а Хайдеггер переводит как «образование» в его первоначальном смысле, т. е. «руководство к изменению всего человека в его существе». Между истиной и «образованием» обнаруживается сущностная связь, которая состоит в том, что «существо истины и род ее перемены только и делают впервые возможным «образование» в его основных очертаниях». Из этого можно сделать вывод о том, что человек, которому можно доверять получение истины, должен быть особым образом подготовлен к этому и прежде всего должен получить свободу доступа к непотенному, или алетейе, истине.

Истина, или область непотенного, доступа к сущности, становится зависимой от «степеней свободы» и местопребывания познающего; каждой ступени освобождения, «образования» соответствует своя область непотенного, свой род истины. Необходимость борьбы за истину оказывается, таким образом, сущностным признаком ее получения. Эту мысль Хайдеггер излагал также в «Основных понятиях метафизики», напоминая, что греки понимают истину как добычу, которая должна быть вырвана у потенности; истина — это глубочайшее противоборство человеческого существа с самим сущим, а не просто доказательство тех или иных положений за письменным столом, и в качестве открытия она

требует вовлечения всего человека. Таким образом, вне человека и независимо от него не может быть получена истина, причастная к сущему. Позже Платон вводит понятие идеи, и непотаенность, алетейя «попадает в упряжку идеи». Существо истины перекладывается на существо идеи, от которой зависит правильно увидеть «вид» существующего, согласовать познание с самой вещью. Но тем самым изменяется существо истины, она превращается в адекватность, правильность восприятия и высказывания, т. е. становится характеристикой человеческого отношения к существующему. Понимание сущности истины как правильности представления становится господствующей для всей западной мысли, истина — это уже не основная черта самого бытия, но вследствие ее подчинения идее — отныне и впредь характеристика познания. Однако Хайдеггер не согласен с тем, что непотаенность, как у Платона, должна приниматься только в «упряжке идеи», она есть изначальное, самое глубинное существо истины, о котором еще «достаточным образом даже не спрошено». Отмеченное Хайдеггером «раздвоение» понимания истины в истоках европейской философии и установление господства трактовки истины как правильности представления, высказывания, «соответствия положению дел» создало возможность полного отвлечения от познающего человека-субъекта, сама *элиминация* которого в классической науке стала рассматриваться как условие получения объективной истины. Отвлечение от познающего человека стало также возможным после того, как в науке явным или неявным образом были приняты допущения об идеальном исследователе — никогда не ошибающемся и не заблуждающемся; в совершенстве владеющем всеми методами, имеющем идеальные приборы и условия исследования, не испытывающем влияния эмоций, воздействия природных, социальных и культурных факторов.

Такой идеальный субъект превращался в могущественное наблюдающее «сознание вообще», которое можно было, имея в виду как предпосылку, вывести за пределы познавательной деятельности и рассуждения о ней, что и было сделано. Все было сведено к представленному в знаковой форме знанию об объекте, методам его получения и проверки на адекватность, соответствие действительности. Истина перестала иметь какое-либо отношение к субъекту, сущему, бытию, но стала «правильностью», адекватностью, т. е. лишь характеристикой предметного и методологического знания. Это допущение, «объективируя» познание, в свою очередь,

создало возможность применения математики, что было серьезным прогрессом в научном познании, но при этом исчезли «непосредственное усмотрение», человеческое «добывание истины», была утрачена связь с жизнью человека, ее смыслом и ценностями.

Процесс объективации, «изгнания человека» из научного знания стал предметом внимания Э. Гуссерля в последний период его жизни. Он придавал этому процессу фундаментальное значение, поскольку видел в нем причину кризиса наук как выражения «радикального жизненного кризиса европейского человечества». Однако кризис — это лишь «кажущееся крушение рационализма», трудности рациональной культуры заключаются не в самом рационализме, но в его «извращении натурализмом и объективизмом», в отчуждении «рационального жизненного смысла». Гуссерль проследил процесс исключения субъективности, объективации и математизации в европейской науке, показав, что значительная заслуга в осуществлении этого процесса принадлежит Галилею, который осуществил замещение единственно реального, данного в опыте мира — мира нашей повседневной жизни миром идеальных сущностей, что и стало основанием математизации. Галилей был убежден, что при таком подходе мы можем преодолеть субъективизм и открыть **безотносительную истину**. Теперь научная, объективная истина состояла «исключительно в констатации фактичности мира, как физического, так и духовного», отринув, по существу, «человеческие по своему характеру истины». Высоко оценивая заслуги Галилея, Гуссерль вместе с тем спрашивает: «Но может ли мир и человеческое существование обладать истинным смыслом в этом мире фактичности?..». Естествознание как наука ничего не может сказать нам о наших жизненных нуждах, о смысле или бессмысленности всего человеческого существования. Наука утрачивает свою жизненную значимость, поскольку забыт смысловой фундамент естествознания, человеческого знания вообще — «жизненный мир» как мир первоначальных очевидностей, мир «субъективно-соотносительного», в котором присутствуют наши цели и устремления, обыденный опыт, культурно-исторические реалии, не тождественные объектам научного анализа. Таким образом, по Гуссерлю, научное знание должно быть «вписано» в общий контекст «жизненного мира», в котором оно нуждается как в источнике смыслополагания и общечеловеческого опыта. Необходимо также восстановление собственно человеческих смыслов, лежащих в основании науки и явно или неявно включающих проблему разума во всех его специфических смыслах, — в целом про-

блему предельных оснований, что предполагает возврат «науки фактов» к философии.

Истина в гуманитарном знании

Для понимания особенностей истины в гуманитарном познании обратимся к плодотворным идеям отечественного мыслителя М.М. Бахтина. Еще в 20-х годах XX века в рукописи о «философии поступка» он представил традиционную гносеологию как «теоретизированный мир», «самозаконный» мир познания, где субъект, истина и другие категории живут своей автономной жизнью. Здесь действует чисто теоретический, «исторически недействительный субъект» — сознание вообще; содержательно-смысловая сторона познания оторвана от исторического акта его осуществления. В теоретизированном мире истина автономна, независима от «живой единственной историчности» — познающего человека, ее значимость вневременна, ее методическая чистота и самоопределяемость сохраняются. Именно в этом мире истина оценивается как объективная по содержанию, не зависит «ни от человека, ни от человечества» (по выражению В.И. Ленина), эта независимость рассматривается как условие преодоления релятивизма и произвола в познании.

Необходимо считаться с тем, что современный европейский человек более уверенно чувствует себя именно в теоретизированном мире, где он имеет дело не с собой, а с имманентным законом, одержим необходимостью смысла, совершает путь от посылки к выводу, т. е. поступает не от себя, но следуя этому закону. Разумеется, теоретизированный мир культуры в известном смысле действителен, имеет значимость, однако Бахтин не признает эту традицию как единственно правомерную. Очевидно, что этот мир не есть тот единственный «исторический» мир, в котором живет познающий человек, «участное сознание», ответственно совершающее свои поступки. Философия познания в целом, как и учение об истине в частности, должны строиться не в отвлечении от человека, как это принято в теоретизированном мире рационалистической и сенсуалистской гносеологии, но на основе доверия человеку как целостному субъекту познания. Этот подход особенно значим для гуманитарного познания, где представлена не столько логико-методологическая, сколько экзистенциально-антропологическая традиция в трактовке истины, познания в целом, собственное видение которых и предлагает Бахтин. «Истина» в соответствующем контексте заменяется «прав-

дой», поскольку «в своей ответственности поступок задает себе свою правду». Разумеется, речь идет не о замене гносеологической истины на экзистенциальную правду, но скорее об их дополнительности и самостоятельных сферах их применения как понятий. Бахтин, безусловно, осознает, что такой подход таит в себе опасность релятивизма, поскольку если «лик события» определяется с «единственного места участного мышления», то сколько разных единственных мест, столько и разных «ликов события». Как же быть с истиной, «единой и единственной правдой»? В поиске ответа на этот вопрос Бахтин настаивает на том, что правда события не есть тождественно себе равная истина, а есть единичная позиция каждого участника, правда его конкретного действительного долженствования. Для безучастного, незаинтересованного сознания осталась бы недоступной сама событийность события.

Бахтин считает печальным недоразумением, наследием классического рационализма представление о том, что правда может быть только истиной общих моментов, генерализируемых положений, индивидуальная же правда «художественно-безответственна». Индивидуальная правда во многом определяется, пронизана эмоционально-волевым тоном, проникающим во все содержательные моменты мысли. Эмоционально-волевой тон — это должная установка сознания, нравственно значимая и ответственно активная, выражающая мысль-поступок, оценку содержания в его соотношении с познающим, в единственном событии бытия. В эмоционально-волевом тоне содержится стремление выразить правду данного момента в переживании познающего. В целом следует отметить, что намеченная Бахтиным в «философии поступка» концепция познания содержит новые плодотворные идеи для развития антропологической традиции в понимании природы познания, его основных когнитивных элементов, в частности истины.

Очевидно, что рассмотренные выше способы проблематизации истины, которые носят философско-антропологический характер, глубоко укоренены в европейской и отечественной истории философии и представлены яркими и плодотворными идеями крупнейших философов начала XX века. Необходимость развития этой традиции, как и смены фундаментальных идей теории познания, осознавалась ими в полной мере. Новые образы и измерения истины, субъекта, познания — это, по существу, хорошо забытые, недостаточно разрабатываемые, а часто и третируемые традицион-

ными объективизмом и натурализмом, но существующие в культуре и философии антропологические идеи и представления.

Необходимо отметить, что логико-методологическая и экзистенциально-антропологическая традиции истины не равноценны, хотя обе имеют право на существование и являются своего рода завоеванием философии. Первая традиция оказалась наиболее полезной в научном познании, с его объективностью и фактуальностью, хорошо вписалась в идеалы рациональности и парадигму отражения, соответствовала натуралистическому подходу в познании. Как показал Гуссерль, о чем говорилось ранее, именно эти особенности стали причиной ее глубокого внедрения в европейскую науку и культуру. Но при всей ее значимости она приложима только к идеализированному миру «теоретизма», где господствуют абстракции «сознания вообще», претендующие на выражение сущности и отвлечение от всего несущественного. При этом в разряд несущественного попадают важнейшие параметры человеческой личности и жизнедеятельности, ее социальной и культурно-исторической обусловленности. Они рассматриваются как «помехи» в познавательном процессе, мешающие получать истину, и утверждается, что, зная идеализированный процесс и объекты, на основе формально-логического заключения можно «вычислить», каковы они в реальности, даже если на них воздействуют «помехи». На самом деле это невычислимо, здесь нет прямого логического следования и, самое главное, без «помех» образ познания меняется по существу. То, что именуется помехами, является фундаментальными параметрами реального, «живого» человеческого познания, отвлечение от которых либо неправомерно, либо осуществляется по необходимости в силу неразвитости понятийного аппарата и чрезвычайной сложности «живого» познания.

Традиционный логико-гносеологический подход к познанию и истине сыграл историческую роль в философии, науке, культуре в целом, наработанные понятия и идеи по-прежнему широко используются в мире «теоретизма», но одновременно должна быть выявлена природа этих абстракций, осознаны их действительные смыслы, а также их «нежизненность», ограниченность и определенного рода искусственность и инструментальность.

Вторая — экзистенциально-антропологическая традиция познания и истины не имела в европейской философии, науке — культуре в целом такого значения, как первая, и именно прежде всего в этом они не равноценны. Для нее как бы еще не пришло

время, не вызрели идеи, не сложился понятийный базис, а гуманистическая значимость концепции еще не могла победить опасений впасть в психологизм и релятивизм. Но они неравноценны также и потому, что вторая традиция относится не к некой автономной области «научного» или «вненаучного» знания, но ко всему познанию в целом, где эти области — лишь виды знания. Вторая традиция отличается целостным подходом к результатам познавательной деятельности, поскольку принимает во внимание не только рациональное, но и иррациональное, не только истину, но и заблуждение, осуществляя содержательный анализ их смыслов.

Еще И. Гёте, безусловно крупнейший выразитель этой традиции, писал о том, что «как с истинным, так и с ложным связаны необходимые условия бытия», считал, что существует глубокая интегрирующая необходимость ошибки для целостной жизни, а сама истина в абсолютном значении охватывает и истинное и ложное в их относительной противоположности. Г. Зиммель, с одобрением излагавший эти идеи, показал, что Гёте исходит из тесной связи истины и личности, считая, в частности, что поскольку мы познаем истину, мы все друг с другом уравнены, и лишь в возможности бесконечных ошибок проявляется разнообразие наших индивидуальностей. Такое видение проблемы возвышается над теоретической противоположностью истинного и ложного, истина, по Зиммелю, видится как «оформляющая человека, и как человека вообще, и как этого особенного человека». Этой традиции соответствует также рассмотрение в целостности различных типов знания, признание правомерности их существования и выполнения различных функций. При этом признается их гносеологическое своеобразие и понятие «научный» не выполняет оценочные функции, но лишь обозначает один из типов знания. Свойства того или иного знания выводятся не из традиционных «вечных» критериев рациональности, но из свойств познающего субъекта и практических контекстов его деятельности и общения. Типологии знания соответствуют типологии познавательных способностей индивида и типологии практик, каждому виду знания свойственны свои критерии строгости, адекватности и обоснованности. В основе такой позиции лежит осознание исторической природы самой рациональности, понимание того, что иррациональное служит необходимым компонентом любой познавательной деятельности; само определение того, что является иррациональным, также претерпевает изменения. Соответственно

должна быть переосмыслена и природа истины, не сводимой только к научной истине и ее критериям, что предполагает актуализацию и развертывание экзистенциально-антропологической традиции.

Литература

Основная

Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990.

Левин Г.Д. Что есть истина? // Субъект, познание, деятельность. М., 2002.

Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности. М., 1997.

Рассел Б. Человеческое познание, его сфера и границы. Киев, 1997.

Хайдеггер М. О сущности истины // Философские науки. № 4. 1989.

Хайдеггер М. Учение Платона об истине // Он же. Время и бытие. Статьи и выступления. М., 1993.

Чудинов Э.М. Природа научной истины. М., 1977.

Дополнительная

Бахтин М.М. К философии поступка // Философия и социология науки и техники. Ежегодник 1984—1985. М., 1986. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология // Вопросы философии. № 7. 1992.

Платон. Государство. Кн. седьмая. 514a2-517a7 // Он же. Собр. соч.: В 4 т. Т. 3. М., 1994.

Хайдеггер М. Основные понятия метафизики // Вопросы философии. № 9. 1989.

Вопросы для самопроверки

1. Каковы основные концепции истины, их соотношение?
2. Главные положения марксистского учения об истине, их оценка с позиций современной науки.
3. Подтверждается ли положение «абсолютная истина есть сумма относительных истин» данными современной науки?
4. Что такое критерии истины, каковы их виды?
5. Дайте гносеологический комментарий притчи о пещере Платона.

в*

6. Хайдеггер об истине как единстве двух форм соответствия. Ваше отношение к этой позиции.
7. Как вы понимаете положение о том, что субъект есть основание и «условие возможности» истины?
8. Какой философский смысл имеет выражение «борьба за истину»?
9. Гуссерль о натурализме и объективизме как причинах «кризиса» европейской науки.
10. Бахтин о правде и истине. Значение его идей для методологии гуманитарных наук.

ЧАСТЬ II

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Глава 5

Научное знание и познавательная
деятельность как социально-историческое
явление и элемент культуры

Глава 6

Революционные изменения в научном знании и
познавательной деятельности



Глава 5

НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ И ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ И ЭЛЕМЕНТ КУЛЬТУРЫ

§ 1. Проблемы социокультурной обусловленности познания в философии науки

Смена парадигм в методологии и философии науки

Современный этап в развитии философии науки непосредственно связан со сменой парадигм, с переходом от стандартной концепции научного знания к новым представлениям, принимающим во внимание не только природное, но и социальное бытие, а также социальный и культурно-исторический характер самой науки. Стандартная концепция научного знания, до сих пор широко распространенная среди ученых, близка здравому смыслу и современному обыденному познанию. Основные ее позиции состоят в следующем: мир природных явлений рассматривается как реально существующий и объективный, его характеристики не зависят от предпочтений наблюдателя и могут быть описаны достаточно точно. Цель науки — точное и тщательно разработанное описание и объяснение объектов, процессов и взаимосвязей, накопление истинных знаний о внешнем мире. Основные эмпирически повторяющиеся явления могут быть выражены в виде универсальных и «единообразных» законов природы, говорящих о том, что происходит всегда и повсюду. Надежность фактуального знания высоко гарантирована, наука создала жесткие, не имеющие отношения к личности познающего критерии, посредством которых оценивается новое эмпирическое знание, не зависящее от субъективных факторов — предубежденности, эмоций или личной заинтересованности, которые могли бы исказить восприятие учеными внешнего мира. Присутствующие в научном знании абстрактные обобщения играют важную роль, поскольку объясняют эмпирические знания, но необходимо проводить фундаментальные различия между теоретическими законами, которые имеют дело с ненаблюдаемыми сущностями и могут пересматриваться, и законами на ос-

нове наблюдения, которые не пересматриваются никогда. Если теоретические рассуждения допускают некоторую зависимость от культуры и истории, то эмпирические данные не должны быть зависимыми от общества и культуры. Содержание научного знания определяется природой физического мира и не зависит от социального происхождения науки в целом.

Этот «образ науки» оценивается сегодня как самосознание классической науки, отражение на уровне ее здравого смысла. Он покоится, по существу, на предпосылках созерцательного материализма и эмпиризма, поскольку исходит из необходимости «снять» эффекты присутствия и активной деятельности субъекта, считая их препятствиями на пути к объективно истинному познанию. Стандартная концепция отождествляет себя с наукой как таковой и не подвергает рефлексии свои предпосылки и основания, полагая их фундаментальными и единственно возможными. Но сегодня она вызывает очень много вопросов и возражений, что, по существу, обнаружилось уже в предыдущих главах, при рассмотрении категорий субъекта и объекта, рационального и иррационального, а также фундаментальных операций познавательной деятельности вообще.

Традиционный вариант стандартной концепции был преодолен историко-методологической моделью науки, которая опиралась на динамическую структуру научного знания. В ней не принималось жесткое разделение на независимые друг от друга уровни наблюдения и уровень теории, все элементы первого уровня рассматривались как «теоретически нагруженные». В этой модели философские (метафизические) концепции тесно связаны с конкретно-научным знанием, а онтологические и эпистемологические принципы и предпосылки входят в него органически.

Эту проблему по-разному, но с положительным решением рассматривали, в частности, К. Поппер, Дж. Агасси, Т. Кун, М. Вартофский, доказавшие крушение позитивистской программы «устранения метафизики». Так, Вартофский стремился доказать, что метафизика (философия) «исторически была и продолжает быть эвристическим средством для научного исследования и построения теории». Она «создает основные модели научного понимания. Являясь своего рода упражнением для получения навыков самокритичного построения теорий, метафизика не только создает для науки ее первичные модели, но — что, может быть, еще более важно — формулирует условия концептуальной структуры любой модели как условия понимания» (Вартофский М. Эв-

ристическая роль метафизики в науке // Структура и развитие науки. М., 1978. С. 43-44, 107). Другие сторонники положительного отношения к роли философии в науке оценивают ее более скромно, например полагая, что хорошим и важным делом является философская критика оснований науки. В историко-методологической модели критически рассматривается концепция роста науки как накопления, кумуляции истинных знаний (Т. Кун, И. Лакатос), провозглашается независимость и даже несоизмеримость научных теорий (Т. Кун, П. Фейерабенд). Совершенствование научного знания заключается уже не в получении истины, но в операционально-практических задачах — решении большего числа научных проблем, построении более простых, но эффективных теорий и других. Реализуется принцип синтеза различных подходов к анализу науки, прежде всего исторического (история науки), методологического, социологического. Логическое описание научного знания, преобладавшее в логическом позитивизме, занимает в этой модели вторичное, подчиненное место, поскольку процессы получения нового знания, построения и создания теорий не удастся описать с помощью терминов и законов логики, в том числе и с помощью ее новейших систем исчисления. Работы представителей историко-методологического направления также подвергались критике в прошедшие десятилетия, однако в целом здесь оформился подход, существенно уточнивший понимание научного знания в контексте его целостности, историзма, признания взаимосвязи философии и науки.

В отечественной философии науки стандартная концепция получила свои оценки и рассматривается как «грубая модель» реального процесса роста научного знания, не учитывающая системности и развития научных теорий, процесса их функционирования, влияния социокультурных факторов на процесс формирования нового знания. Как эта концепция была изменена в последние десятилетия в философии науки, каковы базисные предпосылки ее изменения и в каком направлении оно произошло — эти вопросы должны быть рассмотрены специально, поскольку они укоренены в проблемах социокультурной обусловленности познания, в сфере взаимоотношений когнитивного и ценностного в познании.

Философами науки в нашей стране принята новая концепция, разработанная акад. В.С. Степиным, учитывающая исторический характер и этапность в развитии концепции научного знания в соответствии с научными революциями и сменой типов рациональности. Каждый из этапов характеризуется своим пониманием

субъекта и его места в знании, объекта, идеалов, норм и философских (онтологических и эпистемологических) оснований научного знания, а также соответствующего понятийного аппарата. Существенно изменялись картины реальности, методы и способы ее описания, внедрялся исторический подход и «человекоразмерное» видение науки (подробнее см. в параграфе о научной революции).

Социокультурная обусловленность познания

В наше время направленность развития философии науки является отражением общей тенденции в истории познания — гуманитаризации и *аксиологизации* знания, противостоящих абсолютизации «предметно-вещного», односторонне объективистского подхода, требующего полного отвлечения от культуры и истории. Борьба этих тенденций и стремление учесть их, отобразить логико-методологическими средствами выражаются в самых разнообразных формах. Примером этому может служить «поворот» от философии науки, верящей, что применение оптимальных стандартов, норм и правил может создать «хорошую науку», к философии науки, предпочитающей исследование неявных ценностных предпосылок и принципов. Примерами такого поворота могут служить *«тематический анализ»* Дж. Холтона; борьба формалистических и антиформалистических концепций философии науки, недостаточность каждой из которых очевидна, так же как очевидна необходимость их синтеза и взаимодействия, вполне достижимых в рамках социально-исторического понимания науки и ее методологии.

Исследования последних десятилетий показали, что проблема социокультурной *детерминации*, обусловленности познания представляет собой фундаментальную характеристику как познания вообще, так и научного познания в особенности. Детерминация реализуется в формах взаимообусловленности материального и идеального, внутреннего и внешнего, осуществляется не только как причинная, но и в других многообразных формах обусловленности. Среди не причинных типов детерминации выявлены такие, как условная, функциональная, системная, управляющая и другие, тесно связанные с причинностью, но не сводящиеся к ней. *Детерминизм* понимается сегодня как относительная необходимость, существенно дополняемая случайностью, вероятностными связями и отношениями, что предполагает преодоление представлений о нем только как о жесткой однозначной связи вещей и явлений.

Эти положения конкретизируются в детерминации познания следующим образом. В «мире познания» в отличие от «мира ве-

щей» существует двойная детерминация — объектная и субъектная, реализующаяся как через субъектно-объектные, так и через субъектно-субъектные отношения. Включение субъекта в детерминационные отношения вводит ряд новых принципиальных моментов в процесс детерминации, совершаемый в природе без вмешательства человека. Главный из них состоит в том, что детерминация становится целенаправленным и управляемым процессом, а значит обретает социальные и культурно-исторические признаки и характеристики. В результате научно-познавательная деятельность предстает как система действий и операций, обусловленных:

—объектом исследования и наличным знанием;

—активной практической и теоретической деятельностью субъекта, через которую опосредованно реализуется социальная детерминация познания.

Социальность и предпосылочное знание

Одновременно произошло уточнение понимания природы социальности, и исследования в сфере философии науки должны раскрывать, как и в каких формах социальный и культурно-исторический моменты входят в содержание знания и влияют на способы и результаты познавательной деятельности. Сегодня найдены реальные, вполне адекватные формы и опосредующие механизмы такого воздействия, в частности выявлена роль идеалов и норм, философско-мировоззренческих предпосылок и оснований научного знания. Через них, принимая форму ценностного сознания, социальная и культурная детерминация входит в само содержание научного знания и познавательную деятельность. При таком подходе акцент делается на взаимодействие науки и общества, понимаемое как превращение внешних социокультурных, ценностных факторов во внутренние когнитивные и логико-методологические регулятивы. В этом случае для изучения социальной детерминации познания особое значение приобретают междисциплинарные связи культурологии, социологии и психологии науки, с одной стороны, истории и методологии науки — с другой.

Социальность в истории науки предстает как бы в двух своих формах: как внешняя, основанная на совместном труде в разных сферах деятельности, и как *имманентная* науке социальность самого зарождения и развития научных идей, смены научных теорий. Присущие науке специфические формы социальности проявляются в нормах и способах научно-исследовательской деятельности, их дифференциации и интеграции; сама предметная детерминация

предстает как социальная по природе, понимаемая в контексте конкретно-исторической практической деятельности человека.

Обращение к социальной и культурно-исторической природе познания с необходимостью выводит на более глубокие уровни анализа и понимания природы и структуры научного знания, когнитивные идеи, логические формы и ценностные предпосылки которого оказываются укорененными в культуре общества. Выясняется, что многие фундаментальные элементы знания и познавательной деятельности органически соединяют в себе когнитивные и ценностные начала, разъятие которых разрушает и само знание. Кроме того, выясняется, что социальность, предстающая как совместный либо как всеобщий труд, выражающаяся, в частности, в коммуникативности и общении, имеет свои следствия для познания, находящие отражение в содержательных и структурных особенностях, а также в организации и построении знания и познавательной деятельности. При выходе на глубинные основания знания само понятие «социокультурной детерминации», по-видимому, утрачивает смысл, поскольку выявляются более тонкие структуры и качественно иные взаимосвязи когнитивного и ценностного. Речь идет уже не просто о детерминации, но о двуединой — логической и социокультурной природе познавательных форм и сложных опосредованных способах ее проявления, что требует нового видения самого научного познания.

Главным и непосредственным проводником социокультурного воздействия на систему научного знания является субъект научной деятельности. Система правил, нормативная регуляция, способы видения (парадигмы), познавательные, мировоззренческие и этические ценности с необходимостью влияют (и конкретные формы этого влияния могут быть показаны) на характер и результаты научной деятельности субъекта. Особо следует отметить роль нравственного фактора как средства эффективного управления научной деятельностью. Методология науки смыкается здесь не только с социальной психологией, но и с этикой, определенные принципы которой также могут выполнять регулятивные функции в научном познании, т. е. обрести методологическую значимость.

Указанные обстоятельства предполагают понижение уровня абстракции субъекта познания, т. е. учета и использования его исторических и ценностных «параметров». Методология науки, оперирующая внеисторическим, внесоциальным субъектом и приписывающая ему свойства совершенного по своим характеристикам познающего «устройства», отражает идеалы и нормы классической

науки, предполагавшей элиминацию субъективного как условие получения объективно истинного знания. В современной науке активность социально-исторического субъекта познания, опирающегося на объективные законы, становится решающим фактором и главным условием получения объективно истинного знания. Отсюда следует, что элиминировать этот фактор при изучении процессов и результатов познания — значит существенно деформировать эти процессы и результаты. Задача философии науки состоит в том, чтобы найти адекватные логико-методологические средства, выявляющие роль социально-исторического субъекта, его ценностных ориентаций в научном познании. Начало этому уже положено, в частности, в философии и методологии физического познания, где исследуются такие понятия, как физическая реальность, условия познания, регулятивные принципы, конкурирующие теории, исторический тип физического знания и другие. Сходные конструкты исследуются и в других отраслях методологии и философии науки.

Одновременно все более осознается «присутствие человека» в традиционных формах и методах научного познания. Исследуется «теоретическая нагруженность» фактуального знания, его конкретно-исторический характер; выясняются функции философских принципов и мировоззрения в целом в выдвижении, выборе, обосновании гипотез и теорий; обнаружены аксиологические аспекты в становлении и функционировании научных методов. Перечисленные факты ставят задачу разработки такого подхода, при котором изучение социальной обусловленности познания происходит с учетом ценностных ориентаций субъекта. Одновременно возникает необходимость выявить методологические абстракции, введенные при исследовании этого круга проблем. Прежде всего следует отметить серьезные изменения в понимании ценностей, проистекающие из осознания социальной обусловленности познания.

Собственно логико-методологический подход к изучению социальной детерминации познания заключается в выявлении роли самого знания в этом объективном процессе. Подход к науке как к единой системе знания и деятельности позволяет вычленить особую проблему: роль научного знания как целостной исторической совокупности в процессе выработки нового знания. Однако при исследовании этой проблемы обычно имеют в виду только специально-научное знание и упускают такой принципиальный момент, как существование и функционирование в научной деятельности наряду и во взаимодействии со специальным еще и особого — ми-

ровоззренческого знания. Системообразующими элементами этого знания являются общенаучная картина мира, стиль научного мышления и соответствующий понятийный аппарат. Кроме того, сюда входят идеологические, философские и общенаучные методологические принципы, а также обыденное знание в форме так называемого здравого смысла. Именно в мировоззренческой системе знания находит непосредственное отражение социально-историческая практика, опыт в широком смысле слова, который не сводится только к набору экспериментальных данных. Социально-политические и культурно-исторические факторы, отраженные непосредственно в мировоззренческом знании, предстают на этом уровне как элементы знания и в такой форме, близкой по природе научному знанию, входят в содержание и структуру последнего и в той или иной степени детерминируют их. К этим формам знания применимо понятие «предпосылочное знание», введенное еще И. Кантом, стремившимся исследовать аналитическое и синтетическое априори, априорные основоположения, различного рода регулятивные принципы, диалектику теоретического и практического (нравственного) разума.

Важнейшие проблемы, возникающие в связи с необходимостью введения понятия «предпосылочное знание» в аппарат методологии, — это разграничение понятийных и допонятийных форм знания, выявление и разграничение явных и неявных предпосылок, способов их «вхождения» в знание и функционирования в познавательной деятельности. Здесь трудности вызваны тем, что ни одна из указанных форм предпосылочного знания не находится в отношении логического следования со специально-научным знанием. Свои функции предпосылки выполняют через гносеологические процедуры выбора, предпочтения, конвенции, установление консенсуса и т. д., осуществляемые субъектом на основе научной интуиции, а также принятой парадигмы, научно-исследовательской программы, в которых предпосылки соответствующим образом конкретизированы.

Коммуникативность науки как форма ее социокультурной обусловленности

Коммуникационный аспект науки, являясь одним из важнейших наряду с познавательным, социально-психологическим, организационным, весьма ярко отражает социокультурную природу научно-исследовательской деятельности, ее тесную связь с социально-историческими факторами, включенность науки в культуру

общества в целом. Коммуникации, как они понимаются в науковедении, куда в определенном смысле входит и философия науки, складываются в целостную систему различных межличностных, массовых формальных и неформальных, устных и письменных связей и отношений. Они предстают как феномен, чутко улавливающий и фиксирующий изменения ценностных ориентаций научных сообществ, смену парадигм, исследовательских программ, а также как система, отражающая изменения в социально-исторических отношениях и культуре в целом. Таким образом, система коммуникаций, отражая изменения как внутри самого знания, так и в социокультурной среде ученых, является исторической по своей природе и отражает социально опосредованный характер научно-познавательной деятельности.

Именно в процессе профессионального общения, формального и неформального, непосредственного и опосредованного, происходит социализация ученого, т. е. становление его как субъекта научной деятельности, усвоение им не только специальной информации, но самого способа видения (парадигмы), традиций и системы предпосылочного философско-мировоззренческого знания. Одновременно в процессе общения происходит и стратификация научного сообщества, что в конечном счете определяет преобладание тех или иных концепций, подходов и направлений исследования.

Науковедческий подход к коммуникациям, основываясь на социально-организационной и информационной моделях науки, отражает профессиональное общение преимущественно с позиций движения научной информации, сотрудничества при ее получении и обмене. При таком подходе коммуникации рассматриваются как важнейшее условие создания, апробации и оформления знания, тем самым выявляется в определенной степени познавательная сторона коммуникативности науки. Можно предположить, что такого рода «стык» между социальным и когнитивным интересно исследовать и с позиций философии науки с целью выяснения механизмов и природы социокультурной детерминации познания, понимая коммуникативность достаточно широко — как феномен профессионального общения.

Особенность коммуникационного действия в науке состоит в том, что оно прежде всего ориентировано на нахождение взаимопонимания между учеными и лишь затем на получение результата — знания. Какими познавательными возможностями обладают научные коммуникации — вопрос, требующий специального

эпистемологического исследования. В первом приближении можно выделить следующие функции общения, влияющие на ход научно-познавательной деятельности и знание. Это, во-первых, оформление знания в виде определенной объективированной системы, т. е. в виде текстов (формальная коммуникация); во-вторых, применение принятого в данном научном сообществе унифицированного научного языка, стандартов, формализаций и т. п. для объективирования знания; в-третьих, передача системы мировоззренческих, методологических и иных нормативов и принципов; в-четвертых, передача способа видения, парадигмы, научной традиции, неявного знания — т. е. такого знания, которое в силу своей природы не может быть объективировано непосредственно в научных текстах и усваивается учеными только в совместной научно-поисковой деятельности; в-пятых, реализация диалогической формы развития знания и применение соответственно таких «коммуникативных форм» знания и познания, как аргументация, обоснование, объяснение, опровержение и т. п. Таким образом, профессиональное общение существенно расширяет средства и формы познавательной деятельности субъекта научного познания.

Одна из наиболее острых проблем, возникающих в связи с этим, — это взаимосвязь коммуникативности познавательной деятельности и истинности знания. Если «феномен общения» играет столь существенную роль в получении, обосновании, апробации и функционировании знания, то не является ли он условием истинности знания? Истинное знание понимается как результат активной деятельности субъекта, предполагающей вычленение объекта, создание и применение средств и методов его изучения, описания, объяснения, а также осуществления критико-рефлексивных процедур над этими средствами и полученным знанием и, наконец, трансляцию этих знаний. Все эти процедуры реализуются в коммуникациях реальным конкретно-историческим субъектом, в рамках конкретного научного сообщества. Именно в этом смысле должна быть понята мысль известного немецкого философа К.-О. Апеля о том, что истина дана не только и не столько «моему» сознанию, сколько научному сообществу, а сам феномен человеческого общения выступает изначальным основанием рациональности.

Одна из издержек сложившейся традиции абстрактно-гносеологического рассмотрения науки — это утрата многими познавательными формами их субъектно-деятельностного и intersubъективного содержания. Так, операциональность таких методов, как аргументация, доказательство, обоснование, объяснение и

т. п., понимается преимущественно в безличностном, логико-методологическом смысле. Однако в истории научного познания за этими методами стоят реальные процедуры человеческой убеждающей и объясняющей деятельности. Именно в этих методах, если их не трактовать только формально-логически, нашли отражение диалогичность и коммуникативность интеллектуальной деятельности. Утрата первоначального исходного значения аргументации, доказательства, объяснения вызвана, по-видимому, и постепенным изменением характера и форм самой диалогичности научных текстов, и существенным возрастанием роли формальных коммуникаций.

Происходило как бы «исчезновение» из текстов явного субъекта-собеседника, он обезличивался, но вместе с тем подразумевался. Эта тенденция шла от реальных диалогов Сократа к диалогам-текстам Платона, где собеседники еще персонифицированы, но «персона» — это уже идея или тип мышления. Новый всплеск античных традиций можно найти в ренессансном диалоге, в частности в «Диалогах» Галилея, которые трансформируются в безличное изложение механики в «Математических началах натуральной философии» И. Ньютона, у которого следы диалога можно усмотреть, например, в вопросах, прилагаемых к «Оптике». «Ушедший в подтекст» субъект-собеседник в конечном счете всегда принимается во внимание в научных коммуникациях, однако в собственно методологических исследованиях видимость монологичности была принята за действительность. Диалогичность, хотя по преимуществу неявная, — это необходимое проявление коммуникативной природы науки, интеллектуальной, познавательной деятельности человека вообще. Представляется, что каждый из методов — аргументация, обоснование, доказательство, объяснение и подобные им — содержит не только формально-логические операции, но также эпистемологические и психологические процедуры, отражающие коммуникативность науки, ее социальную и культурно-историческую обусловленность. Данное положение подтверждается, в частности, исследованиями методов объяснения и обоснования как «свернутых диалогов», в единстве их логических, гносеологических и социальных аспектов, разработкой теории аргументации, в процедуры которой включены не только собственно логико-методологические моменты, но и создание убеждения в истинности тезиса и ложности антитезиса как у самого доказывающего, так и у оппонентов и т. п.

Можно выявить и более универсальные средства фиксации познавательной роли коммуникаций в научном познании. Так, идеалы и нормы научного исследования, имеющие двуединую социокультурную и когнитивную природу, в конечном счете также есть проявление коммуникативности науки. Именно идеалы и нормы определяют для ученых образцы теории, метода, факта, доказанности, обоснованности, аргументированности знания, наконец, способы организации знания и деятельности. Но идеалы и нормы могут *институционализироваться* и затем транслироваться в познавательной деятельности только через коммуникации и благодаря им. Они могут быть переданы либо в процессе совместной деятельности (как способ видения, образец действия), либо как сформулированные в текстах или через неформальные коммуникации. Именно через коммуникации оценки и предпочтения, выработанные отдельным исследователем или научным сообществом, социализируются и обретают статус норм и идеалов, переходя затем в исследовательские программы, определяя выбор публикаций, и, наконец, через специальную и учебную литературу проникают в культуру в целом.

Таким образом, в данном случае опосредованно, через трансляцию идеалов и норм, коммуникации также осуществляют свои конструктивно-познавательные функции. При этом связь между этими компонентами науки носит не внешний, а глубоко внутренний, органичный характер. Во-первых, потому что необходимые науке когнитивные стандарты не могут войти в ее содержание иначе, чем через коммуникации; во-вторых, сам фактор общения выступает как коренное условие любой социализированной, т. е. нормативной и соответствующей идеалам познавательной деятельности.

Коммуникативность науки предполагает обязательную фиксацию знания в специальной объективированной форме — в научных текстах (формальная коммуникация). Как бы ни обосновывались оперативные и прочие преимущества неформальных коммуникаций, роль непосредственного общения ученых, все-таки очевидно, что формальные коммуникации не менее значимы для науки и выполняют свои существенные функции. Для методолога важно то, что формальные коммуникации представлены в научных текстах. В отличие от науковедов и специалистов в области информатики, также работающих с научной документацией, методолог обращается к тексту как к объективированной форме знания с целью выявления компонентов структуры собственно знания и

познавательной деятельности, независимо от специфики их содержания, эффективности как источников информации и т. д.

Научный текст как единица методологического анализа, т. е. как специфическая когнитивная форма, только начинает осваиваться в литературе по философии науки и методологии познания. В какой степени и как научный текст может быть использован для выяснения влияния «феномена общения» на структуру научного знания и деятельности? Поскольку он выполняет прямую функцию — осуществление коммуникации как условия самой познавательной деятельности, то, по-видимому, можно предположить, что сам текст, его характер, компоненты должны меняться в зависимости от особенностей профессионального общения, степени его организованности, традиций, согласия или несогласия в научном сообществе и т. п. Эта эмпирическая закономерность особенно хорошо проявляется на таких компонентах текста, которые не определены однозначно, что относится прежде всего к концептуальным и доконцептуальным предпосылкам знания, содержание и способы фиксирования которых варьируются весьма существенно именно в зависимости от коммуникаций.

Обращение методологов к научным текстам как к «представителям» (референтам) коммуникации дает возможность непосредственно исследовать и такую мало разработанную проблему, как зависимость типа и форм рациональности в науке от «феномена общения». Сегодня четко просматривается тенденция расширения самих представлений о рациональности науки и условиях ее реализации. Рациональность не только не отождествляют с концептуализацией вообще и логизацией в частности, но как обязательные для ее понимания подключают различные факторы доконцептуального порядка.

Анализ научных текстов с целью изучения компонентов, порождаемых диалогической природой научных текстов, приводит к выводу, что в них находят свое отражение не только «чисто логические» основания и формы, но в значительной степени и доводы ценностного характера, «нелогические» по природе, апеллирующие к чувствам читателя, необходимые для его убеждения. Этот факт может быть оценен по-разному. При уже сложившейся парадигме практические задачи — убедить читателя, как правило, снимаются. Но в ходе становления парадигмы задача объяснить, убедить, привлечь читателя на свою сторону может рассматриваться как методологическая, как имеющее рациональное значение средство формирования консенсуса.

Так, у классиков естествознания такого рода тексты, синтезирующие всю палитру приемов рассуждения-убеждения, представлены особенно ярко. Интересно с этой точки зрения новое прочтение «Диалогов» Галилея, осуществленное американским исследователем М. Финоккьяро. В частности, он обратил внимание на галилеево искусство рассуждения, все элементы которого обращены не к интеллекту, а к чувствам читателей научных текстов. Это, по сути, риторика, играющая существенную роль в науке как один из элементов ее рациональности. Все риторические элементы текстов «Диалогов» Галилея служат прямой цели научного изложения, поскольку своей задачей имеют защиту самих идей, в первую очередь утверждения о вращении Земли. Галилей предстает как «логик-практик», использующий самые различные формы рассуждений для убеждения читателя. Он использует не признаваемые в логике рациональными доводы *ad hominem* (к чувствам, а не к разуму человека), поскольку без них нельзя обойтись при обсуждении вопросов движения Земли, имеющих не только специально-научную, но и гуманистическую значимость. Галилей не отвергает и пример в качестве эффективного средства убеждения и аргументации, хотя это противоречит канонам формальной логики. Им используется даже такой прием, как создание положительного настроения (или снятие отрицательного) у собеседника, что достигается путем глубокого знания его точки зрения и уважительного отношения к ней в ходе критики. Таким образом, в целом Галилей как ученый и «логик-практик» успешно сочетает научный опыт и философскую рефлексию, логическое рассуждение и апелляцию к эстетическим ценностям и к эмоциям, что придает его рассуждениям большую аргументирующую и убеждающую силу. Отсюда можно заключить, что средства, порождаемые самими диалогическими по природе текстами и используемые «логиком-практиком», в роли которого выступает ученый, гораздо богаче тех, что одобряет «чистый логик», и не должны быть сводимы к традиционным дедуктивным и индуктивным рассуждениям. Эти средства, не будучи «строго рациональными» и концептуальными, обретают свое когнитивное значение в силу именно коммуникативности научного познания, порождающей новые принципиальные методологические следствия и предписания всей системе рассуждений ученого.

Таковы некоторые аспекты отражения «феномена общения» в структуре научного знания, представленного, в частности, в форме

научных текстов. Осознание познавательной значимости коммуникативности и на ее основе необходимости существенного расширения наших представлений о познании требует подключения различных доконцептуальных форм и способов выражения. Это, в свою очередь, выводит за пределы собственно знания и форм его объективации, предполагает рефлекссию самой познавательной деятельности с точки зрения когнитивных следствий «феномена общения».

Обращение методологов к научным текстам как посредникам коммуникации дает возможность исследовать и такую мало разработанную проблему, как зависимость типа и форм рациональности в науке от «феномена общения». Сегодня четко просматривается тенденция расширения самих представлений о рациональности науки и условиях ее реализации. Рациональность не только не отождествляют с концептуализацией вообще и логизацией в частности, но как обязательные для ее понимания подключают различные факторы вненаучного порядка, например метафоры, герменевтические и этические компоненты. Традиционная эпистемология рассматривала рациональность как результат преодоления влияния индивидуального субъекта на научное знание. Однако решение проблемы рациональности в целом предполагает учет влияния на научное знание не только активной деятельности отдельного ученого, но и коммуникативных процессов, происходящих в научном сообществе. Поэтому наука должна учитывать также и этику, поскольку именно этические нормы организуют общение ученых, создают условия для развертывания объяснения, обоснования, аргументации, тем самым обеспечивают рациональные, когнитивные процессы в научной деятельности. Таким образом, просматриваются самые различные виды зависимости типа и форм рациональности от коммуникаций в науке. Одновременно выявляется, что методологическое требование рассматривать рациональность в истории науки только с позиции единства когнитивных и социальных критериев одним из своих исходных оснований имеет коммуникативность науки.

Литература

Основная

Идеалы и нормы научного исследования. Минск, 1981.

Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

- Малкей М.* Наука и социология знания. М., 1983. *Мамчур Е.А.* Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.
- Микешина Л.А.* Ценностные предпосылки в структуре научного познания. М., 1990.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемические главы. М., 2002.
- Миронов В.В.* Образы науки в современной культуре и философии. М., 1997.
- Мотрошилова Н.В.* Социально-исторические корни немецкой классической философии. М., 1990.
- Розов М.А.* Знание и коммуникация // *Нация в культуре.* М., 1998.
- Степин В.С.* Научное познание и ценности техногенной цивилизации // *Вопросы философии.* 1989. № 10.
- Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Хабермас Ю.* Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб., 2000.

Дополнительная

- Косарева Л.М.* Социокультурный генезис науки нового времени. Философский аспект проблемы. М., 1989.
- Микешина Л.А.* Детерминация естественнонаучного познания. Л., 1977.
- Мирский Э.М., Садовский В. Н* Проблемы исследования коммуникации в науке // *Коммуникация в современной науке.* М., 1976. *Садовский В.Н.* Философия науки в поисках новых путей // *Идеалы и нормы научного исследования.* Минск, 1981.
- Социальная природа познания. Теоретические предпосылки и проблемы.* М., 1979.

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте основные параметры «стандартной концепции» научного познания.
2. Проведите сравнение «стандартной концепции» и «историко-методологической модели» научного познания.
3. В каком направлении идет развитие концепции научного знания в отечественной философии науки?
4. Как понимается социальность в философии науки?
5. Что понимается под социальной детерминацией научного познания?

6. Охарактеризуйте основные виды социальной детерминации в научном знании и познавательной деятельности.
7. Как влияет на научное познание коммуникативная природа науки?
8. Охарактеризуйте субъекта как «проводника» социокультурного воздействия на научное знание.
9. Почему Галилей, исключивший человека из предпосылок науки, использовал нелогические доводы *ad hominem*, обращаясь к читателям его трудов?
10. Проведите анализ любых текстов вашей научной дисциплины с целью выявления видов и примеров социокультурной детерминации.

§ 2. Ценности в познании как форма проявления социокультурной обусловленности научного познания

Категория ценности в философии науки

Чрезвычайно многозначен термин «ценность», употребляемый не только в естественном языке, но и в науке, а также в искусстве, морали, религии и других сферах духовной жизни. Многозначность термина сохраняется и сегодня, но в большинстве случаев ценность понимается как значимость для человека и общества. Предметные ценности — это положительная или отрицательная значимость вещи, ценности сознания — нормативная, предписывающая и оценивающая функции сознания (знания). Как правило, субъектом ценностного отношения является человек, социальная группа, общество в целом, но с появлением *системно-структурной методологии* понятие ценности стали применять и к системам, не включающим человека. Соответственно, появилась тенденция обобщения понятия «ценность»: на ранних этапах разработки аксиологической проблематики статус ценностей имели нравственные и эстетические феномены, затем ценность стала рассматриваться как значимость любого объекта, и, наконец, ценность употребляется как параметр целеполагающей системы, в том числе биологической, вообще любой, осуществляющей процедуры оценки и выбора. Сам термин «ценность» стал употребляться в эпистемологической литературе в положительном, отрицательном и нулевом значении в соответствии с новой отраслью знания — *логикой*

оценок. По существу, аналогичная тенденция наблюдается и в изменении понятия «оценка», которое долгое время относилось аксиологией к нравственным или эстетическим идеалам. Теперь это понятие в концепциях ценности имеет достаточно широкое содержание: как оценка вообще, любой результат процедуры оценивания или сама процедура. Происходит не только обобщение этих понятий, но преодоление их ограничения только собственно человеческими смыслами. Оценивание предполагает отнесение как к этическим, эстетическим, мировоззренческим идеалам, так и к собственно эпистемологическим, методологическим нормативам и эталонам.

В применении к познавательному процессу понятие «ценность» также оказалось неоднозначным, многоаспектным, фиксирующим различное аксиологическое содержание. Это, во-первых, отношение эмоционально окрашенное, содержащее интересы, предпочтения, установки и т. п., сформировавшееся у ученого под воздействием нравственных, эстетических, религиозных — социокультурных факторов в целом. Во-вторых, это ценностные ориентации внутри самого познания, в том числе и мировоззренчески окрашенные, на основе которых оцениваются и выбираются формы и способы описания и объяснения, доказательства, организации знания, например критерии научности, идеалы и нормы исследования. В-третьих, ценности в познании — это объективно истинное предметное знание (факт, закон, гипотеза, теория) и эффективное операциональное знание (научные методы, регулятивные принципы), которые именно благодаря истинности, правильности, информативности обретают значимость и ценность для общества.

Весь XX век в философии науки шла дискуссия о роли ценностей в науке: являются ли они необходимой «движущей силой» для развития науки или условием успешной деятельности ученых служит их освобождение от всех возможных ценностных ориентиров? Возможно ли полностью исключить из суждений о фактах ценностные предпочтения и познать объект как таковой, сам по себе? Необходимо ли и возможно ли «противопоставление фактичности научного опыта и ценностей как особой формы предметности, представленной в культуре»? Ответы на эти вопросы и введение терминологии и способов рассуждения об этой проблеме представлены у Канта, различавшего мир сущего и мир должного, у неокантианцев, в трудах М. Вебера, исследовавшего различие научного и ценностного, но не стремившегося изгнать обсуждение «аксиоло-

гической размерности» из философии науки в ее соотношении с культурой. Вместе с тем формировались идеалы ценностно-нейтрального знания и объективности, особенно в противовес существовавшему в Восточной Европе, Советском Союзе идеологическому (ценностному) давлению. Во второй половине XX века происходит существенный поворот к иной постановке вопроса: этические императивы, ценностно-нормативную структуру, обеспечивающую автономию науки в демократическом обществе, стали рассматривать как необходимые составляющие роста научного знания.

К этим проблемам обращались все ведущие философы науки: Т. Кун, М. Полани, И. Лакатос, К. Поппер, Л. Лаудан и другие. Отмечая это, известный отечественный философ науки А.П. Огурцов делает вывод, что в «философии науки произошел парадигмальный сдвиг — от собственно теоретико-гносеологической постановки проблем философия науки перешла к иному кругу проблем, который теперь уже включал ряд социокультурных параметров научного знания, его сопряженность с научным сообществом и ценностями культуры... Теперь уже доминантной становится позиция, которая основывается на социокультурном образе науки, вплетает ее в социальную и культурную действительность и старается размыть границы, установленные в стандартной концепции науки, между научными и вненаучными формами знания» (*Огурцов А.П.* Страстные споры о ценностно-нейтральной науке // *Лэйси Х.* Свободна ли наука от ценностей? Ценностное и научное понимание. М., 2001. С. 17—18). Важнейшим теоретическим моментом является включение объективно истинных результатов познания, в первую очередь научных истин, в «арсенал» общественных и индивидуальных ценностей. Истина и ценность могут рассматриваться как взаимоисключающие противоположности только в одном отношении, если под ценностным понимается субъективистское, произвольное, идеологическое или утилитарное — в общем, любое «деформирующее» начало. В этом смысле справедливо требование: наука, истинное знание должны развиваться независимо от «ценностных размерностей» (М.К. Мамардашвили), но если знание истинно, то оно приобретает значимость, ценность для общества, в этом смысле истина относится к «ценностным универсалиям» (Н.В. Мотрошилова).

Один из плодотворных способов содержательной конкретизации ценностей и ценностных ориентаций в науке — это их интерп-

ретация как исторически изменяющейся системы норм и идеалов познания. Такого рода ценности лежат в основании научного исследования, и можно проследить достаточно определенную взаимосвязь собственно познавательных установок с социальными идеалами и нормативами; установить зависимость познавательных идеалов и норм как от специфики объектов, изучаемых в тот или иной момент наукой, так и от особенностей культуры каждой исторической эпохи. Выделив идеалы объяснения и описания, доказательности и обоснованности, а также строения знаний, можно проследить смену каждого из этих типов идеалов в зависимости от ценностных ориентаций познания; механизмы перестройки идеалов и норм в процессе научной революции и т. д. В этом случае научное познание уже понимается как активно-деятельное отражение объективного мира, детерминированное в своем развитии не только особенностями объекта, но также исторически сложившимися предпосылками и средствами; как процесс, ориентированный мировоззренческими структурами и ценностями, лежащими в фундаменте исторически определенной культуры. Такое понимание дает возможность выявить более глубокие уровни ценностной обусловленности когнитивных процессов, обосновать их органическое «сращивание». Выражая наиболее общие представления о природе и организации ее объектов, а также о месте человека в мире, о его ценностях, система категорий познания выступает как фундаментальная мировоззренческая структура, предопределяющая воспроизводство конкретных форм и видов деятельности.

Эпистемологическая проблема состоит в том, чтобы понять, как ценностно нагруженная активность субъекта может выполнять конструктивные функции в познании. Для решения этой проблемы наиболее плодотворным становится поиск и выявление адекватных средств и механизмов, которые выработаны внутри самого научного познания. Идущие от классической науки представления о существовании в самой познавательной деятельности возможностей и средств «преодоления» ценностных установок субъекта верны лишь отчасти. Разумеется, речь должна идти не о «преодолении» субъекта как такового, а об элиминации идущих от субъекта деформаций, искажений под влиянием личной и групповой тенденциозности, предрассудков, пристрастий и т. п. «Арсенал средств» преодоления тенденциозности обязателен для науки, иначе она не могла бы функционировать. Но, пожалуй, не менее важно понять и осознать тот факт, что сама активность ценностно ориентированного субъекта познания, опирающегося на объек-

тивные законы, становится в сфере научного познания решающим детерминационным фактором и главным условием получения объективно истинного знания.

Для понимания диалектики когнитивного и ценностного прежде всего должны быть осознаны существующие в обществе и науке методы и способы формирования самого субъекта научной деятельности. Одной из фундаментальных характеристик субъекта научной деятельности является его социальность, имеющая объективное основание во всеобщем характере научного труда, который обусловлен совокупным трудом предшествующих и современных субъекту ученых. Как уже отмечалось, социальность не является внешним по отношению к человеку фактором, она изнутри определяет его сознание, проникая и «натурализуясь» в процессе формирования личности в целом. Социализация осуществляется через язык и речь; через системы знания, являющиеся теоретически осознанными и оформленными итогом общественной практики; через систему ценностей, и, наконец, посредством организации индивидуальной практики общество формирует как содержание, так и форму индивидуального сознания каждого человека.

Наряду с общими закономерностями социализация субъекта научной деятельности включает ряд особенных. Важнейшим механизмом социализации субъекта научной деятельности является усвоение им общепризнанных и стандартизированных норм и правил этой деятельности, в которых обобщается и кристаллизуется исторический опыт общества в научно-познавательной деятельности и общения в сфере этой деятельности. Ученому предписываются определенные способы достижения целей, задаются должная форма и характер отношений в профессиональной группе, а его деятельность и поведение оцениваются в соответствии с принятыми в научном коллективе образцами и стандартами. Тем самым в значительной мере снимаются субъективно-иррационалистические, неопределенно-произвольные моменты в его профессиональном поведении, в первую очередь непосредственно в исследовательском процессе.

Очевидно, что рациональные формы такой регламентации активности субъекта научной деятельности необходимы и, кроме того, предполагают их координацию с другими способами упорядочивания активности, не сводящимися к прямому, непосредственному регулированию и регламентации как таковой. Имеется в виду система как познавательных, так и мировоззренческих, этических и эстетических ценностей, выполняющих в поисковой деятельно-

сти исследователя ориентирующие функции, а также способ видения (парадигма) - одна из важнейших социально-психологических характеристик субъекта научной деятельности с точки зрения его принадлежности к научному сообществу. Способ видения ученого не исчерпывается лишь чисто психологическими особенностями восприятия. Он обусловлен и социальными моментами, прежде всего профессиональными и культурно-историческими.

Познавательные ценности и «феномен Ньютона»

При всей важности других факторов непосредственной детерминантой для субъекта научной деятельности выступает система познавательных ценностей научного знания, овладение которой есть основной путь социализации ученого-профессионала. Именно система специального и общенаучного знания формирует его как специалиста, приобщает к традициям, школе, направлению, приемам и методам научной деятельности, гипотезам, концепциям, проблемам. Усвоенные знания определенным образом «обрабатывают» систему его социальных ориентаций, в то же время философско-мировоззренческие взгляды ученого, в свою очередь, оказывают существенное влияние на всю систему индивидуального профессионального знания и способ мышления, т. е. познавательные ценности тесно смыкаются и взаимодействуют с личными.

При внимательном рассмотрении подобных процессов в истории науки обнаруживается одна любопытная особенность: система ценностно-мировоззренческих ориентаций, идущих непосредственно от естественнонаучного знания, сложившихся на основе объективно истинного познания действительности и ее закономерностей, детерминирует непосредственно исследовательскую деятельность ученого, часто вопреки его личным верованиям, иллюзиям, представлениям, желаниям. Его ценностные установки как бы «расслаиваются» на принципы, работающие в научной деятельности, и принципы повседневной жизни. Кроме того, вырабатываемая и применяемая учеными методология, идущая от закономерностей природы и самого познания, может снять или предотвратить влияние их собственных субъективистских иллюзий, склонностей, предубеждений.

В качестве классического примера рассмотрим ситуацию в истории науки, которую можно назвать «феноменом Ньютона». Не является ли парадоксальным, что глубоко верующий человек, преданный религиозным ценностям, занимавшийся не только науч-

ными, но и богословскими исследованиями, создал первую научную картину мира?

Для самого Ньютона это, конечно, не было парадоксом и не содержало какого-либо противоречия. Большинство современных исследователей ньютоновского учения и его социокультурного контекста полагают, что Ньютон вовсе не имел в виду доказать, что в мире господствует механическая закономерность. Наоборот, он хотел раскрыть природу Бога и показать, как мудро Бог устроил мир, как могущество Бога проявляется в красоте мирового порядка и гармонии. По сравнению с Декартом Ньютон, по сути, усиливает «присутствие» Бога в системе рассуждений, и вместе с тем именно ему, а не Декарту удается создать действительно научную картину мира. Данную противоречивую ситуацию можно объяснить, если принять во внимание, что многие религиозные по форме допущения Ньютона имеют совсем иное объективное содержание, вызревающее в пределах этой религиозной формы и существующее до поры до времени в терминах языка религии. В мировоззрении Ньютона четко просматриваются два «слоя». Первый — то мировоззрение, которое сформировалось под влиянием социокультурной среды (особенно в условиях колледжа св. Троицы, где он работал), общехристианской теологии и пуританской этики. Второй слой — то мировоззрение, которое сложилось у Ньютона под воздействием непосредственного изучения явлений действительности на основе экспериментальных методов проверки и доказательства теоретических размышлений и посылок. Это стихийно-материалистические убеждения, которые позволили гению ученого преодолеть тесные рамки официального мировоззрения. Субъективно Ньютон не мог ощущать этих рамок, полагая их несомненными. Представляется, что «феномен Ньютона» — создание первой научной картины мира и естественнонаучной теории в рамках противоположного науке религиозного сознания — может быть понят лишь при обращении к методологии великого ученого. Именно его методология в существенной степени вобрала в себя складывающуюся в социокультурной среде XVII века иную систему ценностей: новые представления об эффективной деятельности, о роли науки, о позиции исследователя, которые трансформировались в новые представления о научности знания, о соотношении эмпирического и теоретического в научном исследовании. Новая методология складывается в рамках прежнего философско-религиозного сознания, причем в этом случае на передний план выдвигается не

столько религиозная онтология, сколько этические нормативы и ценности, в частности протестантизм с его эмпиризмом и утилитаризмом. Возникает парадоксальная ситуация: религиозная этика, поощряя занятия естественными науками и поддерживая экспериментальный подход, способствовала в определенной степени развитию научных дисциплин, которые позже опровергнут ортодоксальную теологию; религия нападала на конкретные научные открытия, а ее отдельные этические принципы косвенно и часто непредвиденно для религиозных лидеров могли продвинуть развитие науки.

Принципиально новое понимание соотношения эмпирического и теоретического, а также осознание условий состоятельности научной гипотезы явились главными методологическими предпосылками создания Ньютоном новой формы научного знания — естественнонаучной теории. Именно эти методологические результаты объективно привели ученого к «принципу ограничения». Суть его, как представляется, в том, что Ньютон впервые в истории науки решился положить в основу теории то, что реально существует и может быть проверено на опыте, зафиксировано в математических формулах, но в данный момент еще необъяснимо и непонятно, — существование земного тяготения. Тем самым он получил огромный методологический «выигрыш», в частности по сравнению с Декартом. Принимая только такое знание, которое может быть проверено на опыте, он, во-первых, для доказательства и обоснования мог применить процедуры измерения и математический аппарат; во-вторых, мог обойтись без умозрительных построений; в-третьих, поскольку он не ставил перед собой задачу выяснить причину всемирного тяготения (а вернее, не смог решить ее с помощью математико-механических методов и потому отказался от решения), постольку вольно или невольно избежал необходимости видеть такую причину в Боге.

Следует иметь в виду также и тот факт, что Ньютон исходил из такой программы исследования, которая позволила ему представить любые процессы и вызывающие их факторы как механическое взаимодействие сил. Метод Ньютона позволял решать задачи динамики, не вдаваясь в природу и происхождение действующих сил. Бог был, по существу, выведен за пределы теории, хотя сам Ньютон такой задачи перед собой не ставил и ставить не мог. Таким образом, при построении механической картины мира и естественно-научной теории Ньютон обошелся (по существу, а не по форме) без «сверхъестественных сил», принципиально отка-

зался от натурфилософских умозрительных построений, ограничил себя в исследованиях тем материалом, который имел опытное и математическое обоснование и проверку. Осуществление этих методологических приемов и предпосылок объективно (вопреки системе религиозных ценностей автора) привело к созданию научной системы знания и выработке его новых логических форм, что в конечном счете создало реальные условия для устранения идеи Бога из научного знания. Рассмотрение «феномена Ньютона» убеждает в том, что достаточно трудная для методологии науки проблема — как возможно объективно истинное знание в ситуации высокой познавательной активности субъекта, имеющего индивидуальные ценностные ориентации, — вполне успешно решается в самой науке. Следовательно, изучение функционирующих в науке «механизмов», которые снимают возможные «деформирующие эффекты» ценностного отношения к объекту и так или иначе оптимизируют активность субъекта, — один из наиболее обнадеживающих путей теоретического постижения диалектики когнитивного и ценностного в познании. Пониманию таких «механизмов» способствует выявление того, как социокультурные предпосылки субъекта научной деятельности, вся система его ценностных ориентаций оказывают влияние на познание не столько через логические, сколько через внелогические операции, что обнаруживается особенно наглядно в ситуации неопределенности, выбора, предпочтения и т. п. Именно в этих случаях, когда жесткая нормативная регуляция отсутствует, важнейшим фактором становится система ценностных ориентаций мировоззренческого, нравственного и эстетического характера.

Проблема существенно осложнилась с началом XXI века, когда под угрозой, в частности религиозного фундаментализма и терроризма, оказались сами ценности европейской цивилизации и культуры, и в первую очередь ценности рациональности и традиции Просвещения. Исследование этого круга проблем переходит в новую стадию, однако продолжают разрабатываться базовые и традиционные проблемы, одна из которых — проблема ценностных ориентаций и *выбора*.

Ценностные ориентации в научном познании и проблема выбора

Одна из базовых форм проявления ценностей в науке — процедура выбора, осуществляемого учеными. Понятие выбора все чаще

используется при анализе научного познания, и необходимость его осмысления становится очевидной. В современной литературе по философии науки исследуются ситуации и критерии выбора теорий и гипотез: выбор тематики и направлений в фундаментальных и прикладных науках, в научно-техническом прогнозировании, морально-этические критерии выбора в науке и другие.

Так, переход к новой теоретической системе и отказ от старой характеризуется как выбор одной из конкурирующих теорий. Соответствие теории эмпирическим фактам является необходимым условием выбора, но вместе с тем это не дает возможности полностью определиться. Разумеется, на выбор теории могут влиять различные факторы ценностного характера, мировоззренческие, психологические, идеологические и даже экономические моменты. Особую роль, в частности в физической науке, играют так называемые методологические принципы *соответствия, дополнительности, инвариантности, наблюдаемости, простоты* и другие. «В формировании «идеала» теории... методологические принципы принимают участие наряду с общекультурными и социальными ценностями. Однако, если ценностные суждения оказываются исторически преходящими, методологические критерии остаются относительно инвариантными и воспроизводятся (правда, как правило, в заметно модифицированной форме) на довольно длительных этапах развития науки» (Мамчур Е.Л. Проблема выбора теории. М., 1975. С. 112). Анализ операции выбора как принятия решения осуществляется в работах по теории исследования операций, в частности в *теории игр*. Такой анализ вскрывает тесное переплетение субъективных и объективных факторов при выборе, поэтому подход операционистов привлекает внимание и философов. Он интересен тем, что выбор решения в теории игр может рассматриваться как своеобразная мысленная модель научно-познавательной деятельности, хотя условность и неполнота такой модели очевидны. Выбор, предполагающий некоторый спектр возможностей, всегда сопряжен с неопределенностью, порождаемой, в частности, присутствием ценностных ориентаций, а осуществление выбора может рассматриваться как уменьшение или снятие такой неопределенности. Субъект может выбирать решения в том случае, если он знает, что происходит выбор. Сам выбор как осмысленное действие возможен лишь в промежутке между полной определенностью (незнание альтернативных возможностей или их отсутствие) и полной неопределенностью (полным незнанием возможностей или объек-

тивной неопределенностью). В целом же выбор в форме сознательного целенаправленного действия детерминирован как объективно, так и субъективно определенностью или неопределенностью.

Произвольность выбора и вызванные этим субъективные, в том числе ценностные, моменты могут быть преодолены с помощью познавательных *алгоритмов* и *эвристик*. Под алгоритмом в данном случае понимается предписание, однозначно детерминированное четкими правилами, предполагающее решение массива однородных задач и получение определенного результата. Под эвристиками, при всей многозначности термина, понимают чаще всего некоторые правила поисковой деятельности, предписания и указания на то, как ее надо осуществлять. Главное различие между алгоритмами и эвристиками видят в том, что алгоритмы гарантируют решение задачи, а эвристические методы не гарантируют его, зато часто позволяют прийти к решению с меньшими затратами времени и средств. Различают эвристики, направленные на то, чтобы ограничить поле выбора, и такие, которые направлены на то, чтобы выйти из данного поля выбора и найти решение в новом поле. И только в этом втором случае можно говорить о творческой активности субъекта, причем его опыт должен быть перестроен под влиянием целей и ценностных ориентиров, в результате чего извлекаются такие образцы, понятия и действия, которые сами автоматически не актуализировались. Успех же решения задачи в конечном счете определяется не эвристиками самими по себе, а теми знаниями и операциями, которые актуализируются благодаря эвристикам.

Другое направление, исследующее алгоритмический подход к активности ценностно ориентированного субъекта, к его мышлению, поведению и обучению, — это осуществление более тонкой градации «ослабленных» алгоритмов, в частности введение алгоритма с возможностью выбора шагов (недетерминистский или вероятностный алгоритм) и так называемого *расплывчатого алгоритма*. Если в классическом (абсолютном) алгоритме и *алгоритме сводимости* (решение задачи здесь заключается в сведении ее к уже решенным) детерминация достаточно жестка и однозначна, то алгоритм с выбором шагов носит вероятностный характер, и реальная практика научно-исследовательской деятельности заставляет вводить такого рода алгоритмы. Субъект может пользоваться недетерминистскими алгоритмами потому, что, обладая определенной системой ценностей и целей, он совершает акты свободного (т. е. не предписанного заранее) выбора, и альтернативы в этом выборе,

при всем их «равноправии» в алгоритме, для человека не равнозначны.

Концепция нечетких, расплывчатых алгоритмов, разработанная известным математиком Л.А. Заде, позволяет обратиться к ситуации, где не только существует выбор, но могут быть не указаны и правила принятия решения. Это значимо для выражения специфически человеческих феноменов, в частности неопределенности, неточности, свободного выбора на основе ценностных ориентаций, что имеет место прежде всего в социально-гуманитарном знании. Очевидно, что в реальных актах познавательной активности субъекта ценностно обусловленные, творческие, эвристические, с одной стороны, и жестко детерминированные, алгоритмические начала — с другой, тесно переплетены и с необходимостью дополняют друг друга. В то же время активность субъекта познания не может быть сведена к этим процедурам, выбор всегда предполагает уже сложившуюся ситуацию и содержащиеся в ней решения проблемы. В полной же мере активность субъекта (как свобода воли и свобода творчества), основанная не только на знании, но и на системе ценностей, интуиции, продуктивном воображении, есть не столько выбор в данной ситуации, сколько выход за ее пределы и создание новой ситуации выбора и принятия решений.

В отечественной науке сегодня существуют определенные проблемы, обусловленные необходимостью сочетания организации (регламентации) и свободного творчества ученых, обладающих своей системой ценностей и стремлением к самостоятельному выбору тем и путей их исследования.

Это хорошо иллюстрируется опытом работы и положением дел в таких известных фондах, как Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) и Российский гуманитарный научный фонд (РГНФ), где стремятся найти оптимальное сочетание двух тенденций: организационно-контролирующей со стороны государственных структур и свободно-творческой — ученых — соискателей грантов. В науке в целом оптимизация и повышение эффективности научных изысканий, с одной стороны, требуют управления и координации, организованности и планирования исследований, т. е. предполагают максимум определенности в выборе цели и средств, а с другой — достаточно жесткая регламентация (планирование и организация деятельности ученых), ограничивая свободу выбора цели и средств, дает ряд отрицательных результатов.

По данным зарубежных социологов, технологический способ организации науки, наряду с успехом на первых шагах, вызванным не в последнюю очередь значительным притоком капиталов, приводит затем к резкому возрастанию стоимости исследования и замедлению выпуска научной продукции, к атрофии творческих черт и унификации мышления вследствие стандартизации. Выяснилось, что работники, отождествляющие свои интересы с интересами организации, оказываются в то же время и наименее ценными для нее; что возможность обезличенного подхода к таланту, существование науки без ярких индивидуальностей и их творчества, но только за счет удачно осуществляемой организации есть не более чем иллюзия. Обнаружились глубокие внутренние связи между свободой выбора ученым той или иной научной проблемы, способов ее решения и успехом развития науки в целом. Ориентированный на фундаментальные исследования ученый в свободном выборе проблем отражает объективные потребности самого научного знания, логику его развития, организация же большей частью исходит из прикладного значения исследования и не всегда учитывает собственно научные интересы и перспективы.

Наука находится в одном пространстве культуры и общества со всеми другими видами деятельности, которые преследуют свои интересы, подвержены влиянию власти, идеологий, политического выбора, требуют признания ответственности — отсюда невозможность нейтральности и отстраненности для самой науки. Но вместе с тем один вид нейтральности должен быть сохранен — нейтральность науки как *знания*, которое требует объективности и определенной автономии.

Литература

Основная

- Агацци Э. Моральное измерение науки и техники. М., 1998.
Казютинский В.В. Истина и ценность в научном познании // Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века. СПб., 1999.
Косарева Л.М. Ценностные ориентации и развитие научного знания // Вопросы философии. 1987. № 8.
Кузнецова Н.И. Аксиологические условия формирования науки // Наука и ценности. М., 1987.
Лэйал Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.

Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.

Огурцов А.П. Аксиологические модели в философии науки // Философские исследования. 1995. № 1.

Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века. СПб., 1999.

Степин В.С. От классической к постнеклассической науке (изменение оснований и ценностных ориентаций) // Ценностные аспекты развития науки. М., 1990.

Дополнительная

Дмитриев И.С. Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб., 1999.

Дробницкий О.Г. Наука и ценности (состояние проблемы и ее постановка) // Философские науки. 1973. № 4. *Коган М.С.* Философская теория ценности. СПб., 1997. Ценностные ориентации в гуманитарном познании. Киев, 1989.

Вопросы для самопроверки

1. Объективные и субъективные характеристики категории ценности.
2. Соотношение понятий «ценности», «оценки», «аксиология».
3. Как соотносятся фактичность научного опыта и ценности?
4. Должна ли быть наука ценностно-нейтральной?
5. Что такое «ценностные универсалии»?
6. Как может субъект, обладающий системой ценностей, осуществлять объективное познание?
7. Какие ценности и как влияли на исследования Ньютона?
8. Какую роль играют ценности в процедуре выбора теории?
9. В чем особенности концепции «нечетких алгоритмов» Л.А. Заде?
10. Какова связь между свободным выбором ученого и успехом развития науки?

Глава 6

РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НАУЧНОМ ЗНАНИИ И ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

§ 1. Движущие факторы и модели развития науки

Приближение нашего познания к объективной развивающейся истине есть бесконечный и внутренне противоречивый процесс. Человеческое мышление по своей природе способно давать и дает нам истинное знание, но не сразу, не одноактно, а в постоянном движении от субъекта к объекту. При этом пределы приближения наших знаний к истине всегда исторически и социально обусловлены, поэтому конкретные знания с необходимостью сочетают в себе относительные и абсолютные моменты истины.

Очевидно, что эти общие положения должны быть существенно конкретизированы, наполнены историко-научным и методологическим содержанием в том случае, когда речь идет о развитии реально существующего научного знания. Однако, как оказалось, это непросто, поскольку для создания современной общей теории развития науки необходимо предварительное решение целого ряда принципиальных проблем.

Рассмотрим главные из проблем теории развития и роста науки, к которым относятся следующие: что является движущими факторами развития науки; является ли наука постепенным накоплением неопровержимых истин или модель развития науки должна быть существенно иной; как сочетаются эволюция и революция в развитии науки.

Что является движущими факторами развития науки?

В современной философии и истории науки существуют две концепции движущих факторов — *интернализм* и *экстернализм*. Наиболее полно интерналистская концепция представлена в трудах А. Койре — лидера этого направления, известного своими фундаментальными трудами по философским и историко-науч-

ным проблемам физики. Само название «интернализм» определяется тем, что главное значение в этой концепции придается внутринаучным факторам. По Койре, поскольку наука — духовная деятельность, то она может быть объяснена только из нее самой, тем более потому, что теоретический мир полностью автономен, отделен пропастью от реального мира. История науки — это движение идей, понятий, теорий по внутренней логике их развития либо смена типов мышления, своего рода «мутация» человеческого интеллекта, происходящая скачкообразно. Этот процесс так или иначе связан со сменой философских идей и концепций.

Так, сущность научной революции XVII века А. Койре видел главным образом в изменении представлений о космосе. «Распад Космоса означал крушение идеи иерархически упорядоченного, наделенного конечной структурой мира — мира, качественно дифференцированного <...> с онтологической точки зрения; она была заменена идеей открытой, безграничной и даже бесконечной Вселенной, объединенной и управляемой одними и теми же законами; Вселенной, в которой все вещи принадлежат одному и тому же уровню бытия в противовес традиционной концепции, различавшей и противопоставлявшей друг другу два мира — земной и небесный. <...> Распад Космоса — повторяю — вот, на мой взгляд, в чем состоял наиболее революционный переворот, который совершил (или который претерпел) человеческий разум после изобретения Космоса древними греками» (Койре А. Очерки истории философской мысли. М., 1985. С. 130—131). Интернализм фиксирует существование и внешних факторов — экономических, социокультурных, которые могут либо мешать, либо благоприятствовать науке; однако никакого воздействия на внутреннюю структуру научного знания, его проблематику и подход к решению научных задач они оказать не могут.

Как оценить интерналистский подход, ставящий на главное место внутренние, *имманентные* науке факторы ее развития? Отметим прежде всего положительные моменты, которые состоят в следующем. Представители интернализма привлекли внимание к логико-теоретическим проблемам анализа развития науки; история науки переставала быть изложением биографий, но становилась историческим анализом идей, что, в частности, внесло существенный вклад в изучение и понимание научной революции XVII века. Отрицая вульгарную, прямолинейную трактовку влияния внешних на науку факторов, интерналисты в конкретных работах по истории на-

уки в более корректных формах описывали роль и воздействие социокультурных факторов, честно отражая реальное положение дел. Койре сформулировал принципиальные положения о влиянии философии как внешнем факторе на развитие научной мысли: «а) научная мысль никогда не была полностью отделена от философской мысли; б) великие научные революции всегда определялись катастрофой или изменением философских концепций; в) научная мысль — речь идет о физических науках — развивалась не в вакууме; это развитие всегда происходило в рамках определенных идей, фундаментальных принципов, наделенных аксиоматической очевидностью, которые, как правило, считались принадлежащими собственно философии» (*Койре А. Очерки истории философской мысли. С. 14—15*). Вместе с тем следует отметить существенные недостатки и односторонность интернализма. В своих крайних формах интернализм опирается на исходную посылку о том, что человек как субъект познания — это «духовная субстанция», объяснение природы которой не может опираться на материальные и социальные предпосылки. В конечном счете такая позиция приводит к абсолютизации различий интеллектуальных и культурно-исторических, социальных аспектов развития науки.

Другой подход в понимании движущих сил развития науки — экстернализм исходит из признания ведущей роли внешних факторов, в первую очередь социально-экономических. Существенным моментом становления этого подхода стало выступление советского ученого Б.М. Гессена (погибшего в 1936 году) с докладом о социально-экономических корнях механики И. Ньютона на Международном конгрессе истории науки и техники, состоявшемся в Лондоне в 1931 году.

Один из основоположников этого направления английский ученый Дж. Бернал отмечал, что выступления Гессена и других членов советской делегации оказали на историческую науку глубокое влияние, продемонстрировав новый подход к науке как явлению социальному и экономическому, а не выражению абсолютно чистой мысли. Результатом этого влияния было возникновение целой школы, которая обосновала важность социальной истории науки. Зарубежные историки-экстерналисты исследовали зависимость развития науки от социально-экономических условий капитализма в XVII—XIX веках, от роста ремесленного производства и связи с ним экспериментальной деятельности уче-

ных, от взаимодействия протестантской этики и научной деятельности ученых-христиан и другие проблемы. Итак, были открыты и исследованы новые аспекты, компоненты и факторы развития науки, реализовано стремление объяснить историческую обусловленность развития науки, включить социально-экономические и культурно-исторические факторы в объясняющие модели науки. В то же время подход Гессена и других представителей экстернализма при всей важности был все же слишком прямолинейным и упрощенным. Экстерналисты пытались выводить такие сложные элементы науки, как содержание, темы, методы, идеи и гипотезы, непосредственно из экономических причин, игнорируя особенности науки как духовного производства, специфической деятельности по получению, обоснованию и проверке объективно истинного знания.

Обращение к этим двум трактовкам движущих сил науки представляет сегодня, по существу, исторический интерес, в чистом виде они почти не появляются в работах последних лет. Сегодня уже всем очевидно, что наука не может рассматриваться как явление, полностью замкнутое в себе или, наоборот, полностью подчиненное внешнеэкономическим факторам. Проблема состоит в том, чтобы понять взаимодействие и взаимосвязь внешних и внутренних факторов развития науки, возникновения новых идей, методов и теорий.

Различного рода вненаучные факторы, направляя внимание ученых на разработку тех областей науки, в которых заинтересовано общество в данный момент, не могут вместе с тем подсказать ученым, какими конкретными приемами и способами решать встающие перед наукой теоретические и экспериментальные задачи. Однако, трансформируясь в творчестве ученого в логические формы, мировоззренческие предпосылки, социальные и культурно-исторические факторы обретают внутринаучный характер и входят в содержание знания как регулирующие принципы, идеалы и нормы.

Это сложное взаимодействие внутринаучных и внешних факторов можно показать на известном историкам науки примере. В начале XIX века Франция оказалась в блокаде, и чтобы спасти положение в некоторых отраслях промышленности, Наполеон ставит ученым ряд задач, в частности создать искусственные красители и изобрести продукт, заменяющий тростниковый сахар, который ввозился из колоний. Были назначены высокие премии, четко обозначен социальный заказ. Однако красители полу-

чить не смогли, наука не была готова, так как не была разработана структурная теория вещества, не знали строение молекул красителей, соответственно, их не могли синтезировать. Второе задание — получить «новый» сахар — выполнить удалось. В науке уже был «задел»: провели микроскопический анализ срезов тростника и выявили строение кристаллов его сока, затем обратились к растению, подобному тростнику по физико-химическим свойствам, — свекле, сахаристое вещество в которой уже было открыто немецким химиком Маркграфом. Ученым оставалось разработать технологию, что и было сделано (Сухотин А.К. Превратности научных идей. М., 1991. С. 20-21). Современное исследование социокультурной обусловленности научного знания и преодоления оппозиции «интернализм — экстернализм» привели к более глубокому пониманию самой природы социальности науки и ее компонента — знания. Обращение к социальной природе самого сознания с необходимостью выводит на более глубокие уровни анализа и понимания *движущих* сил, природы и структуры научного знания. Теоретические идеи, понятийный аппарат, мировоззренческие предпосылки знания оказываются укорененными в культуре общества. Социальность как важный системообразующий фактор включается в само исследование науки, рассматриваемой в целостности внешнего и внутреннего.

**Развивается ли наука как постепенное накопление
неопровержимых истин или модель развития науки
должна быть существенно иной?**

Это другая актуальная проблема философии и методологии науки, представленная в литературе как противостояние кумулятивных и некумулятивных концепций. Суть кумулятивной концепции в том, что знания о реальных свойствах, отношениях, процессах природы и общества, однажды приобретенные наукой, накапливаются, кумулируются, образуя своего рода фонд, постоянно растущий, увеличивающийся, что обуславливает рост и развитие знания. Кумулятивная концепция опирается на следующие методологические принципы: существуют неизменные, раз навсегда установленные, окончательные истины, которые накапливаются; заблуждения не являются элементом научного знания, не представляют интереса для его истории и методологии; наука жестко отделена от ненаучных форм знания, в том числе от философии; весь накопленный историей науки запас знаний остается без изме-

нений. Ничто не отбрасывается, прообраз и истоки нового всегда можно найти в старом знании, что отражено в известном высказывании: «новое — это хорошо забытое старое». Существуют ли основания для такой концепции? Безусловно, да.

Кумулятивность человеческих знаний — это давно замеченный и известный факт. Так, Аристотель в IV веке до н. э. описал около 500 видов животных; французский естествоиспытатель XVIII века К. Бюффон в своем главном труде «Естественная история» в 36 томах описывал уже десятки тысяч видов животных; в наше время зафиксировано свыше полутора миллионов видов. Как свойство, присущее знанию, кумулятивность характеризует его историческое развитие — наряду с другими свойствами. Оно фиксирует социальность науки и научного прогресса, тот факт, что в науке суммируются усилия одного поколения ученых, а также такую важную особенность, как преемственность и необратимость научного творчества, т. е. значимость суммы усилий всех поколений ученых. Французский математик А. Пуанкаре, размышляя о науке, отмечал, что «она является коллективным творчеством и не может быть ничем иным; она как монументальное сооружение, строить которое нужно века и где каждый должен принести камень, а этот камень часто стоит ему целой жизни. Следовательно, она дает нам чувство необходимой кооперации, солидарности наших трудов с трудами наших современников и наших последователей» (Пуанкаре А. О науке. М., 1983. С. 510). Эти идеи образуют исходных пункт и фундамент понимания развития науки. Однако от объективного свойства кумулятивности и следует отличать **концепцию**, которая стремится объяснить развитие науки только кумулятивностью. Но кумулятивизм не объясняет и не учитывает многие важные моменты реальной науки, динамичность ее прошлого, закономерности науки как целостной системы, эволюцию и изменение структуры; он не объясняет, как происходят переоценка и качественный отбор накапливающихся знаний. В нем отсутствует процедура критики, отрицания, выявления противоречий нового и старого знания. Очевидно, что реальная история науки — это не только накопление, но и постоянное отбрасывание, критическое преодоление разрабатываемых идей, гипотез, теорий и методов. Тому множество примеров.

Так, отброшено схоластическое и мистическое учение У. Гарвея (XVII век) «О природе и нравах крови», но созданная им механическая картина циркуляции крови, описание большого и малого кругов кровообращения в «Анатомическом исследовании о

движении сердца и крови у животных» (1628) включены в кумулятивный фонд науки. С. Аррениус разрабатывал и пропагандировал две главные идеи: о панспермии, т. е. переносе зачатков жизни через космос световым давлением, и теорию электролитического раствора. Если первая гипотеза после открытия действия космической радиации на биологические объекты, по-видимому, потеряла свое значение, то теория электролитического раствора отмечена Нобелевской премией и вошла в фундамент науки, хотя и претерпела существенные изменения в понимании ее природы. Во второй половине XX века кумулятивизм, как выразитель основных идей стандартной концепции научного знания, был подвергнут критике на основании бесспорных новых положений о природе науки и ее развитии. Стало очевидным, что в развивающемся знании истина продолжает развиваться, существует как *относительная* истина; разграничение истины и заблуждения, науки и ненауки также относительны; обоснование принципов научного знания, теорий и научных дисциплин не может быть окончательным, оно определяется исторически достигнутым уровнем знания; наука не автономна, но взаимодействует с философией и культурой; преемственность, сохранение предполагает с необходимостью преобразование.

Классическим примером кризиса кумулятивистской модели науки служит так называемый кризис в основаниях математики в начале XX века. Математики были убежденными сторонниками классической кумулятивистской эпистемологии, представляя свою науку как идеал строго доказанного и неопровержимого знания. Известны с горечью прозвучавшие в 1925 году слова крупнейшего математика Д. Гильберта: «Подумайте: в математике — этом образце достоверности и истинности — образование понятий и ход умозаключений, как их всякий изучает, преподает и применяет, приводит к нелепостям. Где же искать надежность и истинность, если даже само математическое мышление дает осечку?» (*Гильберт Д. Основания геометрии. М.:Л., 1948. С. 349*). Он продолжал искать «окончательное» обоснование математики, обращаясь, в частности, к чувственной наглядности как гаранту абсолютной непогрешимости математических выводов. Программа оказалась невыполнимой, а австрийский математик и логик К. Гёдель в начале 30-х годов показал несостоятельность идеи полного и окончательного обоснования математики, вообще полной формализации научного знания. Но это означало, что кризис коснулся не собственно математики, которая продолжала развиваться, а

кумулятивистской методологии, которую необходимо было пересмотреть, что и было осуществлено в дальнейшем (*Черняк В.С. Особенности современных концепций развития науки // В поисках теории развития науки. М., 1982. С. 16—25*). Ограниченность кумулятивистской концепции науки сказывается еще и в том, что из поля зрения выпадает проблема научного творчества, осуществления научного открытия. Если абсолютизировать идею социальности науки, то можно прийти к отрицанию роли отдельных ученых, а исследование представить как анонимный научный процесс. Наконец, следует отметить, что в рамках этой концепции, по существу, нет «механизма» предвидения и прогнозирования развития будущего науки.

Существенные издержки такого представления о развитии науки давно уже осознаются различными мыслителями, что породило разнообразные некумулятивистские концепции, часто выпадающие в другую крайность и отрицающие преемственность в развитии науки. Примером такого подхода может служить тезис о «несоизмеримости теорий», сформулированный Т. Куном и П. Фейерабендом. В своих рассуждениях они исходили из того, что каждая новая фундаментальная теория, объясняя тот же эмпирический материал из различных онтологических оснований, имеет принципиально иной понятийный аппарат. Даже в том случае, когда используются одни и те же термины, они получают иное содержание.

Канадский философ Я. Хакинг рассматривает три вида несоизмеримостей: несоизмеримость вопросов (тем) — несовпадение областей исследования сравниваемых теорий; разобщение — непонимание различных стилей рассуждения ученых разных школ или эпох (например, Парацельса (ум. 1541), предлагавшего лечить болезнь, подхваченную на рынке, ртутью, потому что ртуть — знак Меркурия, который знак рынка); наконец, несоизмеримость смысла — значений терминов, которые обозначают теоретические, ненаблюдаемые объекты (например, «планета» по-разному понимается в системе Птолемея или Коперника, «масса» — в механике Ньютона или теории относительности Эйнштейна) (*Хакинг Я. Представление и вмешательство. М., 1998. С. 78-87*). Отсюда следует, что и факты, лежащие в основе сравниваемых теорий и сформулированные на языках этих теорий, также различны, что подтверждает их несоизмеримость. Надо также учесть, что используются разные критерии оценки и выбора теорий — вот по-

чему выяснение степени преемственности теорий является методологической трудностью.

Как сочетаются эволюция и революция в истории науки?

Решение этой группы проблем необходимо предполагает как определение движущих сил научного познания, так и преодоление кумулятивистских представлений о нем. Именно в разработке процессов революционных преобразований в науке многие антикумулятивисты видят преодоление этой устаревшей и односторонней концепции. Среди зарубежных исследователей проблемы революции в науке наиболее значителен Т. Кун — американский физик-теоретик, обратившийся к философии и истории науки с целью преодоления позитивистских концепций и создания самостоятельной целостной концепции науки, ее роста и изменения.

Основные позиции концепции Куна состоят в следующем. Субъектом научно-познавательной деятельности является научное сообщество, организующееся как некоторая школа, направление. Каждый отдельный ученый с необходимостью входит в такое сообщество, усваивая все его идеалы, образцы, ценностные ориентации, которые образуют некоторую парадигму, т. е. образец, пример осуществления научного поиска. Сам Кун под парадигмой подразумевает признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают модель постановки проблем и их решений научному сообществу.

Пока господствует данная парадигма, наука, называемая им в этом случае «нормальной», предстает как почти алгоритмическая деятельность по выбору проблем, задач, «головоломок» и способов их решения. Однако следование образцам решения проблем возможно лишь до поры до времени, поскольку постепенно накапливаются аномалии, т. е. отклонения и противоречия, в частности новых фактов и старых теорий. Это приводит к «сбрасыванию» старой парадигмы, разрушению способа видения, возникновению новых стандартов исследования, преодолевающих накопившиеся аномалии. Вот этот момент смены парадигм, превращения науки из нормальной в «экстраординарную» и трактуется Куном как революционный переворот. Он распространял понятие «революция» не только на крупнейшие события, связанные с именами Коперника (им написана книга «Коперниканская революция»), Ньютона, Дарвина или Эйнштейна, но и на изменения в научном сообществе, обусловленные «реконструкцией предписаний», которыми оно руководствуется. Для ученых вне этого сообщества

подобные изменения могут и не быть революционными, поскольку они объединены вокруг иной парадигмы. Главное для Куна показать, что кумулятивные, накопительные процессы в науке достаточно часто прерываются революционными преобразованиями различных масштабов.

Кун отмечает, например, что даже теория сохранения энергии, которая сегодня предстает как «логическая суперструктура», исторически развивалась через разрушение парадигмы. Сама она возникла из кризиса, одним из моментов которого была несовместимость между динамикой Ньютона и некоторыми следствиями флогистонной теории теплоты. Теория флогистона достаточно долго выполняла функцию парадигмы, позволяющей получить много значимых результатов, в частности внесла упорядоченность в ряд физических и химических явлений, объяснила ряд реакций получения кислоты при окислении веществ, подобных углероду и сере, уменьшение объема, когда окисление происходило в ограниченном объеме воздуха, и др. И тем не менее только после того, как флогистонная теория была отброшена, теория сохранения энергии смогла стать частью науки и предстала как теория более высокого логического уровня. Наиболее ярким примером смены парадигм и теорий является соотношение современной динамики Эйнштейна и старых уравнений динамики, которые вытекали из «Начал» Ньютона и потребовали ряда уточнений, чтобы динамика Ньютона была сохранена (Кун Т. Структура научных революций. М., 1975. С. 130-132). Положительные моменты этой концепции состоят в том, что она предлагает объяснение науки как целостности, рассматривает не готовые структуры научного знания, но механизмы движения, трансформации знания; исходит не из готовой философской схемы, но от реальной науки, ее истории. Применение социологического понятия «научное сообщество» позволило Куну ввести в концепцию развития науки человека, т. е. в известной степени преодолеть абстрактно-гносеологический подход, а также трактовку науки только как истории идей. Разграничение «нормальной» и «экстраординарной» науки, описание смены парадигм, способов видения — это, по существу, стремление отразить эволюционные и революционные моменты в науке на основе синтеза логико-методологического, историко-научного и социологического подходов к научному познанию.

Вместе с тем, как показали многолетние дискуссии, целый ряд моментов концепции Куна вызывают неудовлетворение или не мо-

гут быть приняты. В частности, в действии парадигмы наблюдаются догматичность, принудительность, а также несоизмеримость старой и новой парадигм. Следовательно, не решается вопрос о преемственности знания, а проблема возникновения нового знания порой заменяется выбором между уже существующими теориями и парадигмами. Стремление понять социокультурное воздействие на развитие знания через научное сообщество в полной мере не реализуется, и прежде всего потому, что не решается вопрос о движущих силах развития науки, не ставится (как самостоятельная проблема) вопрос о регулятивной и эвристической роли философско-мировоззренческих предпосылок в эволюции и революции науки.

Литература

Основная

- Акчурин И.А. Эволюция современной естественнонаучной парадигмы // *Философия науки*. Вып. 1. М., 1995. Кун Т. Структура научных революций. М., 1975. Кун Т. Логика открытия или психология исследования? // *Философия науки*. Вып. 3. Проблемы анализа знания. М., 1997. Мамчур Е.А. Присутствуем ли мы при кризисе эпистемологических оснований парадигмы физического знания? // *Философия науки*. Вып. 7. Формирование современной естественнонаучной парадигмы. М., 2001.
- Научные революции в динамике культуры. Минск, 1987. Поппер К. Нормальная наука и опасности, связанные с ней // *Философия науки*. Вып. 3. Проблемы анализа знания. М., 1997. Степин В.С. Научное познание и ценности техногенной цивилизации // *Вопросы философии*. 1989. № 10.
- Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.

Дополнительная

- В поисках теории развития науки (Очерки западноевропейских и американских концепций XX века). М., 1982.
- Дмитриев И.С. Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб., 1999.
- Капра Ф. Смена парадигм и сдвиг в шкале ценностей // *Один мир для всех*. М., 1990.
- Степин В.С. Парадигмальные образцы решения теоретических задач и их генезис // *Философия науки*. Вып. 4. М., 1998.

Традиции и революции в истории науки. М., 1991. *Хакинг Я.* Представление и вмешательство. Начальные вопросы философии естественных наук. М., 1998.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте оценку концепций интернализма и экстернализма в философии науки.
2. Что вы можете сказать о позиции А. Койре как историка науки?
3. Приведите примеры взаимодействия внешних и внутренних факторов в близкой вам области научного знания.
4. Чем отличаются свойство кумулятивности и кумулятивизм как модель развития науки?
5. Приведите пример кумуляции в истории вашей научной дисциплины.
6. Объясните содержание понятия парадигмы, назовите его синонимы, которые использовал Т. Кун.
7. Как объясняет революцию в науке Т. Кун, что значит экстраординарная и нормальная наука?
8. Отвечает ли концепция Куна требованию преемственности в науке?
9. Назовите научные сообщества (школы и направления), выявите парадигмы в истории вашей науки.
10. Что такое «несоизмеримость» в научном знании, каковы ее виды?

§ 2. Особенности научных революций в естественных и социально-гуманитарных науках**Понимание научной революции в отечественной философии и методологии науки**

Проблема научной революции в отечественной философии науки исследуется в единстве культурологического, философско-методологического и социологического подходов. Научная революция предстает как период интенсивного роста знаний, коренной перестройки философских и методологических оснований наук, формирования новых стратегий познавательной деятельности. Анализ научной революции либо осуществляется на историко-научном материале конкретной дисциплины (физики, биологии,

астрономии и др.), либо предлагается некоторая теоретическая модель, воспроизводящая сущность этого явления, т. е. выдвигается та или иная концепция научной революции. Соответственно, научная революция понимается, во-первых, как качественное изменение в системе знания и мышления, требующее изменения стратегии научного поиска; во-вторых, как коренная перестройка системы познавательной деятельности, качественный скачок в способах производства знания. Разработка этой проблемы осуществляется в стране уже не одно десятилетие, соответственно, первоначально это происходило на основе марксистских — диалектико-материалистических — принципов анализа науки.

Диалектико-материалистическая философия имеет свои традиции в рассмотрении проблемы научных революций и вносит свой вклад в эту актуальную и фундаментальную проблематику. Непосредственный интерес представляют в этом отношении исследование Ф. Энгельсом становления и развития дисциплинарного естествознания в XVIII—XIX веках и ленинский анализ новейшей революции в естествознании XIX — начала XX века. В.И. Лениным был осуществлен гносеологический анализ научной революции. Несмотря на то что Ленин исходил из крайне идеологизированных позиций марксизма, использование большого количества работ крупных ученых-естествоиспытателей, а также зарубежных историков науки позволило ему получить методологически значимые выводы о природе научной революции (см.: *Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм* // Полное собр. соч. Т. 18. Гл. 5. Новейшая революция в естествознании и философский идеализм. М., 1961). В советский период такие исследователи, как Б.М. Кедров, В.С. Степин, П.П. Гайденок, В.В. Казютинский и другие, осуществили философский анализ природы научной революции, ее структуры, механизмов, целей, движущих сил, философско-мировоззренческих и социально-исторических оснований. Общефилософский, гносеологический и методологический анализ революционных преобразований в науке осуществлялся ими и во взаимосвязи с эволюционными изменениями, предшествовавшими кризисным состояниям науки. За внешними процессами в науке были выявлены происходящие в ней фундаментальные преобразования, которые вызывают и обеспечивают собственно революционные изменения. К ним относятся изменения общефилософских предпосылок и оснований науки; переоценка гносеологической природы самой науки, познавательных возможностей ее теорий, объективной значимости

ее понятий, законов, принципов, а также картины мира, наконец, принципиальные изменения философских позиций самих естествоиспытателей. Если анализируется революция в *знании*, то речь идет об изменениях в научной картине мира (НКМ) — онтологическом основании научного знания. Примерами такой революции могут служить переход от механической к электродинамической картине физической реальности; в химии XIX века — переход с позиций атомистических представлений Д. Дальтона, И. Берцелиуса к принципам периодической системы элементов Д.И. Менделеева. Более глубокие преобразования захватывают кроме картины реальности такие предпосылки и основания научного знания, как стиль мышления, идеалы и нормы исследования, а также философско-мировоззренческие принципы и понятия. Так, в средневековом мышлении господствует представление о божественной предопределенности вместо причины, о двойственности истины — истины веры и истины разума; в функции метода выступают интуитивное познание Бога, схоластическая дедукция, доказательство от авторитета, комментарий и диспут. О фактах речь не идет, зато значимы догматы Священного писания, цитаты из Аристотеля и его комментаторов, в том числе практические сведения без их проверки. В результате научной революции XVII века в науке Нового времени господствующими становятся принципиально иные представления и нормы: истина у Ньютона — это абсолютно истинное знание, т. е. определенное, однозначное, подтвержденное в эксперименте; складываются научные методы — наблюдение, эксперимент, механическое моделирование, индуктивные логические методы; вводится факт как абсолютно точное, однозначное, исчерпывающее наблюдение явлений природы.

Рассматривая один из типов революции как перестройку оснований научного поиска, В.С. Степин выделяет два пути: за счет внутридисциплинарного развития знаний и за счет междисциплинарных связей, своего рода «прививки» парадигмальных установок одной науки на другую. Оба этих пути имеют место в истории науки. Примером первого служит анализ понятий пространства и времени — оснований физической теории, осуществленный А. Эйнштейном, что предшествовало перестройке представлений об этих понятиях в классической физике. Второй путь — перенос парадигмальных установок из одной науки в другую — иллюстрируется, например, «переносом» в химию из физики идеалов количественного описания, представлений о силовых взаимодействиях.

ях между частицами и представлений о неделимых атомах. Идеалы количественного описания привели к разработке в химии XVII—XVIII вв. конкретных методов количественного анализа... Представления о силовых взаимодействиях и атомистическом строении вещества, заимствованные из механической картины мира, способствовали формированию новой картины химической реальности, в которой взаимодействия химических элементов интерпретировались как действие «сил химического сродства» (А. Лавуазье, К. Бертолле), а химические элементы были представлены как атомы вещества...» (*Степин В.С.* Научные революции как «точки» бифуркации в развитии знания // Научные революции в динамике культуры. Минск, 1987. С. 67).

Если революция происходит в научно-познавательной деятельности, меняется ее стратегия, то на первое место ставится качественное изменение субъекта, целей и задач, средств и условий его деятельности, что приводит к изменению в понимании объекта. Особое значение придается открытиям принципиально новых природных объектов и созданию новых средств и способов познания. Это, например, открытие явлений микромира — создание сверхсложных ускорителей и разработка теории элементарных частиц; в мегамире открытие сверхплотных тел — ядер галактик, создание методов радиоастрономии, приемов анализа рентгеновских, ультрафиолетовых, инфракрасных и других излучений в космосе. Вместе с тем исследователи отмечают, что если в науке происходит кризис научной программы, прежней системы деятельности, методологических норм и оснований, т. е. события революционного порядка, то это не означает остановку нормальной научной деятельности. «Ситуации такого рода многообразны. В одних случаях между сторонниками конкурирующих исследовательских программ ведется острая полемика, в других — само существование новых идей сначала игнорируется, а затем они как бы внезапно находят признание со стороны научного сообщества, в третьих — новая исследовательская программа оказывается несостоятельной, сходит со сцены и «революционная ситуация» рассасывается. Но во всех таких случаях революционные изменения — лишь один из компонентов научного процесса» (*Казютинский В.В.* Революции в системе научно-познавательной деятельности // Научные революции в динамике культуры. Минск, 1987. С. 113-114). Рассмотрим одну из возможных эмпирических классификаций революций в истории естественных наук, которой придерживается

сегодня большинство отечественных исследователей. Наиболее полно она представлена в работах В.С. Степина, выделившего четыре глобальные революции в истории естествознания.

Первая революция

XVII — первая половина XVIII века — становление классического естествознания. Основные характеристики: механистическая картина мира как общенаучная картина реальности; объект — малая система как механическое устройство с жестко детерминированными связями, свойство целого полностью определяется свойствами частей; субъект и процедуры его познавательной деятельности полностью исключаются из знания для достижения его объективности; объяснение как поиск механических причин и сущностей, сведение знаний о природе к принципам и представлениям механики.

Вторая революция

Конец XVIII — первая половина XIX века, переход естествознания в дисциплинарно организованную науку. Основные характеристики: механическая картина мира перестает быть общенаучной, формируются биологические, химические и другие картины реальности, не сводимые к механической картине мира; объект понимается в соответствии с научной дисциплиной не только в понятиях механики, но и таких, как «вещь», «состояние», «процесс», предполагающих развитие и изменение объекта; субъект должен быть элиминирован из результатов познания; возникает проблема разнообразия методов, единства и синтеза знаний, классификации наук; сохраняются общие познавательные установки классической науки, ее стиля мышления.

Третья революция

Конец XIX — середина XX века, преобразование параметров классической науки, становление неклассического естествознания. Существенные революционизирующие события: становление релятивистской и квантовой теорий в физике, становление генетики, квантовой химии, концепции нестационарной Вселенной, возникают кибернетика и теория систем. Основные характеристики: НКМ — развивающееся, относительно истинное знание; интеграция частнонаучных картин реальности на основе понимания природы как сложной динамической системы; объект — не столько «себестождественная вещь», сколько процесс с устойчивыми состояниями; соотнесенность объекта со средствами и операциями деятельности; сложная, развивающаяся динамическая система, состояние целого не сводимо к сумме состояний его частей; вероятност-

ная причинность вместо жесткой, однозначной связи; новое понимание субъекта как находящегося внутри, а не вне наблюдаемого мира — необходимость фиксации условий и средств наблюдения, учет способа постановки вопросов и методов познания, зависимость от этого понимания истины, объективности, факта, объяснения; вместо единственно истинной теории допускается несколько содержащих элементы объективности теоретических описаний одного и того же эмпирического базиса.

Четвертая революция

Конец XX — начало XXI века, радикальные изменения в основаниях научного знания и деятельности — рождение новой постнеклассической науки. События — компьютеризация науки, усложнение приборных комплексов, возрастание междисциплинарных исследований, комплексных программ, сращивание эмпирических и теоретических, прикладных и фундаментальных исследований, разработка идей синергетики. Основные характеристики: НКМ — взаимодействие различных картин реальности; превращение их во фрагменты общей картины мира, взаимодействие путем «парадигмальных прививок» идей из других наук, стирание жестких разграничительных линий; на передний план выходят уникальные системы — объекты, характеризующиеся открытостью и саморазвитием, исторически развивающиеся и эволюционно преобразующиеся объекты, «человекообразные» комплексы; знания об объекте соотносятся не только со средствами, но и с ценностно-целевыми структурами деятельности; осознается необходимость присутствия субъекта, это выражается прежде всего в том, что включаются аксиологические факторы в объяснения, а научное знание с необходимостью рассматривается в контексте социального бытия, культуры, истории как нераздельное с ценностями и мировоззренческими установками, что в целом сближает науки о природе и науки о культуре.

При методологическом анализе процессов развития и роста науки остается не проясненным вопрос: универсально ли понятие «научная революция» или оно применимо лишь к отдельным ситуациям в истории естествознания, имеющим достаточно уникальный характер. Обоснованию применимости этого понятия в естественных науках посвящено много исследований, как отечественных, так и зарубежных. Вопрос же о применимости этого понятия в методологии общественных и гуманитарных дисциплин пока достаточно не исследован, поэтому рассмотрим его несколько подробнее.

Особенности научных революций в социально-гуманитарном познании

Общая постановка этого вопроса должна быть конкретизирована прежде всего через классификацию научных дисциплин, охватываемых синтетическим термином «обществознание». Входящие в него такие социальные дисциплины, как социология, политическая экономия, имеющие дело с объективными закономерностями развития и функционирования общества, во многом близки к естественным наукам, тогда как гуманитарные дисциплины, имеющие дело с индивидуализированным описанием духовной жизни человека, представляют другой тип знания, далеки от естественных наук. Можно предположить, что соответственно и применение понятия научной революции в этих науках существенно меняется. Вместе с тем сегодня в гуманитарных науках, особенно в связи с внедрением компьютеров, происходят изменения, меняющие сам статус этих наук, в определенном смысле приближая их к наукам естественным и даже техническим.

Необходимо учесть и другую особенность обществознания: многие науки начали оформляться достаточно поздно, после оформления дисциплинарности в естествознании. Соответственно, перенос парадигм, принятых и апробированных в естественных науках, в различные области социально-гуманитарного знания стал одной из главных форм революционного преобразования в обществознании.

Так, на науки о человеке и обществе была распространена парадигма механицизма, например в трудах французского ученого Ж.Ламетри, в частности «Человек — машина» (1747), однако «парадигмальные прививки» из биологии, особенно с развитием идей эволюции, существенно изменили механистический подход. У О. Конта — создателя социологии разрабатываются представления об историческом развитии общества как организма (а не машины), Г. Спенсер понимает общество как особую форму эволюции мира и стремится выделить специфические принципы такой эволюции. Становление картин социальной реальности, «отличных от первоначально заимствованных из естествознания парадигмальных образцов, происходило во второй половине XIX — начале XX века. В этот исторический период Спенсером, Марксом, Дильтеем, Дюркгеймом, Зиммелем, Вебером были предложены варианты дисциплинарных онтологий социально-гуманитарных наук. <...> Каждый из них развивал свои представления об обществе, соотносясь с конкурирующими исследовательскими

программами. Все это свидетельствовало о завершающем этапе научной революции, которая началась переносом естественнонаучных парадигм на область социальных процессов, а закончилась их перестройкой и формированием социально-гуманитарных дисциплин» (Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000. С. 601). Наряду с «парадигмальными прививками», как уже указывалось, революционные преобразования осуществляются путем глобальных изменений предпосылок и оснований научного знания, стиля мышления, идеалов и норм исследования, а также философско-мировоззренческих принципов и понятий. Это в полной мере относится и к революционным изменениям в социально-гуманитарном знании. Чтобы конкретизировать рассмотрение этой предельно широкой проблемы, обратимся к опыту двух конкретных дисциплин: политической экономии, имеющей дело с объективными закономерностями развития и функционирования общества, и лингвистике, которая существенно модифицирует свое содержание и статус в результате внедрения компьютерных методов, в частности в такой области, как инженерная лингвистика.

К революционным преобразованиям в истории политэкономических учений относятся фундаментальные исследования К. Маркса, разработанный им в XIX веке вариант политической экономии. Он создал теорию, включающую новый понятийный аппарат, осуществил перестройку оснований и предпосылок политэкономии; на основе диалектико-материалистической методологии разработал новые методы и способы познавательной теоретической деятельности, в частности метод восхождения от абстрактного к конкретному.

Тот факт, что революционным преобразованиям в политической экономии предшествовал «революционный переворот в философии», т. е. коренное изменение самих философских предпосылок, из которых исходил Маркс при анализе буржуазной политэкономии в «Капитале» и «Теориях прибавочной стоимости», является важным моментом в его концепции революции в социальных науках. В отличие от естествознания здесь в субъектно-объектные отношения обязательно вводится «социально-классовое измерение», мировоззренческие оценки, что находит отражение в философских предпосылках и основаниях знания. Как это влияет на содержание и характер философско-методологического анализа предпосылок и оснований социальной науки, можно проследить, обратившись к работам крупнейшего немецкого социолога, фило-

софа и историка конца XIX — начала XX века М. Вебера. Он стоял на иных социальных позициях и претендовал на революционное преобразование общественных наук, в том числе и политэкономии, на других, нежели у Маркса, философских основаниях.

Современными зарубежными исследователями труды Вебера оцениваются как «единственно достойный ответ на Марксов анализ социально-экономических отношений». Следует отметить, что Вебер, обращаясь непосредственно к анализу самой науки, не делает специально предметом своего внимания философские и общетеоретические предпосылки и основания научного исследования. Он пишет о науке как социолог, выявляя особенности ее социального функционирования и содержание революционных преобразований. В то же время известны его интерес и особое отношение к ценностным суждениям, ориентациям и мотивациям в науке. Вебер предложил единый принцип понимания природы социально-экономических отношений и их структуры — принцип формальной рациональности. Рациональное, т. е. то, что можно рассчитать, скалькулировать, что поддается учету без остатка, понимается им как особая ценность, мотивация, характеристика поведения. Именно рациональность лежит в основе «идеального типа» — логической модели, на которую опирается при анализе капитализма Вебер и которой придает принципиальное методологическое значение.

«Конструкция целерационального поведения... служит в социологии типом («идеальным типом»), с помощью которого реальное, обусловленное различными иррациональными факторами (аффектами, заблуждениями) поведение может быть понято как «отклонение» от чисто рационально сконструированного поведения» (*Вебер М. Исследования по методологии науки. М., 1980. Ч. 2. С. 98*). Именно формальная рациональность составляет суть «духа капитализма», поскольку, как считал Вебер, создателями капитализма были рациональное предприятие, рациональная бухгалтерия, рациональная техника, рациональное право, а также рациональный образ жизни, рациональная хозяйственная этика. Следуя концепции рациональности, Вебер пришел к необходимости выявить конкретные проявления рациональности в истории становления «духа капитализма». Один из конструктивных компонентов этого процесса — рациональное жизненное поведение на основе идеи профессионального признания. Он возник, как стремится показать Вебер в исследовании протестантской этики, из духа аскетического протестантизма, который стал

основой «буржуазного стиля жизни», социально-политической этики, следовательно, — организации и функций социальных сообществ (от религиозных собраний до государства). Актуальны сегодня его соображения о неизбежных конфликтах различных группировок правящего класса, главный из которых — борьба между политическими партиями и бюрократическим аппаратом, мысль о всемогуществе бюрократии, в чем он видел причину невозможности формирования социалистических общественных отношений. Вебер высказывал заслуживающее сегодня особого внимания положение о том, что будущее общество — это не диктатура рабочего класса, но диктатура чиновников, узурпирующих власть в обществе. Итак, вводя абстракции «рациональность», «идеальный тип», «дух капитализма», «профессиональная этика», Вебер стремился принципиально пересмотреть существовавшие до него учения об обществе в исторических, экономических, социологических аспектах, осуществить собственную «методологическую революцию» в этих науках.

Осуществленный сравнительный анализ при всей его неполноте позволяет сделать ряд выводов. Представляется очевидным, что логико-методологическое понятие научной революции играет конструктивную роль при рассмотрении не только естествознания, но и истории социально-экономических дисциплин. Важным исходным моментом при этом становится, как и в естествознании, анализ предпосылок и основания этих наук, их существенная перестройка. Однако этой логико-методологической процедуры недостаточно, необходим еще и специальный содержательный анализ, выявляющий философские принципы такой переоценки.

Иные, специфические проблемы встают при рассмотрении изменения способов и средств познавательной деятельности в гуманитарном знании. С этой точки зрения, безусловно, интересны и значимы процессы, происходящие, в частности, в лингвистике в связи с применением математических методов и использованием компьютеров. Ответ на вопрос: можно ли рассматривать создание инженерной лингвистики как начало революционных преобразований — должны дать, разумеется, сами лингвисты, проанализировав ситуацию в языковедении в целом. Но есть в этой проблеме и общеметодологические аспекты для гуманитарных наук, использующих компьютерные программы и подверженных «парадигмальным прививкам» из других наук, в частности кибернетики, теории информации и семиотики. Одновременно меняются методы и спо-

собы деятельности, что в целом может стать основой революционных преобразований.

Новые средства исследования языка, основанные на применении методов формального лингвистического анализа, непосредственно связаны с математической лингвистикой, которая использует алгебраические, теоретико-множественные и логико-математические методы, позволяющие получать аналоги синтаксических отношений, классов, слов, грамматических категорий, что, в свою очередь, помогает выработать единую логическую основу изучения знаковых систем. Математическая лингвистика является теоретической основой таких, например, областей инженерной лингвистики, как автоматический перевод и автоматическая переработка текста. В ходе исследований выяснилось, что существующие в языке формальные описания морфологии, синтаксиса, семантики, прагматики недостаточны для составления алгоритмов и создания моделей для ЭВМ. Поэтому были разработаны специальные лингвистические модели, т. е. искусственно созданные формальные системы, не только имитирующие микроструктуру или функционирование лингвистического объекта, но и позволяющие в какой-то мере воспроизводить этот объект. Изменения, произошедшие в результате применения этих принципиально новых средств, отличных от традиционных языковедческих приемов и методов, весьма существенны. Состоят они в следующем. Расширилось понимание объекта лингвистики, поскольку исследуется не только сам язык, но также речевая, мыслительная и коммуникативная деятельность человека. Ранее объект фиксировался только на уровне прямого наблюдения, т. е. воспроизведения и восприятия речи самим человеком. С введением новых средств исследования, требующих предельной детализации, выяснилось, что существуют также трудно наблюдаемые или вообще ненаблюдаемые лингвистические объекты, такие, как механизмы порождения, передачи и восприятия речевого сообщения и сопровождающие их семиотические процессы актуализации языковых значений и текстовые смыслы, изучение которых позволило выявить скрытый от прямого наблюдения так называемый парадокс коммуникации — присутствие в сообщении как минимум трех смыслов: общеязыкового, авторского и извлекаемого получателем сообщения.

Принципиальным в этом случае является перенос языка в процессе моделирования на иной — «машинный» уровень, что и позволяет обнаруживать новые системные связи, свойства лингвистического объекта. Появилось много новых, не известных преждему

языкознанию проблем, решение которых потребовало, например, переосмысления содержания таких фундаментальных понятий, как «знак», «фонема», «смысл», «формализация», «искусственный язык», и введения новых: «лингвистическая модель», «универсальный логико-семантический код», «автоматическое распознавание текста» и многие другие.

Как уже указывалось, прежде понятие фонемы как наименьшей звуковой единицы принималось «на веру», без экспериментальной проверки. Оно было, по выражению Р.Г. Пиотровского, «удобной гносеологической гипотезой-фикцией», не учитывающей двух важных особенностей звука: с одной стороны, акустической изменчивости каждого звука в процессе его произнесения, с другой — размытости границ и «взаимонаплывания» соседних звуков. В «новой» лингвистике это учтено: введены звуковые единицы меньшего размера, чем фонема. Уточнение понятия «знак» произошло при построении и изучении модели словесного знака. Выявлена, в частности, принципиальная значимость для знакообразования не только собственно семиотических моментов, но и социокультурных параметров субъекта языка (эмоциональные, оценочные и смысловые ассоциации, коммуникативные ситуации, прагматические намерения, человеческая «база данных» и т. п.) (Пиотровский Р.Г. Лингвистические уроки машинного перевода // Вопросы языкознания. 1985. № 4). Изменения в средствах и методах исследования тесно связаны с перестройкой и переоценкой предпосылок и оснований лингвистической теории, ее статуса и параметров. Важнейшим результатом этого процесса является осознание трудностей и противоречий приложения фундаментальных лингвистических теорий к конкретному языковому материалу. В классическом языкознании нет прямых и оперативных средств проверки соответствия теории объективной действительности, поэтому исследователи опираются, как правило, одновременно на несколько различных гипотез и исходят в лучшем случае из формальной истинности, т. е. из соответствия теории (гипотезы) критериям непротиворечивости, полноты и простоты. В ходе освоения автоматического перевода выяснилось, что оперативная проверка теоретических построений компьютерными средствами — разрешимая задача. Развитие лингвистического эксперимента с помощью компьютера превращает языкознание из описательной науки в экспериментально-теоретическую. Этому в значительной степени способствует изменение соотношения и содержания теоретических и прикладных знаний в лингвистике.

Если в этой науке традиционными прикладными задачами были создание и совершенствование письменности, унификация научно-технической терминологии, совершенствование методики преподавания языков и т. п., то теперь к ним добавились принципиально новые задачи, такие, как разработка автоматических методов переработки текстов, аннотирования, реферирования и перевода, создание словарей, систем информационного поиска, лингвистическое обеспечение автоматизированных систем управления. Решение такого рода прикладных задач порождает множество новых фундаментальных проблем, заставляет переосмысливать уже существующие, тем самым значительно стимулирует развитие лингвистической теории. Кроме того, появление прикладной лингвистики в статистических, математических, инженерных исследованиях привело к изменению социального статуса этой дисциплины и оптимизации интеграционных процессов. Существенно расширилась область взаимодействия лингвистики с математикой, информатикой, психологией, акустикой, военным делом и т. д., т. е. проявилась тесная взаимосвязь гуманитарных, технических и естественных наук.

Таким образом, языковеды-исследователи, овладевая компьютером как средством моделирования, автоматической переработки текстов, осваивая парадигмы других наук, вышли на принципиально новый уровень. Они с необходимостью рефлексиируют над своей деятельностью, ее теоретическими и методологическими результатами, соотносят лингвистику с другими науками, делая ее предметом собственно методологического анализа, переосмысливая его формы и методы, предпосылки и основания. Соответственно, меняются и способы мыслительной деятельности, опирающиеся, в частности, на специальные моделирующие и вычислительные устройства. Все это свидетельствует о серьезных преобразованиях, происходящих в языковедческой науке.

Итак, понятие научной революции с выявленным «набором» составляющих ее признаков применимо также и для анализа процессов, происходящих в социально-гуманитарном знании, что дает основание ставить вопрос о научной революции в данной сфере знания и об универсальности этого понятия.

Литература

Основная

Казютинский В.В. Революции в системе научно-познавательной деятельности // Научные революции в динамике культуры. Минск, 1987.

- Косарева Л.М.* Коперниканская революция: социокультурные истоки. М., 1991.
- Кун Т.* Структура научных революций. М., 1975. *Кун Т.* Логика открытия или психология исследования? // *Философия науки.* Вып. 3. Проблемы анализа знания. М., 1997. *Лекторский В.А.* Научная революция, понимание научности и проблема социально-исторической роли науки // *Научные революции в динамике культуры.* Минск, 1987.
- Ленин В.И.* Материализм и эмпириокритицизм // *Полное собр. соч.* Т. 18. Гл. 5. Новейшая революция в естествознании и философский идеализм. М., 1961.
- Микешина Л.А.* Проблема универсальности понятия научной революции («научная революция» как понятие методологии обществознания) // *Научные революции в динамике культуры.* Минск, 1987. *Поппер К.* Нормальная наука и опасности, связанные с ней // *Философия науки.* Вып. 3. Проблемы анализа знания. М., 1997. *Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Степин В.С.* Научное познание и ценности техногенной цивилизации // *Вопросы философии.* 1989. № 10. Традиции и революции в истории науки. М., 1991.

Дополнительная

- Вебер М.* Исследования по методологии науки. М., 1980. Ч. 2. *Дмитриев И.С.* Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб., 1999.
- Косарева Л.М.* Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.
- Огурцов А.П.* Дисциплинарная структура науки. М., 1988. *Пиотровский Р.Г.* Лингвистические уроки машинного перевода // *Вопросы языкознания.* 1985. №4.
- Сущность и социокультурные предпосылки революций в естественных и технических науках. Материалы «круглого стола» // *Вопросы философии.* 1985. № 7.

Вопросы для самопроверки

1. В чем особенности понимания научной революции в отечественной философии науки?
2. В.И. Ленин о научной революции.
3. Научная революция как смена идеалов и оснований научного поиска.

4. Что такое «парадигмальная прививка» одной науки на другую?
5. Как связаны первая и вторая научные революции с классической наукой?
6. Основные черты третьей революции и понятие «неклассическая наука».
7. Объясните, что такое «постнеклассическая наука». Как ее становление соотносится с четвертой научной революцией?
8. Универсально ли понятие научной революции, применимо ли оно к социальным и гуманитарным наукам?
9. Какие проблемы возникают в ходе применения компьютерных методов изучения лингвистики?
10. Позиция М. Вебера в трактовке предпосылок науки.

**Часть III. МЕТОДОЛОГИЯ
НАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ**

Глава 7

**Методология научного исследования как
ядро философии науки**

Глава 8

**Начало исследования: методы и
формы знания**

Глава 9

**Методы и формы познания
теоретического уровня**

Глава 10

**Предпосылочные методологические
структуры в системе теоретического знания**

Глава 11

**Новые методологии: компьютеризация,
системный подход, синергетика**

Глава 12

**Социально-гуманитарные науки и
философия как типы знания и
познавательной деятельности**

Глава 7

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ЯДРО ФИЛОСОФИИ НАУКИ

§ 1. Этапы, способы научной деятельности и типы научного знания

Понятие методологии и ее уровней

Один из характерных признаков современной науки — возрастание роли в ней методологии при решении проблем роста и развития специализированного знания. Можно указать на ряд существенных причин, породивших эту особенность науки: сложность структуры эмпирического и теоретического знания, способы его обоснования и проверки; тесное переплетение описания свойств материальных объектов с искусственно вводимыми абстракциями, идеальными моделями, знаковыми объектами; сопряжение результатов предметно-орудийного эксперимента с выводами и следствиями «мысленного эксперимента». Эти и многие другие особенности современного познания требуют зрелого методологического сознания ученого и познания самой науки. Исследователи испытывают постоянную потребность анализировать свою деятельность, соотносить ее приемы и методы с применяемыми в других науках.

Само понимание методологии и ее функций претерпело существенные изменения: узкий формально-логический подход сменился содержательным обогащением проблематики, включающей социокультурное, гуманистическое измерение знания и познавательной деятельности. Методологический анализ, являясь формой самосознания науки, проясняет способы совмещения знания и деятельности, строение, организацию, способы получения и обоснования знаний. Выявляя условия и предпосылки познавательной деятельности, в том числе философско-мировоззренческие, методологический анализ превращает их в средства осознанного выбора и научного поиска.

Существуют различные уровни методологического анализа. Конкретно-научная методология со своими методиками имеет

дело с техническими приемами, предписаниями, нормативами, формулирует принципы, методы конкретно-научной деятельности, описывает и обосновывает их. Например, методы меченых атомов в биохимии, условных рефлексов в физиологии, анкетирования в социологии и т. п. Другой уровень — общенаучная методология как учение о принципах, методах и формах знания, функционирующих во многих науках, соответствующих их предмету и объекту исследования. Это, например, методы эмпирического исследования: наблюдение, измерение, эксперимент; общелогические методы: анализ, синтез, индукция, аналогия, дедукция и др., а также такие формы знания, как понятия и законы, гипотезы и теории. Возникнув как приемы и формы, используемые конкретными последователями, они затем используются другими учеными в различных областях знания, т. е. получают научную и культурно-историческую апробацию, что дает им статус всеобщих или общенаучных методов. Это приближает общенаучную методологию к уровню философского анализа знания, и тогда в качестве регулятивных принципов, методов и форм познания выступают философские идеи, положения, способы умозрения и рефлексии, которые при определенных условиях могут быть применены к изучению научно-познавательной деятельности. Единство общенаучного и философского уровней познания лежит в основе дисциплины, получившей название *методологии научного познания*. Она может быть определена как *философское учение о системе апробированных принципов, норм и методов научно-познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного знания*. Ее назначение — выявить и осмыслить движущие силы, предпосылки, основания и закономерности роста и функционирования научного знания и познавательной деятельности, организовать проектно-конструктивную деятельность, ее анализ и критику. Методология науки, основываясь на общефилософских принципах и законах, исторически возникла и развивается на основе гносеологии и эпистемологии, логики, а в последние годы также истории, социологии науки, социальной психологии и культурологии, тесно смыкается с философскими учениями о языке.

Науку следует рассматривать не только как совокупность теоретических знаний о реальной действительности, но и как особый вид общественного духовного производства — производства истинного, систематизированного знания. Наука предстает как единство познавательной деятельности и ее результата — научного

знания. Чтобы понять природу этого единства, необходимо прежде выявить отдельно особенности научной деятельности и научного знания.

Специфика научной деятельности

Она может быть раскрыта в ходе анализа **компонентов, этапов и методов** научной деятельности. К компонентам научной деятельности относятся субъект, объект и средства. В этом случае гносеологическая система «субъект — объект» конкретизируется как «исследователь — средства исследования — объект исследования».

Субъект научной деятельности функционирует в современном обществе на трех взаимодействующих уровнях. На первом из них субъект выступает как индивид — исследователь, ученый, научный труд которого не обязательно носит совместный характер, но всегда является всеобщим трудом, так как он обуславливается частью кооперацией современников, частью использованием труда предшественников. Таким образом, ученый — это не абстрактный индивид или «гносеологический Робинзон», но «продукт» социально-исторического развития; его индивидуальная творческая деятельность, будучи достаточно автономной, в то же время всегда социально детерминирована. На втором уровне субъектом научного познания выступает коллектив, научное сообщество, в котором осуществляется интеграция многих умов, т. е. он действует как «совокупный ученый» (лаборатория, институт, академия и др.). Наконец, на третьем уровне субъектом научного познания оказывается общество в целом, на первый план здесь выдвигается проблема социальной организации науки и ее особенности в различных социально-экономических структурах. Таким образом, вычленение уровней позволяет отразить объективную диалектику индивидуального и коллективного в субъекте научного познания. Каждый из этих уровней представлен в науке и каждый важен по-своему.

Объект научной деятельности становится таковым лишь вследствие активной материально-практической и теоретической деятельности исследователя. Фрагмент реальности, став объектом познания, подвергается прежде всего предметно-орудийному воздействию, например в ходе физического эксперимента, а для того чтобы он стал объектом теоретического мышления, его «превращают» в идеальный объект путем представления через сеть научных понятий, специально созданную систему научных абстракций. Отсюда возникает необходимость введения понятия «**предмет науки**», которое фиксирует признаки объекта познания, необходимые для

его познания в ходе активной познавательной деятельности, в целом общественно-исторической практики субъекта.

Историк и философ науки Л.М. Косарева отмечала, что «предметом науки являются определенного типа отношения человека к миру и к самому себе, т. е. мир сквозь призму определенного типа деятельности. В отличие от спинозовского понимания предмета науки — данных в готовом виде законов природы в качестве неизменных «решений Бога», — по Канту, предмет науки не дан, а задан формами человеческой чувственности и рассудка, т. е. каноном науки. Наука в известном смысле творит свой предмет не со стороны материального субстрата, а со стороны формы, синтетической связи. Этот сотворенный мир — вторая реальность по сравнению с «вещью в себе», мир предметов всякого возможного опыта — мир явлений» (*Косарева Л.М. Предмет науки. М., 1977. С. 98*). Один и тот же объект познания может стать основой для формирования предмета ряда наук, например, человек стал предметом исследования нескольких сотен наук, естественных и социально-гуманитарных, то же можно сказать и о таких объектах, как язык, наука, техника и т. д. В дальнейшем может возникнуть необходимость создания общей теории данного объекта, что возможно лишь на основе объединения данных разных наук путем применения принципов системного подхода и ведет к созданию новой научной дисциплины. Так было, например, в случае науковедения, экологии, а сегодня выдвигается задача создания человековедения. Возможна и другая ситуация: предмет науки складывается как отражение существенных параметров некоторого множества объектов, взятых в определенном отношении. Так, предмет химии — превращения различных веществ, сопровождающихся изменением их состава и строения; предмет физиологии — функции различных живых организмов (рост, размножение, дыхание и др.), регуляция и приспособление организмов к внешней среде, их происхождение и становление в процессе эволюции и индивидуального развития.

Средства научной деятельности включают материально-технические приборы, инструменты, установки и т. д., а также различного рода знаковые средства, в первую очередь язык — специальный научный и естественный. К средствам должны быть отнесены и методы получения, проверки, обоснования и построения знания, которые, как и язык, выделены в самостоятельный фактор в силу их

специфики и особой значимости в научно-познавательной деятельности. Следует особо отметить принципиальное изменение всех средств научной деятельности в связи с происходящим техническим перевооружением науки информационной техникой, радикальным совершенствованием технических средств в области общественного обмена информацией. Принципиальными моментами становятся наличие персональных компьютеров и Интернета, подключающих исследователя не только к базам данных, но и к экспертным системам для консультаций; возможность интегрировать национальные и международные информационные базы данных и обеспечить принципиально новый уровень знаний в различных областях.

Рассмотренные компоненты научной деятельности раскрывают ее статическую структуру, тогда как анализ структуры деятельности в динамике предполагает вычленение основных **этапов научного исследования**. В самом обобщенном виде можно выделить следующие этапы: постановка проблемы, вычленение объекта и предмета исследования; эксперимент; описание и объяснение фактов, полученных в эксперименте, — создание гипотезы (теории); предсказание и проверка полученного знания. Очевидно, что этапы исследования варьируются в зависимости от специфики науки — естествознания, математики или социально-гуманитарных дисциплин.

Природа и функции метода научного познания

Специфика научной деятельности в значительной мере определяется методами — общенаучными и специальными. Метод познания — это искусственная, не существующая в природе система правил и операций, которые, однако, обусловлены объективными свойствами познавательной системы «субъект—объект». Метод не есть нечто внешнее по отношению к субъекту или нечто, стоящее между субъектом и объектом, он включен в содержание понятия «субъект познания», выступает как его свойство, возникает и развивается в результате творческой, активной деятельности субъекта по преобразованию и познанию мира. Являясь открытой системой, метод постоянно развивается вслед за развитием производственной и информационной техники, в зависимости от постановки новых проблем и задач.

Формы и методы познавательной деятельности, вырабатываемые субъектом познания, не только не исключают возможность

получения достоверного знания об объекте, но являются единственно возможным способом воспроизведения в познании реальных характеристик объекта.

Метод познания, по Гегелю, «поставлен как орудие, как некоторое стоящее на субъективной стороне средство, через которое она соотносится с объектом» (Гегель. Соч. Т. 6. М., 1937. С. 299). В том случае когда мы переходим к анализу внутренних отношений в методе, в частности его содержания, структуры, то обнаруживаем элементы, определяемые свойствами не только субъекта, но и объекта познания. Именно на этом уровне анализа обнаруживается внутренняя связь методов познания с объектом, тот факт, что метод, по Гегелю, «не есть нечто отличное от своего предмета и содержания», но возникает на основе этого содержания и свойств, законов самого объекта. Сам метод не содержится в объекте познания, методом становятся выработанные субъектом приемы и операции для получения нового знания, но деятельность субъекта по созданию этих приемов с необходимостью обусловлена закономерностями и свойствами объекта. Субъект, следуя своим целям, может достичь их, лишь разработав операции и процедуры, адекватные свойствам объекта, его содержанию. Таким образом, в самом общем виде *метод может быть определен как система регулятивных принципов и правил познавательной, практической или теоретической, деятельности, выработанных субъектом на основе изучаемого объекта.*

Определение метода научного исследования должно отражать как роль метода в системе субъектно-объектных отношений, адекватность его объекту исследования, так и механизмы достижения соответствия метода объективным законам, а также предусматриваемые им операции. В этом случае метод понимается либо как совокупность логических и предметно-орудийных операций, зависящих от объекта исследования и используемых для решения определенного класса задач, либо как разработанная учеными целеполагающая схема определенных последовательных операций.

Объективное обоснование принципов и правил метода находит свое отражение, в частности, в процессе, при котором «метод расширяется в систему» (Гегель). Метод реализует свои функции построения, проверки и приращения знания только в том случае, если он не просто базируется на некотором абстрактном принципе, но имеет в своей основе теоретическое знание

как предпосылку правил и норм деятельности субъекта. Кроме того, сам метод исследуется в некоторой теории, определяющей его природу, структуру, функции и познавательные возможности. Складывается некоторая промежуточная система знаний, включающая как элементы самого метода, так и его теоретические предпосылки. Это знание может стать началом будущей теории или до поры заменять ее. Следует отметить, что развитие теории в так называемых эмпирических науках часто идет именно путем «расширения метода в систему». Подобный процесс имел место, например, в минералогии, где метод изучения происхождения минералов генетический развернулся в систему, включающую образование минералов, физико-химический механизм и геологический процесс минералообразования. Эта система и является сегодня содержанием науки, получившей название «генетической минералогии» как самостоятельной области минералогических знаний. В конце XX века в зарубежной философии науки появилась тенденция, получившая название «философское обесценивание научного метода». Обращение к истории науки, выявление исторических форм рациональности привело, например, известного американского философа С. Тулмина к выводу о том, что развитие науки не отражает «внешний вечный диктат логики», что позиция ученого определяется в гораздо большей степени его способностью откликаться на проблемы, чем следовать общепринятому научному методу. Еще более радикально эту точку зрения сформулировал П. Фейерабенд, разрабатывавший «анархистскую методологию» и отрицавший эвристическую роль метода, рациональности в целом. Основание для этого он видел в том, что всякое новое знание, открытие, достижение в науке, например коперниканская революция, квантовая теория, волновая теория света и другие, предполагает именно отклонение от метода, от методологических правил и норм в целом, происходит вопреки им.

Очевидно, что такая позиция направлена против абсолютизации роли метода и методологии в познании, она заставляет вновь задуматься над соотношением нормативного и творческого в научно-познавательной деятельности. В то же время ясно, что такой подход, во-первых, основан на некотором абстрактном представлении о научном методе, условиях его применения и по существу не учитывает, что в реальной науке нет общего «метода открытия»,

но есть множество частных методов, дифференцированных по функциям, предметным областям и познавательным возможностям. Выполняя свои репродуктивные, систематизирующие, конструктивно-организующие, обосновывающие и другие функции, методы служат основой и условием всей познавательной деятельности, в том числе собственно творческой. Во-вторых, «противники» метода ошибочно исходят из некоторого стереотипа, по которому метод — это жесткие, неизменные и абсолютно обязательные принципы и правила научной деятельности. Однако возрастающее значение *вероятностных* принципов в реальной практике современной науки, а также признание не только объективной определенности, но и объективно существующей неопределенности привели к новым представлениям о методе (что в дальнейшем будет показано на примере эксперимента). Отсутствие жесткой детерминации означает, что пользующийся методом исследователь четко осознает его познавательные возможности, не является «механическим» исполнителем, готов в любой момент совершенствовать и менять приемы и методы исследования.

Существуют различные **классификации методов**. Основные из них могут быть представлены следующим образом: деление по степени общности (общенаучные и специальные), по уровням научного познания (эмпирические и теоретические), по этапам исследования (наблюдение, обобщение, доказательство и другие). В дальнейшем изложении будут использованы и соответственно проиллюстрированы все три классификации.

Специфика научного знания

Существуют два основных значения понятия «знание». Первое — знание как «состояние сознания» субъекта, т. е. содержащаяся в индивидуальном сознании совокупность образов, представлений, отнесенных к соответствующим объектам, процессам и принимаемая субъектом за знание. Второе — знание как «объективное содержание мышления» (К. Поппер), представленное в обьективированных, «внесубъектных» формах понятия, идеи, гипотезы, проблемы, теории и других. При рассмотрении специфики научного знания будем опираться на второе понимание знания, с которым преимущественно имеет дело методология науки.

Для выяснения специфики научного знания сравним его с обыденным, повседневным знанием; они в определенном смысле

противостоят друг другу, но в то же время тесно взаимосвязаны. Обыденное знание и его конкретная форма — здравый смысл — это непрофессиональное, вообще неспециализированное жизненно-практическое, повседневное знание. Традиционно оно оценивалось как примитивное, обывательское, бытовое, «кухонное» мышление и т. п. Однако в последние десятилетия возникла необходимость определенной переоценки познавательной роли обыденного знания и здравого смысла.

Осознается, что именно они являются первоначальным и основным регулятором человеческого поведения и общения, лежат в основе формирующейся у человека картины реальности, с помощью которой он ориентируется в окружающем мире. Возникла также необходимость учесть взаимодействия науки с формами вненаучного знания, более точно определить ее место в духовной жизни общества, преодолеть ее непомерные претензии и высокомерие. Это позволило по-новому определить и обыденное знание, которое должно быть понято как «жизненно-практическое, не получившее строгого концептуального, системно-логического оформления, не требующее для своего усвоения и передачи специального обучения и подготовки и являющееся общим внепрофессиональным достоянием всех членов общества» (Лукинский Б.Я. Обыденное знание. Опыт философского осмысления. Л., 1987). В отличие от обыденного знания научное знание — это продукт специализированной, профессиональной формы человеческой деятельности, которая предполагает существование особой цели его приложения, а также применение научных методов, которыми не располагает обыденное познание. Методологические требования к научному знанию (и, соответственно, социальные ожидания) — быть объективным, доказательным, точным, принципиально критичным, ориентированным на адекватное постижение реальности. Научное знание носит теоретический, концептуальный характер, как знание общезначимое и необходимое. Если обыденное знание — это, как правило, констатация явлений, внешних связей и соотношений, то научное ориентировано на исследование закономерностей, на поиск нового, отсюда его высокая объяснительная и предсказательная способности, а также его системная организация.

Разумеется, и обыденное знание в той или иной степени систематизируется для конкретных практических или духовных потребностей человека в виде, например, телефонной книги, справочни-

ков торговых предприятий, железных дорог, станций и т. п. Поскольку обыденное знание, отражая повседневный опыт человека, носит преимущественно «рецептурный» характер, то часто оно предстает в виде набора советов, рекомендаций, мнений, ссылок на примеры и авторитеты, популярные данные науки. Характер систематизации научного знания иной, он не сводится к простой упорядоченности какой-то информации, а представляет собой логически организованную, непротиворечивую систему высказываний, отражающих существенные свойства и отношения, которые могут выступать и в функции объяснительных принципов.

Элементы и структура научного знания как целостной системы будут различными в зависимости от того, что является его предметом: рассматривается ли логическая структура теорий и их следствий или осуществляется анализ на функциональном уровне и выявляются функции каждого элемента знания; принимаются ли во внимание более крупные единицы знания, чем теория (исследовательская программа, картина мира и т. п.), или от них отвлекаются. Научное знание может быть представлено как система логически взаимосвязанных предложений, одни из которых фиксируют объективные связи и законы действительности, другие — формулируют программу получения, проверки и построения знания. Рассмотрение строения научного знания на уровне предложений позволяет использовать общие понятия и принципы логики: правила построения предложений, правила вывода, исследовать логическую структуру теорий, непротиворечивость ее исходных аксиом и т. д. Однако анализ строения на уровне предложений, т. е. логический подход к строению научного знания, оказывается недостаточным, не может дать исчерпывающую картину и не стремится к этому.

Недостаточность рассмотрения знания на уровне предложений сказывается в ряде существенных моментов. На уровне предложений не фиксируется функциональное различие между высказываниями, одинаковыми по логической форме, в частности между предложениями эмпирического и теоретического уровней. Не фиксируются также принципиально новые качества, приобретаемые группой предложений, когда они образуют систему. Эти трудности в значительной мере могут быть сняты в том случае, если перейти с логического на функциональный уровень рассмотрения строения научного знания. Это означает, что представленные в знании предложения следует сгруппировать в соответствии с их

познавательными задачами (и логической природой) и выделить группы научного знания по их функциям в решении задачи (например, проблема, регулятивные принципы и правила метода, факты, знание, гипотеза, теория). Эти функциональные группы могут быть охарактеризованы также по способам получения (логическим и внелогическим), по их логической форме (описывающие и предписывающие и т. д.).

Следует отметить, что исторически сложившаяся определенная система научного знания является необходимым и существенным базисом для возникновения нового знания. Так, при открытии нового экспериментального факта отношения его со старым знанием могут складываться следующим образом: он предсказан имеющейся теорией; не предсказан, но вписывается в нее; несовместим со старой теорией. Во всех случаях старое знание — базис возникновения или по крайней мере квалификации факта как нового. Однако влияние исторически сложившейся системы наличного знания на научную деятельность и новое знание не исчерпывает всего воздействия на научное познание. В частности, остается неясным, как осуществляется влияние на содержание и структуру научного знания вненаучных форм духовной культуры (нравственных, эстетических, философских и др.), какова природа внеэмпирических и внелогических факторов, определяющих, в свою очередь, выбор фактов, проблем, методов, гипотез, теорий и других форм знания; чем определяется выбор элементов старого знания для преобразования и включения их в новое знание и другие вопросы.

Эти и подобные им проблемы могут найти конструктивное решение только в том случае, если мы признаем, что одновременно со специально-научной существует и другая система знания, складывающаяся из философско-мировоззренческих, общенаучных методологических элементов и соответствующего концептуального аппарата. Ее называют предпосылочным знанием. Системообразующими элементами предпосылочного знания являются научная картина мира, стиль научного мышления и соответствующий понятийный аппарат. Кроме того, сюда входят мировоззренческие принципы, а также обыденное знание в форме здравого смысла. Являясь самостоятельным структурным образованием, эта система знания существует главным образом в связи и во взаимодействии с научным знанием. Она может быть представлена, в частности, в виде парадигмы (Т. Кун) или научно-исследовательской програм-

мы (И. Лакатос), системы идеалов и философских оснований науки (В.С. Степин), что отчасти рассматривалось и будет специально рассмотрено в соответствующем параграфе.

В качестве специфического уровня организации научного знания и научной деятельности рассматривается сегодня такая структурная единица, как **научная дисциплина**, сочетающая познавательные и социальные формы организации науки. Научная дисциплина формируется на основе общности предмета (объекта) исследования, его теоретических и методологических принципов, на базе единой научно-исследовательской программы и методики, а также общих социально-организационных структур — кафедр, лабораторий, институтов и т. п. Как форма организации научной деятельности, она обладает существенными возможностями и специальными механизмами самоорганизации. В литературе зафиксированы разные философские обоснования дисциплинарной систематизации: онтологические, когда научная дисциплина обращена на определенный объект; гносеологические, учитывающие специфику познавательных процессов; методологические, принимающие во внимание методы; организационные, связывающие становление дисциплины с определенными социально-организационными структурами. Как бы ни менялась наука на переднем крае поиска, дисциплины обеспечивают ее относительную устойчивость, целостность, что важно и при междисциплинарных исследованиях, в «пограничных» зонах.

Ведущий отечественный исследователь дисциплинарной структуры науки А.П. Огурцов определяет научную дисциплину как форму систематизации знания, предполагающую его институционализацию знания, принятие норм и идеалов исследования, формирование научного сообщества, специфического типа научной литературы, а также организаций, ответственных за образование и подготовку кадров. Дисциплинарная организация науки обеспечивает социализацию результатов исследований, передавая их научному сообществу и превращая в образцы для учебников и системы образования в целом (*Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки. М., 1988. С. 244—245*).

Научное и вненаучное знание

Современная философия науки считает необходимым признать и разрабатывать определенную типологию знания, не сводящую все (истинное) знание только к научному. У «знания нет един-

ственно адекватной формы» (И.Т. Касавин), виды знания рождаются в зависимости от типов человеческой деятельности. Уточняются сами понятия: донаучного, вненаучного, псевдонаучного знания. Если донаучное знание близко к обыденному, повседневному, когда сама жизнь рассматривается как познание; псевдонаучное, являясь заблуждением, стремится придать себе форму научного знания и претендует на его статус и признание, то вненаучное — это различные типы знания, отличающиеся от научного «непознавательными» способами получения, применения, апробации и формами выражения.

Одним из первых обратившийся к проблеме вненаучного знания И.Т. Касавин полагает, что типология такого знания соответствует типологии практической, духовно-практической и теоретической деятельности. Практическое знание — это знание о том, как действовать в ходе преобразования природного и социального мира, какими свойствами обладают материалы, предметы, каков порядок операций в повседневной и специализированной деятельности. Духовно-практическое знание представлено знанием об общении, жизнедеятельности людей, культово-регулятивным, а также художественным знанием. Оно пронизывает все сферы деятельности и социальные слои, является основой личностных, межгрупповых и социальных отношений в целом. Формы его существования и функционирования — убеждение и обращение к стереотипам, образное описание, нормирование (рецептурность), целеполагание, а также надежды, стремления, оценки и идеалы. Теоретическое знание — это не только научное, но и идеологическое, философское, теологическое и даже магическое, например дискуссии вокруг полетов ведьм, материальности дьявола и различия черной и белой магии (*Касавин И. Т. Постигая многообразие разума // Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990. С. 21-26*).

Литература

Основная

- Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990.
- Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

Наука в культуре. М., 1998.

Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки. М., 1988. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. Избр. работы. М., 1983. *Пушкинский Б.Я.* Обыденное знание. Опыт философского осмысления. Л., 1987. *Рузавин Г.И.* Методы научного исследования. М., 1974. *Тулмин Ст.* Человеческое понимание. М., 1984. *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1986. *Хакинг Я.* Представление и вмешательство. М., 1998. *Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978. *Юдин Э.Г.* Методология науки. Системность. Деятельность. М., 1997.

Дополнительная

Герметизм, магия, натурфилософия в европейской культуре XIII-XIX вв. М., 1999.

Дисциплинарность и взаимодействие наук. М., 1988.

Касавин И.Т., Щавелев С.П. Анализ повседневности. М., 2004.

Мирский Э.М. Междисциплинарные исследования и дисциплинарная организация науки. М., 1980.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое методология науки, каковы ее уровни и функции?
2. Статическая и динамическая структура научной деятельности.
3. Единство субъективного и объективного в методе научного познания.
4. Какие классификации методов вам известны?
5. Как вы понимаете положение Гегеля «метод расширяется в систему»? Встречались ли вы с такой ситуацией в вашей области знания?
6. Что такое «философское обесценивание научного метода»? Ваше отношение к идее «анархистской методологии» П. Фейерабенда.
7. Сопоставьте научное и обыденное знание. В какой мере они взаимосвязаны?
8. Какие формы знания входят в понятие «вненаучного»?
9. Какие виды знания кроме научного входят в группу теоретического знания?
10. Понятие «научная дисциплина», ее структура и функции.

§ 2. Язык как средство построения и развития науки

Культурно-историческая природа языка

Особым, всепроникающим и фундаментальным компонентом научного знания является язык. Реализуя мыслеформирующую и коммуникативную функции, язык, как естественный, так и искусственный, сам, по существу, выступает предпосылкой становления и функционирования научного знания. Будучи социальным по своей природе и генезису, язык в опосредованной, часто неявной, форме осуществляет социальную детерминацию всей научно-познавательной деятельности, а также формы и содержания самого знания. Язык, опосредуя отношение субъекта к предметному миру, проявляет себя в этом качестве как особая, фундаментальная основа общения, а также как выражение специфического «языкового мировидения» (по В. Гумбольдту). В этом качестве естественный язык осуществляет первичные общие акты категоризации и интерпретации, в результате чего субъект включается в единый социально-исторический процесс постижения реального мира.

Очевидно, что этот фундаментальный и не лежащий в фокусе сознания процесс не сводится к усвоению терминологии, но предполагает также освоение культурно-исторического «текста» (и подтекста) языка, подкрепляемого опытом жизнедеятельности самой личности. Через систему языка субъект подключается к опыту определенного языкового коллектива, к социальной памяти общества в целом. Это осуществляется не только и не столько в форме овладения словарем, синтаксисом и грамматикой, сколько именно через неосознаваемое приобщение к фонду культуры и исторического бытия, который становится неявным знанием каждого индивида.

Крупнейший немецкий лингвист XIX века В. Гумбольдт полагал, что «язык — это мир, лежащий между миром внешних явлений и внутренним миром человека»; что он отображает не столько свойства внеязыкового мира, сколько способ, каким дан этот мир человеку, отношения человека к миру. Эти отношения, само «мировидение» зависят от семантического членения, присущего каждому языку. «Однако язык не является произвольным творением отдельного человека, а принадлежит всегда целому народу... в результате того, что народы обмениваются словами и языками,

создавая в конечном счете человеческий род в целом, язык становится великим средством преобразования субъективного в объективное, приходя от всегда ограниченного индивидуального к всеобъемлющему бытию. <...> Языки являются не только средством выражения уже познанной истины, но и, более того, средством открытия ранее не известной. Их различие состоит не только в отличиях звуков и знаков, но и в различиях самих мировидений» (*Гумбольдт В. Избр. труды по языкознанию. М., 1984. С. 318—319*). Таким образом, поскольку язык в конечном счете выражает объективные отношения и формы реальности, а также сам социально-исторически обусловлен, то воздействие, оказываемое им на познание в целом, на мышление в частности, не может быть сведено к произвольно-субъективным и конвенциональным моментам. Влияние языка на мышление и познание не должно ни абсолютизироваться, ни трактоваться упрощенно. Уже в естественном языке достаточно ощутима «сила слова» — языковое регулирование и нормирование. В качестве таких относительных регулятивов выступают, в частности, различного рода языковые стереотипы в форме нормированных оборотов речи. Они возникают в процессе формирования мыслительных стереотипов, но приобретают определенную самостоятельность и влияют в свою очередь на мышление. Стандартизация мышления и его языковых форм представляет определенную ценность, поскольку является в известной мере «аккумулированным умственным трудом» (Г. Клаус), но может привести к догматизации мышления и даже манипулированию им.

Почему необходим специализированный научный язык?

В научном познании роль языка, принимаемого для фиксации идей и правил оперирования с ними, существенно возрастает.

Исследователи давно отметили взаимозависимость развития наук и развития языка, а известный немецкий филолог Л. Ольшевский в начале XX века стремился доказать, что история научной прозы есть в то же время и история наук. Исследуя литературу техники и прикладных наук от Средних веков до эпохи Возрождения, он стремился оценить как значение латыни — языка науки, так и ограниченность этого мертвого языка, его конфликт с живым народным языком в трудах ученых. «Действительно, с какой традицией связаны латинские сочинения Галилея, Декарта и Кеплера и с какой — их работы, написанные на живых языках? К кому они были обращены? Как приспособлялась латынь к револю-

ционными, основанным на новых воззрениях идеям этих великих новаторов и как они находили в народной, еще не развитой в литературном отношении речи выражение для своих идей?» (*Ольги Л. История научной литературы на новых языках. Т. 1—3. М.: Л., 1933. С. 5*). Уже здесь неявно присутствуют главные методологические проблемы языка науки: необходимость точных средств выражения (в этой роли выступала латынь) и задача преодоления нестрогости, многозначности «живого», естественного языка, являющегося «питательной средой» и источником научной терминологии. Почему существует необходимость в специальном языке науки и почему естественный язык порождает ненужные проблемы и противоречия? Рассмотрим особенности естественного языка. В силу богатства значений, множества метафор, сравнений, идиом и других средств иносказания, передачи явных и неявных смыслов он предстает как универсальное средство хранения и передачи знаний, а также мыслеформления и общения, пригодное для любого вида деятельности. Но именно эта универсальность создает трудности использования его в научных текстах, а его достоинства оборачиваются недостатками. Среди них — многозначность, т. е. способность слов употребляться в разных значениях. Многозначны не только назывные, но и служебные слова. Так, для слова «есть» логики выявили пять значений: существования, вхождения в класс, принадлежности свойства предмету, тождества, равенства.

Другая особенность естественного языка — сложность и неоднозначность грамматики, в частности множество исключений из правил и большое разнообразие самих правил. Определенное «неудобство» представляют громоздкость его конструкций, что хорошо видно при сравнении, например, словесного описания и формульного выражения алгебраической или химической закономерности. Следует отметить еще одну особенность, на которую не всегда обращают внимание, что может привести к парадоксу. В естественном языке, как правило, не различают смысловых, или семантических, уровней языка, тогда как во избежание противоречий и парадоксов следует различать язык, на котором говорят об объектах (объектный язык), и язык, на котором говорят о самом языке или о теории этого объекта (метаязык). Из факта смешения объектного языка и метаязыка следуют парадоксы типа известного еще с VI века до н. э.: «Критянин Эпименид сказал, что все критяне лжецы», из чего следует противоречащее утверждение: «Неверно, что все критяне лжецы, ибо Эпименид — критянин, следова-

тельно, он лжет, а значит, положение, им высказанное, ложно». Но что особенно важно, подобные противоречия позже были обнаружены в математике в основаниях теории множеств.

Все эти особенности вызывают необходимость создания специального языка на базе естественного, но с иными свойствами, когда обычные слова наряду с другими знаками включаются в сознательно созданные знаковые системы для обозначения специального знания. Один из важнейших путей становления научного языка — создание терминологических систем, являющихся разновидностью национального литературного языка.

Как показали, например, исследования Л.Л. Кутиной по становлению терминологии физики в России, естественный язык поставляет для терминологических систем их элементы. Слово общего языка, выполняя особую функцию — быть обозначением (знаком) данного понятия в данной системе понятий, превращается в термин. Цель — добиться соответствия: одно слово — одно понятие, одно понятие — один знак (слово). Происходит своего рода единоборство кодовых свойств создающейся терминологической системы и общезыковых свойств составляющих ее знаков — слов. Из лексической системы естественного языка постоянно идут импульсы, разрушающие чистоту терминологических отношений и препятствующие установлению однозначного соответствия системы терминов и системы понятий. Замечено, что в истории терминов и терминологий отражаются различные социальные обстоятельства: смена научных воззрений, интеграция и дифференциация научных дисциплин, культурные связи, степень и особенности развития языка, состояние лексической и стилистической систем (Кутина Л.Л. Формирование терминологии физики в России. М.; Л., 1966). Концептуальная точность понятия достигается тем, что термин как бы «очищается» от старых значений и полностью задается семантическим полем данной конкретной теоретической системы, что повышает его познавательную ценность. Приближение к достоверности и точности знания объективных законов возможно лишь в том случае, если эта проблема решается не только на концептуальном (понятийном), но и на операциональном уровне, что предполагает совершенствование средств измерения и техники эксперимента.

Одна из трудностей, возникающих при построении системы научной терминологии, — определение термина. Разумеется, в большинстве случаев это удастся, но не всегда, поскольку может

возникнуть ситуация, когда четко определить границы «смыслового поля» термина практически невозможно.

Пример такой ситуации приводит В.В. Налимов в связи с термином «документ», который можно определить следующим образом: «Документом называется любой материальный носитель, на котором закреплена некоторая информация, выраженная на любом языке». Такое определение совпадает с нашим интуитивным представлением, но очень скоро обнаруживается, что, например, забор, на котором что-либо написано, превращается в документ, хотя это уже не соответствует нашим представлениям о том, что есть документ. Чтобы уточнить, приходится вводить новые признаки, но тогда теряется всеобщность термина, хотя в других случаях введение или исключение каких-то признаков помогает уточнению. В таких случаях мы часто ограничиваемся интуитивными представлениями, не вводя строгих определений (Налимов В.В. Вероятностная модель языка. О соотношении естественных и искусственных языков. М., 1974. С. 131). Существенным моментом языка науки является связь его терминов с теорией, причем смысл даже известных общенаучных понятий может существенно варьироваться в зависимости от контекста, меняющегося исторически, в зависимости от концепции автора или от самой научной дисциплины. Еще Аристотель отмечал, что особенность употребления «общего понятия» должна быть зафиксирована и выражена явно. Это требование не столь уж тривиально, как может показаться поначалу. Так, если воспользоваться примером Аристотеля, который в качестве общего рассматривает понятие «равное», казалось бы, интуитивно ясное всем, то можно обнаружить, что уже в геометрии потребовалось указать, когда два геометрических объекта будут считаться равными. В частности, идущие от Евдокса аксиомы, определяющие отношения равенства и неравенства, включают и аксиому, которую Евклид в «Началах» формулирует следующим образом: «и совмещающиеся друг с другом равны между собой». Тем самым выявляется специфика геометрического равенства.

В современных науках в силу общего характера понятия равенства также требуется его конкретизация при сохранении определенного общего значения. Так, в работах по кристаллографии при рассмотрении различных типов симметрии пришлось ввести обобщенное определение равенства. Известный в этой области специалист Д.В. Шубников сделал это следующий образом: два предмета мы будем называть равными в отношении того или ино-

го признака, если оба предмета обладают этим признаком. Однако в подавляющем большинстве специальных работ по симметрии понятие равенства явно не формулируется, что вызывает трудности и расхождения в трактовке проблем. Анализ содержания, смысла и значения термина в данном контексте — методологическое требование к любому исследователю. Разумеется, при этом следует учитывать зависимость языка и способов введения терминов от характера самого научного знания. Авторы новой концепции создают, по сути, свою понятийную систему частично из новых, частично из уже используемых слов естественного и научного языков. Многие известные ученые-естествоиспытатели осознают возникающие при этом лингвистические, вообще «гуманитарные» проблемы и стремятся дать им методологические объяснения.

Так, хорошо известна работа В. Гейзенберга о языке и реальности в современной физике, где он обсуждает проблемы возникновения научного языка в диалогах Платона, соотношение обыденного и научного, математического и физического языков, языков классической физики, теории относительности и квантовой механики. Во многих случаях спорные вопросы о «реальном» или «кажущемся», по существу, «никакого отношения не имеют к фактам, а касаются только языка». Он показал «узость обычных логических схем» и соответственно базирующихся на них языковых выражений для новой области физики — квантовой теории, где ситуация не может быть описана с помощью однозначных «да», «нет», третьего не дано и требуется определенная модификация классической логики. В целом «язык, по крайней мере в определенной степени, уже приспособился к действительному положению вещей. Но он не является настолько точным языком, чтобы его можно было использовать для нормальных процессов логического вывода, этот язык вызывает в нашем мышлении образы, а одновременно с ними и чувство, что эти образы обладают недостаточно отчетливой связью с реальностью, что они отображают только тенденции стать действительностью» (*Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М., 1989. С. 113*).

Приемы живой речи и возможности формализации в языке естественных наук

Исследователи языка науки подметили еще одну в определенном смысле парадоксальную особенность: наряду со стремлением «преодолеть» те или иные свойства естественного языка в науке

для создания терминов и новых понятий могут сознательно использоваться конкретные стилистические формы и приемы живой речи. Особенно велика в языке науки роль метафор, причем не только в социально-гуманитарных, но и в естествознании и математических науках. Так, исследователи рассматривают один из основных терминов физики — «сила», который, возникнув из представления о человеческой силе еще в древней философии, прошел через труды Кеплера и Ньютона до современной физики, ни разу не получив строгого определения, оставаясь все время на уровне метафоры. Это отмечал Ф. Энгельс, когда писал, что представление о силе заимствовано, как это признается всеми (начиная от Гегеля и кончая Гельмгольцем), из проявлений деятельности человеческого организма по отношению к окружающей его среде. В математике используются такие метафоры, как фильтр, сортировка, стиснутые корни, выбивание корней многочленов, метафорического происхождения и такой термин, как множество.

Для чего используется метафора в языке науки? Отметим несколько наиболее важных моментов. Метафора, как известно, предполагает использование слова или выражения не по прямому назначению, вследствие чего происходит преобразование его смысла, возникают комплексы ассоциаций, представлений, новое понимание традиционных терминов и понятий. Метафорическое использование языковых конструкций позволяет мысленно разорвать жесткую связь конкретного свойства и конкретного объекта, считать данное свойство общим для разнотипных объектов, на этой основе строить более широкие классы, объединять разнородные объекты в единую систему, отвлеченное свойство рассматривать в качестве заместителя самого реального объекта и т. п. Метафора используется и там, где описываются недоступные для непосредственного наблюдения объекты либо гипотетические объекты, не включенные в эмпирические исследования. Так, в частности, возникают понятия типа «шарм», «очарование» элементарных частиц, «цветность» кварков и т. п. В целом исследователи этих проблем приходят к выводу, что без создания метафорических контекстов, введения терминов-метафор невозможно получить новое знание, включить его в систему существующих представлений и обеспечить понимание. Вместе с тем без вытеснения ненужных метафорических смыслов из области научного исследования и из самого языка науки невозможно получение точного знания.

В том случае когда на первый план выдвигаются задачи получения точного языка и знания, создают специальные формализован-

ные языки. Они характеризуются рядом особенностей: четким различением объектного языка и метаязыка, на котором описывается данный объектный язык; введением алфавита, т. е. списка исходных знаков и терминов; правил, определяющих значение этих знаков и терминов; правил построения из исходных терминов и выражений более сложных знаков и знаковых систем; правил перехода от одних знаковых систем к другим. Язык, построенный на основе специального алфавита и правил, не только достигает высокой степени точности, но является необходимым условием применения компьютера. Таким образом, в целом научный язык стремится к относительно жесткой связи между знаком и значением, четкому определению правил описания и объяснения, а само мышление предполагает строго заданную систему логического анализа и синтеза на основании специальной теории.

Следует отметить, что научное знание неоднородно. В зависимости от степени формализованности и характера применяемых методов, сочетания эмпирического и теоретического уровней, степени и характера присутствия субъекта, его системы ценностей, а также по другим подобным параметрам специальное научное знание представлено такими типами, как логико-математическое знание, естествознание (включая математизированное естествознание и естественно-исторические науки), обществознание, представленное социальными и гуманитарными науками. Философское знание имеет свои характеристики, в том числе существенно отличающие его от специального научного как по предмету, методам, так и по функциям.

Некоторые особенности языка гуманитарных наук

В этой области научного знания непосредственность нашего видения мира и самих себя сберегается языком и находится «в его распоряжении». Именно в языке не только сохраняется постоянное, но и выражается изменчивое, а также становится видимой та действительность, которая возвышается над индивидуальным сознанием. Гадамер приходит к выводу, что язык не является продуктом рефлектирующего мышления, языковой характер нашего опыта предшествует всему, что мы познаем и высказываем, и то, что является предметом познания и высказывания, всегда уже окружено «мировым горизонтом языка». Очевидно, что эти идеи герменевтики в соотношении с различными концепциями языка должны лечь в основания современной гуманитарной эпистемологии, философии познания в целом. Именно Гадамером подмечено, что язык не

является инструментом, орудием, которое можно применять или не применять (быть временно как бы безъязыким) в зависимости от потребности. В действительности мы «всегда охвачены языком», не существуем без него, если даже молчим, не говорим, «в языке мы обычно так же дома, как и в мире».

Он определил три основные характеристики языка, которые не учитываются в полной мере при его когнитивных оценках. Прежде всего — это «реальное самозабвение языка» — удивительное свойство, проявляющееся в том, что все «параметры» языка — структура, грамматика, синтаксис и другие не осознаются в живом языке, и можно даже выявить зависимость: чем язык более живой, тем он менее осознается, как бы прячется за тем, «что им сказывается». Нужны специальные усилия для выделения лингвистических характеристик, что возможно лишь при отстраненном, абстрактном отношении к языку или необходимо при изучении чужого языка. Если это учесть, то роль языка в познании должна рассматриваться не только в плане когнитивных и коммуникативных возможностей, но и с учетом тех явно не обозначенных представлений о мире (картины мира), традиций культуры, менталитета говорящих и мыслящих на этом языке, которые проявляют в самом говорении как живом знании и общении, т. е. в реальной жизни языка и человека в нем. И тогда на первое место выходят не только формально и достаточно жестко организованные свойства и параметры языка, но и его неопределенные, стихийные, подразумеваемые и неявные смыслы и значения, что так значимо для гуманитарного знания. Само отношение к четкости и нечеткости в языке существенно меняется.

Вторая характеристика языка, выделяемая Гадамером, — «безличность» — означает, что говорение не относится к сфере «Я», но к сфере «Мы» и формы протекания разговора (диалога) можно описать понятием игры, «игры речей и ответов». Эта особенность языка также значима для понимания его миссии в познании, поскольку помогает уловить возникающее в диалоге единство языка с виртуальными феноменами познания — новой реальностью, возникающей в диалоге, а также в скрытых смыслах текстов, возникающих на границе двух сознаний — автора и читателя. Язык как говорение — сфера «Мы» — позволяет познавать еще одну особенность. Это не само слово, но «тон, сила, модуляция, темп, с которыми проговаривается ряд слов, — короче, музыка за словами, страсть за этой музыкой, личность за этой страстью: стало быть все то, что не может быть написано» (Ниц-

ше Ф. Злая мудрость. Афоризмы и изречения // *Он же*. Соч.: В 2 т. Т. 1. М., 1990. С. 751).

Третье качество, по Гадамеру, — универсальность языка как универсальность разума, с которой «шагает в ногу» умение говорить; сам разговор «обладает внутренней бесконечностью», его «обрыв» сохраняет возможность возобновления бесконечного диалога, в пространстве которого находятся все вопросы и ответы. Он иллюстрирует это положение конкретным примером — опытом перевода и переводчика, который «должен отвоевать внутри себя бесконечное пространство говорения, которое соответствует сказанному на чужом языке» (Гадамер Г.-Г. *Человек и язык // От Я к ДРУГОМУ*. Минск, 1997. С. 140). Другой аспект проблемы «достоверность и языковые игры» — связь между несомненным, уверенным и правилами «языковых игр». Среди известных общих высказываний Витгенштейна о правилах «языковых игр» исследователи отмечают и такие особенности этих правил, как то, что они управляют ходами в игре; их нарушение означает выход за пределы данной игры, ее прекращение. Существуют определенные ходы, которые играющий обязан делать, поскольку играет в определенную «языковую игру». Например: описание и измерение объекта, формулирование и проверка гипотез, описание результатов экспериментов, перевод с одного языка на другой и т. д. Место единой идеальной логики языка, отражающей структурные основы мира, занимают системы правил многочисленных «языковых игр». В следовании образцам и правилам «языковых игр» соединены условия коммуникации и соответствия реальности. Как соотносятся правила «языковых игр» и достоверность? Прежде всего это правила особого рода: «языковая игра» по правилам означает соответствие определенным образцам действия и идеалам. Достоверно то, что соответствует образцам действия игры, поскольку через них и осуществляется выход на реальность в системе определенных коммуникаций. Тем самым достоверность не остается в сфере только предметного знания, но проявляет себя и как характеристика определенных действий по правилам «языковой игры». Усвоение таких правил не сводится к простому их «выучиванию», а предполагает практическое освоение в совместной деятельности, участие в «языковых играх» и различных их ходах. В таких играх-практиках усваиваются не только правила, обеспечивающие достоверность, но сами значения слов, поскольку для Витгенштейна «...значение слова есть способ его употребления. Ибо этот способ есть то, что мы усваиваем, когда данное

слово впервые входит в наш язык» (*Витгенштейн Л. О достоверности* // Вопросы философии. 1991. № 2. С. 72. § 61). Прежде всего необходимо напомнить, что различные категории высказываний в гуманитарном знании должны подчиняться введенным правилам, определяющим их свойства и употребление. Правила конвенциональны, и если нет правил, то нет игры; игра предполагает «борьбу», убеждение и вопрошание, которые предстают элементарными формами социальных связей и одновременно показывают, что коммуникации и сообщения всегда различны. Таким образом, теория коммуникаций дополняется «теорией игр», предполагающей не только повествование, рассказ, но также «борьбу», дискуссию и противостояние. Поскольку гуманитарное знание не сводится к науке и специальному познанию, то, соответственно, оно складывается не только из совокупности истинных высказываний, но и из различного рода высказываний, характеризующихся критериями справедливости, добра, красоты или деловыми, «техническими» оценками. В таком случае мы имеем знание с широким полем воздействия, по форме близкое к рассказу, — знание, которое передается повествованиями, которое определяет, что нужно сказать, чтобы услышали, что нужно слушать, чтобы получить возможность говорить, что нужно играть, чтобы суметь создать предмет рассказа. Такое знание близко к преданиям, обычаям, притчам, сказкам, поговоркам и пословицам. Таким образом, повествовательное, нарративное знание — а эта форма преобладает и во вненаучном знании — допускает множественность языковых игр, осуществляющихся одновременно и во взаимодополнении.

Сравнение научного и нарративного знания приводит к выводу, что в существовании первого необходимости не больше и не меньше, чем во втором. Они сформированы совокупностями высказываний, направленными на «игроков» в рамках общих правил языковой игры. Нельзя оценивать нарративное (чаще всего гуманитарное) знание с позиций науки, а науку — с позиций нарративного знания — это будет ошибочно, так как критерии различны. Главное различие между научным и нарративным знанием — это то, что последнее не придает большого значения вопросу своей обоснованности (легитимации); оно подтверждает самое себя через свою полезность, важность и т. п. и потому не прибегает к аргументации или приведению доказательств. Оно соединяет невнимание к проблемам научного дискурса с определенной «терпимостью» к нему и рассматривает его всего лишь как разновидность внутри нарративных культур. Противоречие — отделить

научное знание от нарративного, но в то же время и произвести первое как «зародыш» из второго. Нарративное знание является основой, «горизонтом» объективного познания, и, более того, науки нового времени возникают из различных нарративов (рассказов) и являются описанием «жизненного мира». За этим стоит стремление расширить «царство познания», не сводя его только к научному, а включая всю сферу суждений и все модальности верования. Кризис рассказа и господство языковых игр, объективизма и инструментализма, языка «позитивных» наук, вновь вставшая проблема способов легитимации научного знания через критерий результативности — эти и другие подобные проблемы могут быть продуктивно рассмотрены с помощью метода языковых игр. Они позволяют выявить нетривиальные проблемы, в частности через соотношение научного и нарративного знания — ведь за этим соотношением стоят также проблемы теоретического и эмпирического, формального и содержательного, объяснения и понимания, естественно-научного и гуманитарного знания, не утратившие своей актуальности.

Гуманитарные науки, используя нарративное знание и соответствующие языки, имеют свои критерии оценки «научности» и признают ее различные типы. Филология, история, историография культуры и другие близкие к ним науки не могут развиваться под сенью идеалов «научности» и объективности естественно-научного и тем более формализованного знания. Есть совсем другие, ставшие классическими гуманитарные образцы «научности» и соответствующий им язык, где определенная доля методологизма и аналитики успешно сочетается с нарративностью, «рассказом» как свободным размышлением, и происходит это на пересечении различных «горизонтов» культуры, науки и искусства.

Так, исследование форм жизненного уклада и форм мышления в знаменитой «Осени Средневековья» голландского ученого Й. Хейзинги содержит значительную долю «рассказа», поэзии, но также и элементы глубокого методологического анализа. Размышляя об этой двойственности, российский исследователь А.В. Михайлов отмечал, что «надо было принимать известные методологические положения и одновременно отказываться от полной методологической проработанности... Надо было уметь находиться в весьма неопределенных просторах между строгой научностью и вольной фантазией: последняя в чистом виде абсолютно неприемлема, первая неприемлема по своей отвлеченности и по

причине заключенного в ней методологического насилия над историей» (Михайлов А.В. Й. Хейзинга в историографии культуры // Хейзинга Й. Осень средневековья. Исследование форм жизненного уклада и форм мышления в XIV и XV веках во Франции и Нидерландах. М. 1988. С. 427). И хотя сам Хейзинга не приветствовал «беллетризованные исторические труды», он мог свободно и творчески мыслить не в одной лишь «научной» языковой игре, но в многообразии языковых игр, во взаимодополнительности науки и нарратива. Особенности введения нового термина в гуманитарном знании состоят часто в том, что ему не может быть дано строгого определения, смысл его наращивается постепенно, с изложением концепции, развертыванием системы рассуждений, т. е. используется то, что называют «контекстуальным определением». Примерами этому могут служить введенные М.М. Бахтиным понятия «текст», «хронотоп», новое осмысление термина «поэтика» в работах Д.С. Лихачева, С.С. Аверинцева. Способ контекстуального определения здесь, по-видимому, неизбежен и наиболее плодотворен еще и потому, что в гуманитарных науках особенно велико количество предлагаемых концепций относительно каждого объекта и имеется значительное расхождение между системой понятий и системой соответствующих им терминов.

Несомненный интерес представляют формы осмысления ценностных факторов, определяющих характер *абстракций* в гуманитарном тексте. Анализ историко-литературных исследований позволяет увидеть различные способы абстрагирования, которое не стремится к предельной степени общности, что обусловлено самим характером гуманитарного познания, отражает его специфику. При этом заслуживает внимания вопрос о сохранении содержательной стороны таких абстракций. Обращения к исследованиям, в частности, по древнерусской литературе дает возможность увидеть многообразные способы абстрагирования: предельное «возвышение» стиля и языка путем исключения бытовой лексики, повтор синонимов, сочетание сходных сравнений, стирающих все видовые отличия и сохраняющих лишь самое общее, абстрактное; повторение эпитетов, однокоренных слов и других элементов текста; усиление таинственности и невыразимости явления; наконец, путем своеобразного «абстрактного психологизма» при описании действующих лиц. Это в полной мере отражало стремление средневековой литературы, преимущественно церковной, найти, как отмечал Д.С. Лихачев, общее, абсолютное и вечное в частном,

конкретном и временном, невещественное в вещественном, христианские истины во всех явлениях жизни. Такие приемы позволяли «разрушить» конкретность и материальность мира, поднять события жизни действующих лиц над обыденностью, рассматривать их под знаком вечности и тем самым перевести, по существу, на абстрактный уровень.

Эти же задачи, обязательные для любого гуманитарного исследования, лежат в основе другого приема абстрагирования — повторяемости образов, сочетания сходных сравнений, метафор, эпитетов, использования трафаретных, традиционных сочетаний, в которых отражаются сложившиеся богословские представления, указания на религиозную трактовку сущности явлений. При использовании этих приемов к отвлеченности богословской мысли добавляется отвлеченность чувств, поскольку в результате повторов, трафаретов стираются все ощутимые признаки и сохраняется лишь общее эмоционально-возвышенное описание. Особенно интересны приемы, с помощью которых удается достичь чисто мировоззренческих, философско-богословских результатов — утверждения примата духовного над материальным, а также глубины, таинственности и невыразимости духовного. Определенный эмоциональный настрой, впечатление мистической значительности текста, затрудненности описания и выражения в словах и текстах духовных, божественных явлений обеспечиваются применением тавтологии, нагромождением однокоренных слов, нарочитым усложнением текста для его мистической значительности. Таким образом, «зыбкость всего материального и телесного при повторяемости и извечности всех духовных явлений — таков мировоззренческий принцип, становящийся одновременно и принципом стилистическим» (Лихачев Д.С. Исследования по древнерусской литературе. Л., 1986. С. 31). В 90-х годах наряду с термином «понятие» начинает более активно входить в оборот в различных гуманитарных текстах термин «концепт», представление о котором существенно обогатилось при обращении к историко-философской традиции. Как показала С.С. Неретина, исследовавшая концептуализм средневекового философа П. Абеляра, термин *conceptio* в его «Логике» имеет значение «схватывания» единичного и многообразного в осуществляемом «душой» акте познания. «Недооцененный» в истории философии концептуализм уже нашел способ и термин, не отбрасывающий единичное, конкретное, индивидуальное, но выражающий их в «спаянности» с общим, универсальным.

Соответственно, универсальное предстает в нем как «полнота конкретности», что существенно отличает концепт от понятия, и прежде всего потому, что его целостность предполагает соотношение с «душой слушателя». Концепт формируется речью «в пространстве души», в общении, синтезируя такие способности души, как память, воображение и суждение, в то время как «понятие есть *объективное* идеальное единство различных моментов предмета и связано со знаковыми и значимыми структурами *языка*, выполняющего функции становления мысли, *независимо от общения*» (Неретина С.С. Тропы и концепты. М., 1999. С. 29). Сегодня существуют и более зрелые представления о концептах. В частности, в когнитивных науках «концепт» — это термин, обозначающий единицу ментальных ресурсов сознания и информационной структуры, отражающий знание и опыт человека. Это — содержательная единица памяти, концептуальной системы и языка мозга, а также всей картины мира, отраженной в человеческой психике. В целом концепты — это «интерпретаторы смыслов», форма обработки субъективного опыта путем подведения его под определенные категории и классы, основная единица хранения и передачи информации, достаточно гибкая и изменяющаяся с ростом знания. Общечеловеческие, универсальные концепты специфически группируются и вербализуются в разных языках в зависимости от лингвистических, прагматических и культурологических факторов. Концепты организуются также в иерархические, часто ассоциативные семантические сети, как это представлено, например, в моделях хранения знаний в памяти человека.

Существенным продвижением в освоении и применении термина «концепт», вхождении его в культурологические и гуманитарные тексты станет, безусловно, словарь концептов русской культуры — фундаментальная работа, осуществленная в последние годы Ю.С. Степановым. Всей работе предпослана содержательная интерпретация концепта, выявляющая позиции автора, для которого базовые концепты существуют «над индивидуальными употреблениями» и способ их «суммирования» является генетическим. Моменты историзма, темпоральных характеристик концепта, а также его определенности в культуре становятся важнейшими его характеристиками. Однако культурно-исторический подход приводит автора к значительному расширению термина «концепт», а введенное понятие «концептуализированной предметной области» в языке и культуре предполагает уже объединение в одном общем представлении — «культурном концеп-

те» не только слов, мифологем, но также ритуалов, вещей и материальных предметов, в том случае если они несут духовный смысл и выступают в роли символов. В полной мере концепт используется при разработке такой проблематики, как концептуализация внешнего мира, заложенная в языке. Исследования известного лингвиста А. Вежбицкой по теории метаязыка и этнограмматике осуществлены на стыке с психологией культуры, культурологией, наукой о познании. Она исходит из того, что нельзя описать «мир как он есть» на естественном языке, так как последний изначально задает свою картину мира, а все значения являются субъективными, антропоцентричными и этноцентричными. В книге «Язык. Культура. Познание», в значительной мере посвященной русскому языку, его национальным особенностям, Вежбицкая, осуществляя сопоставление этнографически специфичных концептов, обосновывает, что та или иная концептуализация внешнего мира заложена в языке. В нем отражаются не только особенности природных условий или культуры, но и своеобразие национального характера его носителей — например, в русском языке необычайно подробно разработано семантическое поле эмоций.

Конкретным концептам А. Вежбицкая посвятила специальную работу «Концептуальные основы психологии культуры». На основе ее идей отечественный исследователь О.А. Корнилов предложил свое понимание отношения концептов научной картины мира и языковой картины мира, принципиально различающихся нетождественностью объектов отражения, а также характером соотнесенности каждой из проекций внешнего мира с самим этим миром. Совокупность концептов образуют языковую картину мира национального языка, что дает основание для введения нового концепта — «национальная языковая картина мира». В философских текстах также существует, хотя часто и неявно, свой опыт применения концептов. И это касается не только истории философии, но и современных исследований. В частности, в фундаментальной работе Ж. Делеза «Различие и повторение» (1969) не просто различаются понятия и концепты, но исследуются разные порядки общности — подобие и равенство, принципиальное несовпадение повторения и общности, номинальные концепты, понятия природы, понятия свободы.

Для понимания природы и различия концептов и понятий естественно-научного или гуманитарно-философского знания представляется значимым следовать идеям Делеза о различии

между повторением и общностью, о том, что общность представлена качественным классом подобного и количественным классом равноценного, что общность частного противопоставлена повторению особенного. Соответственно, «язык науки, где преобладает символ равенства и каждый термин может быть заменен другим, и лирический язык, каждый незаменимый термин которого может быть лишь повторен», тем самым четко различаются. И дело здесь не только в разных типах знания — научном и художественном, но и в фундаментальном различии способов образования и природы понятия и концепта, для которого «повторение выступает как логос единичного, особенного». И это различие в характере общности еще более подчеркивается Делезом далее: «Существует очень большая разница между общностью, всегда означающей логическую силу понятия, и повторением, свидетельствующим о его бессилии или реальном пределе». Итак, не во всех случаях мы можем пользоваться понятием и логической общностью, потребность в концепте, опирающемся на повторение, особенно существенна там, где имеется «частный мыслитель», где объект наделен сознанием, где не может быть простого обобщения индивида как «экземпляра» по законам логики Аристотеля. Этот короткий и, разумеется, весьма неполный экскурс в существующие исследования о концепте убеждает тем не менее в том, что феномен, именуемый концептом, имеет богатую предысторию, в определенной степени рассмотрен в различных текстах и сегодня становится все более значимым в многообразных областях знания. Вместе с тем очевидно, что значения, вкладываемые исследователями в термин «концепт», достаточно серьезно расходятся, а его эвристические возможности используются недостаточно даже там, где исследователь в нем остро нуждается, как, например, в теории культуры, филологии, герменевтике и философии познания.

Очевидно, что дело здесь не просто в несовершенстве терминологии, но в необходимости выявить и зафиксировать некие феномены, не сводимые к строго логическим формам понятий. Это скорее «смыслообразы», образованные из различных по составу элементов, смыслы которых должны быть специально выяснены. Разумеется, для выяснения природы этих сущностей необходимо использовать не только собственно герменевтические, но и другие средства. Вместе с тем обращение к герменевтическим текстам позволяет обнаружить разнообразные формы такого феномена, как концепт. Так, Дильтей предлагал способы герменевтической интерпретации такого явления, как «жизнь», разумеется, не как

логического понятия, но как особого рода феномена наук о духе и истории (не естествознания!), к которому с полным правом можно применить термин «концепт». Он дает не логическую, но герменевтическую характеристику понятий как определенного типа «проявлений жизни», что позволяет нетрадиционно осмыслить их особенности.

Литература

Основная

- Вежбицкая А.* Язык. Культура. Познание. М., 1996. *Витгенштейн Л.* О достоверности // Вопросы философии. 1991. № 2. *Гадамар Г.-Г.* Человек и язык // От Я к ДРУГОМУ. Минск, 1997. *Гадамер Х.-Г.* Истина и метод. Основы философской герменевтики. М., 1988. *Гейзенберг В.* Физика и философия. Часть и целое. М., 1989. *Котов Р.Г., Никитина С.Е., Васильева Н.В. и др.* Естественный язык, искусственные языки и информационные процессы в современном обществе. М., 1988. *Лихачев Д.С.* Исследования по древнерусской литературе. Л., 1986. *Микешина Л.А.* Философия познания. Полемиические главы. М., 2002. *Неретина С.С.* Тропы и концепты. М., 1999. *Степанов Ю.С.* Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования. М., 1997. *Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978.

Дополнительная

- Гумбольдт В.* Избранные труды по языкознанию. М., 1984. *Делез Ж.* Различие и повторение. СПб., 1998. *Кутина Л.Л.* Языковые процессы, возникающие при становлении научных терминологических систем // Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М., 1970. *Михайлов А.В.* Й. Хейзинга в историографии культуры // *Хейзинга Й.* Осень Средневековья. Исследование форм жизненного уклада и форм мышления в XIV и XV веках во Франции и Нидерландах. М., 1988. *Рикер П.* Время и рассказ. Т. 1. Интрига и исторический рассказ. М.; СПб., 1998.

Вопросы для самопроверки

1. Как В. Гумбольдт понимал культурно-историческую природу языка?

2. Научный язык, в чем его особенности?
3. Свойства естественного языка, его отличия от научного.
4. Что такое «объектный язык» и «метаязык»?
5. Для чего нужна метафора в науке?
6. Приемы создания формализованного языка, их последовательность.
7. Три характеристики языка, выделенные Г.- Г. Гадамером.
8. В чем суть идеи Л. Витгенштейна о «языковых играх»?
9. Особенности языка гуманитарных наук, соотношение научного и нарративного знания.
10. Понятие «концепта» в гуманитарном знании.

Глава 8

НАЧАЛО ИССЛЕДОВАНИЯ: МЕТОДЫ И ФОРМЫ ЗНАНИЯ

§ 1. Проблема как форма научного познания

Началом исследовательского поиска большинство методологов считает выявление проблемной ситуации и постановку проблемы. К. Поппер утверждал, что познание не начинается с наблюдений и фактов, «оно начинается с проблем», с напряженности между знанием и незнанием. Сама проблема возникает из открытия, что с нашим знанием что-то не в порядке, существует какое-то внутреннее противоречие. Отправным пунктом становятся не столько чистое наблюдение и факты сами по себе, сколько наблюдение и факты, порождающие проблему.

Предыстория понимания проблемы

Для древних философов проблема — это вопрос, содержащий открытую альтернативу, противоположности, элемент древнегреческой диалектики как искусства рассуждения, ведения диалога, спора — поиска истины. По Платону, это предполагает умение вопрошания как путь к «знанию незнания», раскрытие спрашиваемого в его проблематичности, признание того, что вопрос труднее ответа. Искусство вопрошания не имеет прямого метода, который позволил бы научиться спрашивать и видеть проблематическое, однако возможно владение логическими и риторическими приемами формулирования вопроса и проблемы. Аристотель в «Аналитиках» и «Топике» неоднократно обращается к теме «диалектической проблемы», полагая, что, «меняя способ выражения, ты каждому положению можешь придать вид проблемы» («Топика», 101b 35), при этом в проблеме явно сформулирована альтернатива, в положении — только одна из ее сторон, вторая лишь подразумевается. Проблема ставится «или относительно того, о чем ни одна из сторон не имеет определенного мнения, или относительно того, о чем мудрые имеют мнение, противное мнению большинства людей, или относительно того, о чем расходятся мнения внутри каждой стороны» («Топика», 104b). Здесь же рас-

сматриваются «топы» (методы), применимые как к общим, так и к частным проблемам, определение правдоподобия проблем, их рода, соотношение с причиной и множество других «топов» как для спрашивающих, так и для отвечающих. Вычлениются также три типа положений и проблем — касающиеся нравственности, природы и «построенные на рассуждении», которые, как отмечают исследователи, перекликаются с делением философии на этику, физику, логику (и соответствующие проблемы) у Ксенократа, перипатетиков и стоиков. Размышляя над аристотелевским пониманием проблемы, Гадамер пришел к выводу, что оно не имеет отношения к «фактической истине», но принадлежит лишь сфере диалектики, спора и рассуждения. Это не действительные вопросы, но лишь «альтернативные мнения», проблема в таком диалектическом смысле относится не столько к философии, сколько к риторике.

Данную традицию понимания проблем и вопросов Кант ограничивает диалектикой чистого разума, поскольку их источник лежит полностью в самом разуме, вопросы — это его «собственный продукт», окончательное разрешение их невозможно, «так как они превосходят возможности человеческого разума». Он разделил вопросы на метафизические, связанные с теоретическим разумом и требующие определенного ограничения, и дидактические, порождаемые практическим разумом и требующие совершенствования в качестве «систематизированного инвентаря». С развитием научного познания понятие проблемы существенно расширило логические и приобрело эпистемологические смыслы, наряду с собственно дискуссионными, полемическими функциями. Проблема стала рассматриваться как следствие рассогласования, противоречия и неполноты знания или как «знание о незнании».

В чем особенности проблемной ситуации? Проблема как структурная единица научного знания

Для ответа на этот вопрос следует указать на соотношение проблемы с такими понятиями, как проблемная ситуация, задача, вопрос. Проблемная ситуация — это объективное состояние рассогласования и противоречивости научного знания, возникающее в результате его неполноты и ограниченности. В зависимости от того, какие элементы знания приходят к рассогласованию или конфронтации, вычлениются следующие основные типы проблемных ситуаций:

— расхождение теорий с некоторыми экспериментальными данными. Так, обнаружение парадоксов в системе физического

знания при соотнесении новых фактов и новых теоретических следствий трансформировалось в проблемы, поиск решения которых привел к построению специальной теории относительности и квантовой механики;

— конфронтация теорий, применяемых к одной предметной области, по разным параметрам;

Можно выделить три вида конкуренции теорий:

1 — эквивалентных как в эмпирическом (одинаково хорошо согласуются с эмпирическими данными), так и в семантическом (несут одно и то же содержание) плане, но различающихся лингвистически — средствами (языком) описания. Например, квантовая механика представлена волновой механикой Л. де Бройля и Э. Шредингера и матричной механикой В. Гейзенберга, М. Борна;

2 — эквивалентных в эмпирическом плане, но неэквивалентных в семантическом отношении, когда на основании одних и тех же экспериментальных данных строятся различные гипотезы, вычленяется разное теоретическое содержание. Так, теории А. Ампера и его последователей, стоявших на точке зрения дальнего действия, конкурировали с теорией Т. Максвелла, отстаивавшего близкое действие;

3 — конкуренция теорий, неэквивалентных в эмпирическом плане и обладающих различной семантикой. Например, химики приняли кислородную теорию А. Лавуазье, хотя ее способность объяснять экспериментальные факты (по сравнению с господствовавшей флогистонной теорией) казалась слишком сложной и малопонятной (*Мамчур Е.А.* Проблема выбора теории. М., 1975. С. 45-53).

— наконец, третий тип — проблемная ситуация, которая возникает как столкновение парадигм, исследовательских программ, стилей научного мышления, что в свою очередь порождает так называемые концептуальные проблемы трех видов:

1 — несовпадение онтологических схем (картин мира), лежащих в основе конкурирующих теорий (например, в системе Птолемея и в системе Коперника);

2 — противоречие между теорией и методологическими установками научного сообщества. Например, в XVII веке образцом научной теории считалась математика с ее дедуктивным методом, а в XVIII — начале XIX века господствовало убеждение, что подлинно научными могут быть только теории, полученные с помощью индуктивных и экспериментальных методов;

3 — противоречие между теорией и тем или иным мировоззрением, считающееся для теории более серьезным испытанием, чем эмпирические аномалии. Так, механику Ньютона не отвергли за неточное предсказание движения планет, но многие, в частности Г. Лейбниц и Х. Гюйгенс, не соглашались с ее философскими основаниями, противоречащими господствующему мировоззрению. Указанные типы и виды предстают как фундаментальные проблемные ситуации, которые могут играть существенную роль в развитии науки.

Проблемная ситуация как объективное состояние научного знания фиксируется в системе высказываний — тем самым формулируется проблема, в которой противоречия и неполнота, неявно содержащиеся в ситуации, принимают явную и определенную форму. Сформулировав проблему, исследователь, по сути, выбрал путь, по которому будет идти поиск ее решения. Именно поэтому выявление объективно существующей проблемной ситуации и постановку проблемы большинство методологов считают началом исследовательского поиска. Вместе с тем сам вопрос о «начале» исследования не бесспорен, так как в науке известна и другая ситуация, когда формулирование общетеоретической проблемы является целью и результатом предварительного решения ряда частных задач и вопросов, как, например, в классическом случае постановки двадцати трех проблем математиком Д. Гильбертом.

В проблеме как особой форме знания сущность рассогласования знания фиксируется вопросом. Именно вопрос позволяет сфокусировать и выявить главное противоречие и содержание проблемной ситуации. Однако не следует отождествлять любой вопрос с проблемой. Проблема — это такой вопрос, ответ на который отсутствует в накопленном человечеством знании, в то время как ответ на вопрос-задачу выводится из знания, содержащегося в самом условии задачи. Ответ на информационный вопрос (например, в каком веке возникла письменность на Руси?) отыскивается в накопленной информации с помощью специального поиска. В особых случаях постановке научной проблемы может предшествовать решение специальных задач, например перестраивание эмпирического обоснования теоретического знания в соответствии с новыми фактами, что в свою очередь ставит проблему изменения картины мира, как, например, в случае радикальной трансформации электродинамической картины мира А. Эйнштейном.

Как знание, сформулированное в вопросительной форме, проблема обладает рядом особенностей. Прежде всего, это знание не может быть получено с помощью дедуктивного вывода, в котором заключение (сформулированная проблема) логически следовало бы из посылок. Формулирование (постановка) проблемы осуществляется с помощью некоторого набора логических процедур и операций, в частности фиксации противоречия и неопределенности в форме вопроса; пространственно-временной ориентации, локализации и оценки проблемы (разграничение известного и неизвестного, уподобление — поиск образцов, отнесение к определенному типу и т. п.); разработки понятийного аппарата и других.

Другая особенность — специфические виды оценок этого знания. К вопросительной форме проблемы неприменима истинностная оценка, но возможны такие виды оценок, как правильность, осмысленность, допустимость, практическая и теоретическая значимость и др. Неопределенность, содержащаяся в проблемном знании, породила такой специфический вариант проблем, как мнимые, или псевдопроблемы. Мнимые проблемы в силу своей теснейшей связи с постановкой и решением реальных проблем науки выступают как необходимые моменты развивающегося знания. Они сходны с реальными проблемами по своей логической форме, их мнимость выясняется только путем эмпирической проверки и логического анализа полученных результатов, сопоставления с научными фактами, материально-производственной и духовной практикой. Вот почему нельзя категорически и безоговорочно заносить в разряд мнимых проблемы экстрасенсорики, телепатии, телекинеза или существования неопознанных летающих объектов. Различают относительно мнимые и абсолютно мнимые проблемы. К первым могут быть отнесены многие физические проблемы, вполне реальные в рамках классической физики, но теряющие смысл в новых физических теориях. Так произошло с проблемами абсолютности пространства и времени, мирового эфира в качестве неподвижной системы отсчета, неизменности массы, длины и др., когда они попали в контекст теории относительности. Ко вторым — такие, которые противоречат, как сегодня считается, закономерностям нашего физического мира, как, например, проблема вечного двигателя или проблема обоснования механических свойств светового эфира, которую как мнимую определял М. Планк, исходя из признания немеханической природы световых колебаний. Как показывает история науки, и те и другие мнимые проблемы неотъемлемы

от научного поиска и имеют определенную познавательную ценность, поскольку стимулируют поиск и обогащают его даже отрицательным результатом.

Общефилософский анализ существования в познании псевдопроблем позволил выявить следующие основные группы и соответственно источники их появления:

— «онтологические» псевдопроблемы, возникающие в результате приписывания предметного существования явлениям, которые не обладают таким существованием (например, проблемы существования теплорода, флогистона, эфира);

— логико-гносеологические псевдопроблемы, вызванные объективными трудностями познания и уровнем развития средств наблюдения (к ним могут быть отнесены проблемы геоцентризма или поиск объяснения расширяющейся Вселенной, например за счет возникновения «из ничего» атома в единицу времени и пространства);

— логико-грамматические и семантические псевдопроблемы, порождаемые несоответствием между языком, его структурой, правилами и логикой. Примером последней группы могут служить парадоксы, возникающие при неразличении объектного и метаязыка, как в случае парадокса теории множеств, открытого Б. Расселом, по мнению которого здесь имеет место смешение в одном предложении слов различного логического типа или различных семантических уровней языка.

Понимание К. Поппером места и роли проблемы

Особый подход к проблеме как форме знания предложил К. Поппер, разрабатывавший учение о «трех мирах», или универсумах, — мире физических объектов или физических состояний, мире мыслительных (ментальных) состояний и мире «объективного содержания мышления» — человеческого языка, рассказов, мифов, научных идей, поэтических мыслей, содержания и идей произведений искусства. Представления о «третьем мире» Поппера перекликаются с уже известными теориями форм и идей Платона, объективным духом Гегеля, универсуме суждений и истин самих по себе у Больцано, объективного содержания мышления у Фреге. Однако есть существенные различия: Поппер против объективно-идеалистической интерпретации «третьего мира», для него это продукт человеческого духа, хотя и существующий самостоятельно, отчужденный, в котором, в частности, содержатся конкурирующие теории, критические аргументы, гипотезы, дискуссии, вер-

бализованные идеи из книг и журналов и т. п. Это мир культуры, «где человеческий разум живет и растет во взаимодействии со своими продуктами». «Обитателями» этого мира являются также проблемы и проблемные ситуации, в том числе те, которые объективно существуют, но еще не обнаружены и не представлены в языковой, вообще знаковой форме. Обнаружение и решение этих проблем происходит во взаимодействии всех трех миров.

Следует различать проблему в объективном и психологическом смысле, последнее он не рассматривает, подчеркивая, что человек, работающий над проблемой, не всегда может правильно сказать, в чем она состоит. Например, астроном И. Кеплер понимал свою проблему как обнаружение гармонии мирового порядка, сотворенной Богом Вселенной, тогда как ее объективный смысл состоял в нахождении математического описания движения планетарной системы из двух тел.

Отличительной особенностью концепции Поппера является эпистемологический эволюционизм, представляющий эволюцию, рост научного знания следующим образом. Проблема *P1* порождает попытки решить ее с помощью некоторых пробных теорий, которые затем подвергаются критическому анализу и устранению выявленных ошибок, что позволяет сформулировать новую проблему *P2*, возникающую из нашей собственной творческой деятельности и указывающую на достигнутый прогресс — эволюцию научного знания, в ходе которой происходит своего рода «естественный отбор». От природного отбора он отличается тем, что человек осознает необходимость критики и преодоления ошибок, но главное — он пользуется «специфически человеческим языком», позволяющим смотреть на проблему и теорию как объекты, с которыми необходимо работать. Сходство с природным миром в том, что «все организмы — решатели проблем», всем присуща функция решения проблем, возникающих из внешней окружающей среды или из внутреннего состояния организма. Эволюционная эпистемология Поппера предложена им в противовес традиционной теории познания, она дает новое, более широкое понимание знания, которое может существовать объективно и не обязательно быть осознанным. Знание в любых его формах представляет собой способ приспособления всего живого к условиям окружающей среды (*Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. Глава 6. Об облаках и часах. Подход к проблеме рациональности и человеческой свободы // Он же. Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983*).

Методологический интерес в понимании проблемы имеет данная Поппером типология философских проблем математики, в полной мере принадлежащих к «третьему миру», которую он выявил при критическом анализе эпистемологии математика-интуициониста Л. Брауэра, который «провел четкое различие между *математикой как таковой и ее лингвистическим выражением и ее коммуникативной функцией*». Это **эпистемологические** проблемы об источнике математической достоверности, природе математических данных и природе математических доказательств; **онтологические** проблемы о природе математических объектов и способе их существования; наконец, **методологические** проблемы о математических доказательствах. Можно предположить, что эта классификация Поппера имеет общезначимый характер.

Общеметодологические и социокультурные предпосылки проблем и проблемных ситуаций

Постановка и выбор научных проблем в логическом плане определяются такими предпосылочными структурами, как парадигма, исследовательская программа и научная картина мира, которые могут стимулировать решение одних или запрещать, как не имеющую смысла, постановку других проблем.

По Т. Куну, «приобретая парадигму, научное сообщество получает по крайней мере критерий для выбора проблем, которые могут считаться в принципе разрешимыми... В значительной степени это только те проблемы, которые сообщество признает научными или заслуживающими внимания членов данного сообщества. <...> Парадигма в этом случае может даже изолировать сообщество от тех социально важных проблем, которые... нельзя представить в терминах концептуального и инструментального аппарата, предполагаемого парадигмой» (*Кун Т. Структура научных революций. М., 1975. С. 59—60*). И. Лакатос, разработавший методологию научно-исследовательских программ (см. гл. 10), в которой «жесткое ядро» и вспомогательный «защитный пояс» программ — главные методологические идеи и принципы, выражающие оптимальную стратегию, регулируют постановку, выбор и пути решения научных проблем. Однако, в свою очередь, как показал В.С. Степин, «ядро исследовательской проблематики и саму форму постановки теоретических задач во многом определяет картина мира. Выбор исследователем картины мира позволяет не только установить круг теоретических задач, но и помогает отыскать определенные средства их решения. <...> Картина мира

ориентирует исследователя на использование этих средств, что является необходимым условием выдвижения новых гипотез». «Различие в картинах мира, принятых разными научными направлениями, способно породить и различие в выдвигаемых ими проблемах». Целенаправляющая функция картины мира проявляется прежде всего в постановке проблем, с чего «начинается построение фундаментальных теорий. И специальная теория относительности, и квантовая механика были инициированы обнаружением парадоксов в системе физического знания... Именно эти парадоксы трансформировались в проблемы, которые стимулировали теоретический поиск, приведший к построению специальной теории относительности и квантовой механики» (*Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000. С. 335, 336, 391). До сих пор рассматривались преимущественно логико-методологические характеристики проблемы как формы знания, но при обращении к «механизмам» постановки, выбора и решения научных проблем обнаруживается, что наряду с этими параметрами необходимо также учитывать историко-научные и социально-культурные аспекты познавательных процедур. Так, постановка новой проблемы существенно зависит от такого объективного фактора, как степень зрелости или развитости предмета исследования (например, проблемы экологического кризиса на планете не ставились учеными XVI века).

Этот вопрос имеет свою социальную подоплеку, ибо общество, как писал К. Маркс, «ставит себе всегда только такие задачи, которые оно может разрешить, так как при ближайшем рассмотрении всегда оказывается, что сама задача возникает лишь тогда, когда материальные условия ее решения уже имеются налицо, или, по крайней мере, находятся в процессе становления» (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 13. С. 7). Следует отметить, что в истории науки достаточно часты и другие ситуации, когда постановка проблемы отражает объективную зрелость предмета исследования, но не учитывает подготовленность общественного научного мышления к восприятию этой проблемы. Известно, что большинство современников основоположника учения о наследственности Г. Менделя не понимало, о чем идет речь в открытых им законах. Результаты, полученные ученым, значительно опережали имевшийся уровень науки. Работа Менделя противоречила традиционным подходам науки того времени к изучению наследственности, а также господствовавшему в

середине XIX века способу мышления. Аналогичную ситуацию мы встречаем в истории открытия витаминов (работы Н.И. Лунина) с той только разницей, что значение своих работ не понял и сам автор. Таким образом, постановка, выбор и решение научных проблем, возникающих как следствие рассогласования, противоречивости и неполноты научного знания, существенно обуславливаются не только собственно научными, но также социальными и культурно-историческими факторами.

Зависимость постановки и характера проблемы от социокультурных факторов наиболее ярко выражена в гуманитарном знании, в целом в науках о духе, где проблема как форма научного знания имеет свои особенности.

Особенности постановки проблем в гуманитарном знании

Один из фундаментальных подходов к этой теме нашел свое отражение в попперовских «Облаках и часах» при исследовании им так называемой проблемы Комптона — известного ученого в области квантовой механики. Исходно речь идет о соотношении детерминизма и индетерминизма в физических явлениях и в поступках, в целом в поведении человека. Под индетерминизмом при этом понимается не отсутствие причинной обусловленности, но признание того, что «не все события в физическом мире предопределены с абсолютной точностью, во всех своих наимельчайших деталях», что объективно существуют неопределенность и случайность. Иными словами, речь идет о специфике постановки и решения проблемы детерминизма — индетерминизма в естественных и гуманитарных науках, а это, в свою очередь, определяет специфику всех других проблем и особенности данных наук. Для понимания специфики проблем гуманитарного знания «нам нужно что-то по своему характеру *промежуточное* между абсолютной случайностью и абсолютным детерминизмом».

Поппер полагает, что «на самом деле мы хотим понять, как такие нефизические вещи, как *цели, размышления, планы, решения, теории, намерения и ценности*, могут участвовать в претворении физических изменений физического мира. <...> Ведь нельзя же объяснить все те огромные физические перемены, которые ежечасно совершаются благодаря нашим авторучкам, карандашам или бульдозерам, лишь на основе чисто физических понятий, опираясь либо на детерминистскую физическую теорию, либо приписывая все (используя стохастическую теорию) случайности»... Со-

ответственно, можно сформулировать «проблему Комптона» как проблему о влиянии мира абстрактных значений, смыслов на человеческое поведение (и, следовательно, на физический мир). Здесь слова «мир значений, смыслов» следует понимать как сокращенное обозначение совокупности таких разнородных вещей, как обещания, цели и правила разного рода — типа правил грамматики, вежливого обращения, логики, игры в шахматы, контрапункта, а также такие вещи, как научные (и другие) публикации, обращения к нашему чувству справедливости или щедрости или к нашему художественному чутью...». Данная проблема, считает Поппер, «является одной из наиболее интересных философских проблем, даже если на нее обращало внимание мало философов. <...> Это вообще ключевая проблема, более важная даже, чем классическая проблема о взаимоотношении духовного и телесного», которую он называет декартовской (*Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. Глава 6. Об облаках и часах. Подход к проблеме рациональности и человеческой свободы // Он же. Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983. С. 523, 525*). Проблема «влияния смысла на поведение» — это проблема «объяснения и понимания всепобеждающей силы смыслов, например, содержания наших теорий, наших целей, наших намерений», но управление нашими действиями со стороны теорий — гибкое, и мы можем подвергнуть их *критике*, управлять ими, иметь обратную связь. В конечном счете решение этих проблем, имеющих непосредственное отношение к гуманитарному знанию, где главное — человек, выводит Поппера вслед за Комптоном к идее сочетания свободы, контроля и гибкого управления и к выводу о том, что свободу несет не просто случай, а тонкое переплетение случайного и непредсказуемого, и, с другой стороны, ограничительного регулирования — цели или стандарта.

К особенностям проблемы в гуманитарных науках в иных аспектах обращались представители герменевтики. В «Истине и методе» Гадамер обратил внимание на то, что в XIX веке с появлением историзма понятие проблемы приобретает универсальную значимость, утрачивается ее непосредственное отношение к фактическим вопросам, философы, не справляясь с историзмом в познании, «спасались бегством в абстракцию понятия проблемы». Они не увидели никаких проблем в самом способе «бытия» проблемы, тогда как необходимо было «разрушить иллюзию, будто проблемы существуют вечно, как звезды на небе», преодолеть неокантианское представление о «тождестве проблем», показав,

что это пустая абстракция, поскольку постановка вопроса, проблемы меняется с течением времени. Внеисторическая точка зрения, полагающая проблему как феномен попперовского «третьего мира», по Гадамеру, не существует. Точка зрения, которая возвышается над другими и якобы позволяет мыслить истинное тождество проблемы вопреки всей изменчивости попыток ее решения, — это чистейшая иллюзия, поскольку в этом случае проблема выпадает из мотивированного контекста, утрачивает смысловую однозначность и, соответственно, возможность разрешения. Эта позиция в понимании проблемы принципиальна для наук о духе, гуманитарного знания в целом. В той мере, в какой эти науки имеют своим предметом текст, его понимание и истолкование, объяснить эти особенности проблем гуманитарного знания может именно герменевтика. Проблемность здесь рассматривается прежде всего как вопрошание, исследуемое в логике вопроса и ответа, а по Гадамеру, логика наук о духе — это логика вопроса.

Такую позицию по отношению к исторической науке занял в свое время английский историк и философ Р.Дж. Коллингвуд, по-видимому, первый стремившийся заменить пропозициональную логику (логику утверждения) логикой вопроса и ответа. Он полагал, что истинность — это продукт комплекса, состоящего из вопросов и ответов, и понять излагаемые положения истории (предание) можно, лишь реконструировав те вопросы, на которые текст дает ответы. Гадамер поддерживает эти идеи и продолжает их, утверждая, что «тот, кто хочет понять текст, должен, спрашивая, обратиться к чему-то, лежащему за сказанным». Мы понимаем смысл текста лишь в том случае, если обретаем «горизонт вопроса», при этом неизбежно выходим за пределы того, что сказано в данном тексте. В исторических текстах необходимо реконструировать два различных вопроса (и соответственно два ответа) — вопрос о смысле отдельных событий, обусловленных субъективными помыслами, и вопрос о плане всего происходящего большого события. Существует своего рода параллель: подобно тому как исторические события не совпадают с представлениями действующих в истории субъектов, также и смыслы данного текста выходят за пределы намерений автора текста. Поэтому герменевтика всегда должна быть выше простой реконструкции и «всегда требуется выводить реконструированный вопрос в открытость его проблематичности», осуществлять слияние горизонтов автора текста (спрашиваемого) и интерпретатора (спрашивающего), разумеется, посредством языка.

Типовая проблемная ситуация гуманитаристики, как показал А.В. Михайлов, — поиск ответа на вопрос «что это такое?» на основе имеющихся художественных, исторических, литературоведческих текстов, где проблема часто принимает вид: что такое романтизм, классицизм, реализм и т. п.? Анализируя на примере исследования романтизма типовые решения такой проблемы, автор обнаруживает, что уровни ответа на вопрос существенно разнятся и представлены либо уровнем дефиниции, либо уровнем исследования истории литературы, истории культуры, где явление понимается «лишь как логический момент целого». Правильная дефиниция, часто «обыденная» или «школьная», нередко представляется конечной целью исследования, и, констатируя существование в научной литературе десятков и даже сотен определений того или иного направления, исследователь полагает, что решить проблему — значит найти «окончательное», всех удовлетворяющее, постоянное определение, которое пока еще не найдено, возможно потому, что не родился еще специалист, а может быть, не «доросла» сама наука. Этот феномен широко известен: сегодня существует множество определений культуры, мировоззрения, системы, направлений романтизма, классицизма, реализма и т. д., а исследователи, занимающиеся этими явлениями, например барокко, десятки лет, утверждают, что они так и не знают, что это такое.

Ситуация осложняется, по Михайлову, особенно потому, что невозможно в этих случаях дать «простое» формально-логическое определение, поскольку предельно сложное, постоянно меняющееся, исторически обусловленное, многофакторное явление «не вмещается» ни в одно из них. Границы культурно-исторического, гуманитарного явления, как правило, не очерчены четко, но «это не недочет исследования, а свойство материала, т. е. самого же движущегося культурного процесса, который не допускает проведения вполне точных границ», гуманитарные науки заняты феноменами, у которых вообще может не быть точных и твердых границ. Их задачи не столько определять каждое из понятий при решении проблемы-вопроса «что это такое?», сколько соопределять их в совокупности, целостности процесса, например в целостности национальной литературы, литературного процесса. Но это уже второй и для Михайлова единственно правильный уровень решения гуманитарных, в частности литературоведческих или историко-литературных, проблем. На этом уровне не ставятся «точечные», «атомистические» вопросы, но требуется выход «на просторы всемирной культурной истории», где только и могут по-

лучать смыслы отдельные вопросы и ответы, становится возможным подняться над «школярски-прагматическим уровнем постановки задач». Должны изучаться реальные разнохарактерные процессы в их богатстве, истории и изменении, но нельзя начинать исследование с «провозглашения всепожирающей универсалии», под которую стремятся подвести конкретный историко-литературный процесс, именно это считая разрешением проблемы. В отличие от такой логики необходимо «теоретическое видение целого», которое «усваивает логику истории и логику науки» и благодаря этому «созмеряет литературно-исторические пласты, соотносывает, сопределяет их». Особое место при решении такого рода проблем занимает интуиция, которую Михайлов оценивал высоко, поскольку в этом контексте интуиция исследователя — необходимое «условие реализации рационального, логического принципа литературной истории». Интуиция исследователя, знающего историю своего предмета и историю его изучения, — это не просто знание фактической стороны процессов, но умение смотреть на них изнутри, ощущать «энергию истории» и на этой основе понимать смыслы вопросов и решать проблемы. Особая тема — проблема в философии будет рассмотрена в ходе анализа природы философского знания (см. главу 12).

Проблематизация знания и вопросно-ответные процедуры

Философско-методологический анализ постановки проблемы как первоначального этапа в научном исследовании может быть дополнен рассмотрением операций и процедур, имеющих прикладной характер и распространенных на все формы мыслительной деятельности в целом. «Не существует метода, который позволил бы научиться спрашивать, научиться видеть проблематическое» (Гадамер), поскольку искусство вопрошания — это и есть искусство мышления, т. е. не может быть «навыка», но возможно научиться понимать саму природу и структуру вопроса, его основания, предпосылки и правильную постановку. Уже в «логике вопросов и ответов» Коллингвудом сформулированы необходимые принципы проблематизированного мышления. Исходя из идеи Платона: мышление — «диалог души с самой собой», он понимал мышление как «процесс постановки вопросов и получения на них ответов, причем второму предшествует первое — некий Сократ, заложенный в нашей душе».

Коллингвудом введен «принцип *коррелятивности* между вопросом и ответом», который состоит в следующем:

—конкретный детализированный ответ может быть получен только на конкретный детализированный вопрос; общий расплывчатый вопрос породит такой же ответ;

—противоречие может быть понято как противоположные ответы на один и тот же вопрос;

—если значение предложения соотносится с вопросом, на который оно отвечает, то и его истинность должна быть соотнесена с ним же. «Значение, совместимость, противоречие, истинность и ложность — все это не относится к предложению как таковому, предложению самому по себе; все это относится к предложениям как ответам на вопросы», коррелятивным им;

—истина не является атрибутом отдельного предложения или даже их комплекса, но только комплекса, состоящего из вопросов и ответов. Нельзя называть предложение истинным или ложным, бессмысленным или осмысленным, если мы не знаем вопроса, на который оно послужило ответом, — положение, которое должен помнить каждый «критик», обязанный точно реконструировать вопросы (см.: Коллингвуд Р.Дж. *Идея истории. Автобиография*. М., 1980. С. 340-346).

Гадамер опирался на идеи герменевтики об открытости, выражающейся в вопрошании и вопросе. Платон совершил «глубочайшее открытие», обосновав в диалогах вопреки общепринятому мнению, что «вопрос труднее ответа», что тот, кто полагает себя знающим, вообще не способен спрашивать, а осознать свое незнание всегда мешает господствующее мнение, подавляющее спрашивание. Особое внимание Гадамер уделяет анализу природы вопроса, показывая, что «подлинный вопрос требует открытости», которая вместе с тем предполагает «определенную ограниченность горизонтом вопроса», иначе он расплывчат и неопределенен, т. е. он «не поставлен». Постановка вопроса предполагает фиксацию несомненных предпосылок, позволяющих увидеть, что должно быть решено, поскольку «сущность знания заключается в том, что оно не только выносит правильное суждение, но одновременно с этим и на тех же основаниях исключает неправильное». По Гадамеру, знать одновременно означает познать противоположное; спрашивать — значит раскрывать, делать явным, испытывать чужое мнение, преодолевать господство расхожего мнения, которое может «замять вопрос». Интерпретация, истолкование как «беседа с текстом» — это не просто метафора, но восстановление изначаль-

ной «смыслокоммуникации», живого «сейчас» разговора, «изначальной формой которого всегда является вопрос и ответ». В текстах Канта уже присутствовало разделение на метафизические и педагогические вопросы. Гадамер рассматривал различие педагогических и риторических вопросов, при этом сложность и парадоксальность педагогических вопросов состоит в том, что они, по существу, представляют собой «вопросы без действительно спрашивающего», так как учитель знает ответ и проверяет лишь знание ученика. Риторический вопрос, например «разве не прекрасна природа осенью?», передающий в вопросительной форме, подобно повествовательному предложению, сообщение о чем-то, лишен не только действительно спрашивающего, но и действительно спрашиваемого. Гадамер также показал «исторический» характер вопросов и «историчность» их понимания: вопросы не тождественны в разное время и в разных обстоятельствах. Что касается вопросов в собственно исторических текстах, то Гадамер вслед за Коллингвудом полагал: «мы поймем историческое событие лишь в том случае, если реконструируем вопрос, ответом на который и были в каждом данном случае исторические действия тех или иных лиц» (Гадамер Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. М., 1988. С. 436). В современной логике вопросов и ответов, или интеррогативной логике, четко фиксируется связь между вопросом и ответом, определяется, что может считаться полноценным ответом, выделяются следующие основные классы вопросов: альтернативные вопросы, в которых уже перечислено конечное множество альтернативных ответов, например, «работаете вы или не работаете?»; ли-вопросы (альтернатива подразумевается), например «нравится ли вам ваша работа?»; частные, или специальные, вопросы, т. е. вопросы, введенные при помощи вопросительных слов «почему», «где», «когда» и др., например «почему вам нравится ваша работа?». Особое место занимает анализ предпосылок каждого вопроса.

Как отмечает Г.В. Сорокина, «вопрос всегда явным образом детерминирует ответ». Это определяется тем, что «несущей конструкцией в *структуре* любого вопроса является его явная предпосылка, благодаря которой... любой вопрос является своеобразной формой утверждения. Явная предпосылка вопроса представляет собой ту исходную базовую информацию, которую спрашивающий закладывает в вопрос». Кроме того, «фактически структура вопроса, оказывая явное влияние на возможные варианты ответов, вместе с тем очерчивает и семантическое поле по-

иска возможных вариантов ответов». В этой и других работах Сориная тесно связывает основные особенности критического мышления с его вопрошающей установкой и обосновывает важную мысль: «вопросы в рамках критического мышления направлены на уточнение основных тезисов и аргументов обсуждаемых проблем, элиминацию возможных ошибок в рассуждениях, проверку качества проводимой аргументации в целом. В свою очередь, вопросно-ответные процедуры являются необходимым инструментом понимания и объяснения, интерпретации и оценки, анализа и синтеза. <...> Овладение техникой критического мышления, вопросно-ответных процедур имеет большое практическое значение» (Сорина Г.В. Вопросно-ответная процедура в коммуникативном действии: практичность и функциональность // Вестник Российского философского общества. 2000. № 4. С. 55-60).

Литература

Основная

- Гадамер Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. М., 1988.
- Коллингвуд Р.Дж. Идея истории. Автобиография. М., 1980.
- Кун Т. Структура научных революций. М., 1975.
- Михайлов А.В. Диалектика литературной эпохи // Он же. Языки культуры: Учеб. пособие по культурологии. М., 1997.
- Михайлов А.В. Проблемы анализа перехода к реализму в литературе XIX века // Там же.
- Мочалов И.И. Мнимые проблемы науки // Вопросы философии. 1966. № 1.
- Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход // Он же. Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983.
- Рузавин Г.И. Методы научного исследования. М., 1974.
- Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.

Дополнительная

- Мамчур Е.А. Проблема выбора теории. М., 1975.
- Сорина Г.В. Искусство аргументации сквозь призму вопросно-ответных процедур // Мысль и искусство аргументации. М., 2003.
- Цацковский Зд. Проблемы, вопросы и общие принципы их постановки // Вопросы философии. 1968. № 1.

Вопросы для самопроверки

1. Объясните положение Платона «вопрос труднее ответа».
2. Как вы понимаете утверждение о том, что искусство вопрошания не имеет прямого метода?
3. Дайте характеристику понятия «проблемная ситуация».
4. Назовите и объясните основные типы проблемных ситуаций в науке.
5. Определите проблему как форму научного знания.
6. Охарактеризуйте виды конкуренций между теориями как основу проблемных ситуаций.
7. Что такое псевдопроблемы? Назовите их виды.
8. К. Поппер о проблеме: особенности его концепции.
9. Культурно-исторические предпосылки возникновения проблем.
10. Гадамер и герменевтика о проблеме и логике вопросов и ответов.

§ 2. Методы исследования и формы знания эмпирического уровня

Начальный этап исследования предполагает не только постановку проблемы, но и вычленение объекта и предмета исследования. В естествознании эта процедура, как и последующие, может осуществляться на разных уровнях, в различных типах исследований, что нашло свое выражение в разграничении эмпирического и теоретического.

Эмпирический и теоретический уровни

Эти понятия отражают внутренние структурные разграничения целостной системы научного знания и познавательной деятельности. Эмпирическое не сводится к обыденно-практическому знанию, так как является уровнем специализированного научного познания, предполагающего в отличие от обыденного целенаправленную систематизированную деятельность на основе специальных методов и системы понятий. По этой же причине нельзя всякую умственную деятельность считать теоретической. Неправомерно также отождествлять эмпирическое и теоретическое с чувственным и логическим. Как стороны единого процесса, чувственное и логическое характеризуют любое познание, непосредственное отношение субъекта к объекту, особенности индивидуальной познавательной деятельности. Деление на чувственность

и мышление опирается на данные физиологии высшей нервной деятельности и психологии, тогда как деление на эмпирическое и теоретическое отвлекается от процессов такого рода, относится к научному познанию и классифицирует методы и формы знания, типы исследований. Наконец, что особенно важно подчеркнуть, чувственное и логическое представлено и определенным образом сочетается как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях научного познания.

Как соотносится такое представление о познании, его сторонах и уровнях с известным высказыванием В.И. Ленина: «От живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике — таков диалектический путь познания истины, познания объективной реальности»? Афористическая форма и оторванность от контекста, в котором оно сформулировано, привели к довольно распространенному, например в методической педагогической литературе, ошибочному толкованию данной мысли как учения о так называемых трех ступенях познания: чувственной, логической и практике. Как показал много лет назад известный советский философ П.В. Копнин, такая интерпретация сужает роль практики, которая в реальном познании пронизывает все формы, а не является «третьей ступенью». Неверно также отождествлять живое созерцание только с чувственным познанием, а абстрактное мышление сводить к «логической ступени». Живое созерцание осуществляется не только как непосредственное ощущение и восприятие действительности, но и в понятиях, принимая рациональную форму. Абстрактное мышление, в свою очередь, не лишено чувственности, оно возможно только в системе чувственно воспринимаемых образов и знаков, в первую очередь слов и символов естественных и искусственных языков. Эмпирический и теоретический уровни различаются, во-первых, по способам и методам деятельности: в основе эмпирического уровня лежит предметно-орудийная, научно-практическая деятельность, благодаря которой обеспечивается накопление и первичное обобщение исходного познавательного материала; в основе теоретического уровня — абстрактно-теоретическая деятельность по созданию идеальных моделей и построению различных систем знаний. Во-вторых, уровни научного знания различаются по характеру и формам знания: на эмпирическом уровне формируются фактуальное знание, эмпирические обобщения, непосредственно отражающие свойства и отношения явлений действительности в единстве существенного и несущественного; на теоретическом

уровне в логически организованной форме теоретического знания отражаются существенные характеристики явлений, их закономерности. Специфика каждого из уровней более детально будет охарактеризована при дальнейшем рассмотрении методов и форм научного познания в соответствии с их принадлежностью тому или другому уровню.

Относительность деления научного познания на уровни проявляется в том, что они находятся в тесной взаимосвязи, взаимозависимости. Ни один вид эмпирического исследования невозможен без теоретических предпосылок, которые представляют своего рода исходный «концептуальный каркас», систему понятий и принципов, воспроизводящую определенные представления о предмете исследования. Эта система координат выступает как предпосылка и ориентир эмпирического исследования. Ни одна отрасль знания не является беспредпосылочной относительно исходных концептуальных представлений о своем предмете.

Можно привести пример удачного сочетания теоретических предпосылок и ориентаций с тонким экспериментальным искусством из «Истории физики» М. Льюиса, где историк физики отмечает, что Ом под влиянием теоретических идей работы Ж.Б. Фурье «Аналитическая теория тепла» увидел аналогию между механизмом «теплового потока» и электрическим током в проводнике, что позволило объяснить само возникновение тока как движение между различными «электростатическими силами», а в конечном счете сформулировать известный закон Ома, который носит эмпирический характер (См.: Льюис М. История физики. М., 1970. С. 258—259). Этот пример приводит В.С. Швырев, показавший, что «ориентация концептуальными соображениями» наблюдения, эксперимента и других эмпирических приемов и методов наглядно проявляется в истории естествознания XVII—XIX веков, вместе с тем в таких «описательных» науках, как ботаника, зоология, минералогия и другие, первоначальные этапы исследования не ориентированы достаточно развитыми концептуальными положениями, но представлены описаниями, классификациями и систематизацией обширного материала наблюдений. Однако и эта стадия в своем развитии двигалась к разработке теоретических предпосылок, предвещающих построение классификационных систем (Швырев В.С. Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978. С. 296—298). Точно так же любая теория, сколь ни была бы она абстрактной, в конечном счете опирается, как известно, на практику, на эмпири-

ческие данные, что не требует особого доказательства. Противопоставление эмпирического и теоретического относительно, является видом абстракции, результатом методологической конструктивной деятельности, позволяющей структурировать «по этажам» виды деятельности и формы знания. При этом всегда имеется в виду глубокая внутренняя связь, реально существующая между единичным и общим, явлением и сущностью, эмпирическими фактами и их теоретическим объяснением, что делает возможным эмпирическое, практическое подтверждение теории. Соответственно, необходимо иметь в виду, что абстракции эмпирического и теоретического уровней достаточно приблизительны и не отражают в полной мере структурные компоненты реального знания. Так, деление на «уровни» по существу не учитывает такую важную составляющую научного познания, как философско-мировоззренческие предпосылки и основания, через которые в конечном счете проявляется социально-культурная обусловленность всего познавательного процесса. Каждый из уровней характеризуется своим набором методов и форм знания, вместе с тем ряд методов, что будет специально отмечено, применяются и на том и на другом уровнях. Следует также отметить, что существуют науки, в которых невозможно разделение на теоретический и эмпирический уровни, они как бы принадлежат одному из уровней, например, логико-математические дисциплины представлены на теоретическом уровне, тогда как естественно-исторические науки — геология, палеонтология и многие другие подобные им существуют преимущественно на эмпирическом уровне, а в функции теории, как правило, выступают первичные эмпирические обобщения и гипотезы.

Абстрагирование знания на эмпирический и теоретический уровни порождает серьезные проблемы при обращении к гуманитарному знанию. И дело не только в том, что в этих науках преобладают эмпирические методы, невелики возможности формализации и математизации знания, построения абстрактной теории, но и в том, что сами объекты, в большинстве своем тексты, «языковые феномены» двойственны по своей природе и соединяют неразделимые по существу материально-знаковые и условные, символически-идеальные начала.

В истории лингвистики известны попытки свести ее к изучению лишь одной из сторон материально-идеального единства. Так, в XIX веке немецкий ученый А. Шлейхер проводил взгляд на язык как на материальный объект, тождественный объектам естественных наук и также подчиняющийся непреложным законам,

язык может изучаться как организм в его эволюционном развитии. Вершиной понимания языка как чисто материального образования стали исследования в американской лингвистике, йельской школе, возглавляемой Л. Блумфильдом, где ориентировались на звуковой поток, а грамматика выстраивалась без обращения к смыслу — идеальному компоненту языка. Известна также работа русского ученого начала XX века Н.С. Трубецкого «Основы фонологии», где предпринималась попытка разделить науку о звуках речи на две независимые ветви, одна из которых рассматривалась как гуманитарная, другая — как естественно-научная. В дальнейшем в трудах ведущих ученых была обоснована иная точка зрения — речь может идти только о двух аспектах одной науки, материальные элементы языка можно рассматривать только как выразители лингвистических функций, элементы идеальной системы. Рассмотрев эти проблемы, современный отечественный исследователь О.А. Донских делает следующее обобщение: «...объект лингвистического исследования — это некоторая материальная структура, организованная в соответствии с условной идеальной структурой. Значит, лингвист, рассматривая один и тот же физический объект, описывает его как выражение трех относительно независимых уровней: 1) фонологического, 2) морфологического и 3) синтаксического. <...> Если рассматривать такое понимание объекта лингвистики в качестве исходного, можно задать принципиальное отличие лингвистического подхода к речи от естественно-научного подхода к речи: оно является качественным... и состоит в том, что строится несколько уровней описания, на которых язык предстает как условный... феномен» (Донских О.А. Особенности объекта познания в лингвистике // Проблемы гуманитарного познания. Новосибирск, 1986. С. 77). Следует отметить, что в связи с особенностями объекта в гуманитарном знании — язык, текст — различные уровни, выделяемые внутри, например, лингвистики, не совпадают с методологическим делением на эмпирическое и теоретическое и, по-видимому, самостоятельной проблемой становится вопрос о соотношении тех и других уровней.

**Методы и формы познания эмпирического уровня:
вычленение и исследование объекта**

К эмпирическому уровню научного познания относят все те методы, приемы, способы познавательной деятельности, а также формулирования и закрепления знаний, которые являются содер-

жанием практики или непосредственным результатом ее. Гносеологически их можно разделить на две подгруппы: методы вычленения и исследования эмпирического объекта; методы обработки и систематизации полученного эмпирического знания, а также на соответствующие им формы этого знания. Это может быть представлено с помощью таблиц.

Таблица 1

Методы вычленения и исследования эмпирического объекта	Формы знания
Наблюдение	Научный факт (фактуальное знание)
Измерение	
Эксперимент	
Модельный эксперимент	

При рассмотрении этих методов следует учитывать, что в таблице они расположены по степени нарастания активности исследователя. Разумеется, наблюдение и измерение входят во все виды экспериментов, но должны быть также рассмотрены как самостоятельные методы, широко представленные во всех науках.

Наблюдение является первичным и элементарным познавательным процессом на эмпирическом уровне научного познания. Как *научное наблюдение*, оно состоит в целенаправленном, организованном, систематическом восприятии предметов и явлений внешнего мира. Особенности научного наблюдения:

—опирается на развитую теорию или отдельные теоретические положения;

—служит решению определенной теоретической задачи, постановке новых проблем, выдвижению новых или проверке существующих гипотез;

—имеет обоснованный планомерный и организованный характер;

—является систематичным, исключая ошибки случайного происхождения;

—использует специальные средства наблюдения — микроскопы, телескопы, фотоаппараты и т. п., существенно расширяя тем самым область и возможности наблюдения.

Одно из важных условий научного наблюдения состоит в том, что собранные данные не носят только личный, субъективный характер, но при тех же условиях могут быть получены другим исследователем. Все это говорит о необходимой точности и тщательности применения этого, казалось бы, несложного метода, где роль конкретного ученого особенно значима. Это общеизвестно и само собой разумеется.

Однако в науке известны случаи, когда открытия совершались благодаря неточностям и даже ошибкам в результатах наблюдения. Так, многие годы датский астроном XVI века Тихо де Браге следил за передвижением планет, особенно за Марсом. На основе этих данных его ученик И. Кеплер сформулировал важнейшие законы, в том числе — закон об эллиптической форме планетных орбит. «Однако позднее выяснилось, что наблюдения де Браге неточны настолько, что, зная Кеплер всю правду, добытую последующей работой, все возмущения, по тем временам от науки еще сокрытые, он не смог бы выявить путь Марса в его, так сказать, «чистой» форме, то есть вывести закон. <...> Неточности, допущенные Т. де Браге (и обусловленные уровнем наблюдательной техники его времени), как бы провели те упрощения, которые следовало провести И. Кеплеру, вообще любому, взявшемуся за этот предмет. Сии упрощения и позволили за сложными и громоздкими формулами вычисления орбиты усмотреть истинный путь перемещения планеты, отказавшись от общепринятого тогда мнения, что планеты движутся по окружностям — мнения, искажающего их законный бег. Неточность сыграла роль своего рода решета, которое, просеивая частности, спасло общее, помогло пройти через подробности и поймать существо дела» (Сухотин А. Превратности научных идей. М., 1991. С. 102). Разумеется, за этим стоит не столько проблема точности наблюдения (все-таки точность остается одним из главных требований к исследователю), сколько характер интерпретации данных наблюдения и роль теории как базы интерпретации. Именно теория или принятая гипотеза позволяет проводить целенаправленное наблюдение и обнаруживать то, что без теоретических ориентиров остается незамеченным. Однако следует помнить, что исследователь, «вооруженный» теорией или гипотезой, будет достаточно тенденциозным, что, с одной стороны, делает поиск более эффективным, но с другой — может отсеять все противоречивые явления, не укладывающиеся в данную гипотезу. В истории

методологии данное обстоятельство породило эмпирический подход, в котором исследователь стремился полностью освободиться от какой-либо гипотезы (теории), с тем чтобы гарантировать чистоту наблюдения и опыта.

Так, в начале XX века известные социологи Ф. Знанецкий и У. Томас в работе «Польские крестьяне в Европе и Америке», принимаясь за изучение положения польских крестьян-эмигрантов в США, явно сформулировали принцип «нуль-гипотезы», но, по существу, исходили из новых методологических идей в социологии, разрабатываемых Знанецким. Уже в середине этого же века известный шведский экономист и социолог Г. Мюрдаль в исследовании «Американская дилемма», посвященном положению афроамериканцев в США, не только уделяет особое внимание концепции, лежащей в основе работы, но и в особом приложении описывает роль ценностных предпосылок, в частности различных мнений и предрассудков, в социальных исследованиях. Он считал, что не существует другого способа их «нейтрализации», как «повернуться лицом к оценкам» и ввести их как явно установленные ценностные предпосылки. Ученый предложил систему требований, обеспечивающих выявление ценностных посылок, и реализация этих требований приводит к тому, что «анализ социальных проблем в теоретических терминах освобождается от произвольности и защищен от бессознательного эффекта предрассудков» и оценок. В наблюдении активность субъекта еще не направлена на преобразование предмета изучения. Объект остается недоступным целенаправленному изменению и изучению или сознательно ограждается от возможных воздействий с целью сохранения его «естественного состояния, и это главное преимущество метода наблюдения. Наблюдение, особенно с включением измерения, может натолкнуть исследователя на предположение о необходимой и закономерной связи, однако само по себе оно совершенно недостаточно для утверждения и доказательства такой связи. Привлечение приборов и инструментов неограниченно расширяет возможности наблюдения, но не преодолевает некоторых других недостатков. В наблюдении сохраняется зависимость наблюдателя от изучаемого процесса или явления. Наблюдатель не может, оставаясь в границах наблюдения, изменять объект, управлять им и осуществлять строгий контроль над ним, и в этом смысле его активность в наблюдении носит относительный характер. Вместе с тем следует напомнить, что в процессе подготовки наблюдения и в ходе его осуще-

ствления ученый, как правило, прибегает к организационным и практическим операциям с объектом, что сближает наблюдение с экспериментом. Очевидно и другое — наблюдение представляет собой необходимую составляющую всякого эксперимента, и тогда его задачи и функции определяются в этом контексте.

Активность наблюдения может быть существенно повышена при помощи **измерения** объекта, его свойств и отношений. Измерение относится к количественным методам, онтологической основой которых являются количественные отношения, выраженные числом и величиной. Это установление числового соотношения между свойствами объектов. Оно представляет собой деятельность, основанную на создании и использовании измерительной техники, материальных орудий в качестве средств измерения, включающую определенные физические процессы и базирующуюся на тех или иных теоретических предпосылках. Следует отметить, что приборы и измерительная техника, в свою очередь, созданы на основе тех или иных эмпирических и теоретических концепций. Это позволяет снять издержки и субъективные моменты, присутствующие в обычном чувственном созерцании, существенно повысить точность результатов.

Приемы получения количественной информации представлены, как известно, двумя видами операций — счетом и измерением в соответствии с объективными различиями между дискретным и непрерывным. Как метод получения точной количественной информации, в операции счета определяются числовые параметры группы, состоящей из дискретных элементов, при этом устанавливается одно-однозначное соответствие между элементами множества, составляющего группу, и числовыми знаками, с помощью которых ведется счет. Сами числа отражают объективно существующие количественные отношения.

Следует осознавать, как это показал известный отечественный методолог В.А. Штофф, что числовые формы и знаки выполняют как в научном, так и обыденном знании самые различные «функции, из которых не все связаны с измерением: 1) быть средствами наименования, своеобразными ярлыками или удобными идентифицирующими метками; 2) быть орудием счета; 3) выступать в качестве знака для обозначения определенного места в упорядоченной системе степеней некоторого свойства; 4) быть средством установления равенства интервалов или разностей; 5) быть знаками, выражающими количественные отношения между качествами, т. е. средствами выражения величин. <...> Рассматривая

различные шкалы, основанные на использовании чисел, мы должны различать эти функции, которые попеременно выполняются то особой знаковой формой чисел, то числами, выступающими в качестве смысловых значений соответствующих числовых форм. С этой точки зрения очевидно, что «шкалы наименований», примерами которых является нумерация спортсменов в командах, автомобилей в Госавтоинспекции, автобусных и трамвайных маршрутов и т. п., не являются ни измерением, ни даже инвентаризацией, поскольку здесь числовые формы выполняют функцию наименования, а не счета» (Штофф В.А. Проблемы методологии научного познания. М., 1978. С. 97-98). Серьезной проблемой остается метод измерения в социальных и гуманитарных науках, это прежде всего трудности сбора количественной информации о многих социальных, социально-психологических явлениях, моральных качествах человека, художественного мастерства и подобных им свойствах, для которых во многих случаях отсутствуют объективные, инструментальные средства измерения. Затруднительны также способы выделения дискретных элементов и сам объективный анализ не только в силу особенностей объекта, но и из-за вмешательства «вненаучных» ценностных факторов — предрассудков обыденного сознания, религиозного мировоззрения, идеологических или корпоративных запретов и других. Известно, что многие так называемые оценки, например знаний учащихся, выступлений участников соревнований и конкурсов даже самого высокого уровня, часто зависят от квалификации, честности, корпоративности и иных субъективных качеств педагогов, судей, членов жюри. По-видимому, такого рода оценивание не может быть названо измерением в точном смысле слова, которое предполагает, как определяет наука об измерениях — метрология, сравнение путем физической (технической) процедуры данной величины с тем или иным значением принятого эталона — единицы измерения и получение точного количественного результата.

И наблюдение, и измерение включены в такой сложный базовый метод науки, как **эксперимент**. В отличие от наблюдения эксперимент характеризуется вмешательством исследователя в положение изучаемых объектов, активным воздействием на предмет исследования различных приборов и экспериментальных средств. Эксперимент представляет собой одну из форм практики, где сочетается взаимодействие объектов по естественным законам и искусственно организованное человеком действие. Как метод эмпирического исследования, этот метод предполагает и позволяет осуще-

ствлять в соответствии с решаемой проблемой следующие операции:

— конструктивизацию объекта: вычленение объекта или предмета исследования, его изоляцию от влияния побочных и затемняющих сущность явлений, изучение в относительно чистом виде;

— эмпирическую интерпретацию исходных теоретических понятий и положений, выбор или создание экспериментальных средств;

— целенаправленное воздействие на объект: планомерное изменение, варьирование, комбинирование различных условий в целях получения искомого результата;

— многократное воспроизведение хода процесса, фиксацию данных в протоколах наблюдений, их обработку и перенос на другие объекты класса, не подвергнутые исследованию.

Эксперимент проводится не стихийно, не наудачу, а для решения определенных научных проблем и познавательных задач, продиктованных состоянием теории. Он необходим как основное средство накопления в изучении фактов, составляющих эмпирический базис всякой теории, является, как и вся практика в целом, объективным критерием относительной истинности теоретических положений и гипотез.

Предметная структура эксперимента позволяет вычленить следующие три элемента: познающий субъект (экспериментатор), средства эксперимента, объект экспериментального исследования. На этой основе можно дать разветвленную классификацию экспериментов. В зависимости от качественного различия *объектов* исследования можно различать физический, технический, биологический, психологический, социологический и другие. Характер и разнообразие *средств* и *условий* эксперимента позволяют вычленить прямой (натуральный) и модельный, полевой и лабораторный эксперименты. Если принять во внимание *цели* экспериментатора, то различаются поисковые, измерительные и проверочные виды экспериментов. Наконец, в зависимости от характера стратегии можно различать эксперименты, осуществляемые методом проб и ошибок, эксперименты на основе замкнутого алгоритма (например, исследование Галилеем падения тел), эксперимент с помощью метода «черного ящика», «шаговой стратегии» и другие (*Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978. С. 82-91). Поясним некоторые моменты в различии классического и современного экспериментов. Классический эксперимент строился

на таких методологических предпосылках, которые в той или иной степени отражали представления Лапласа о детерминизме как однозначной причинно-следственной связи. Предполагалось, что, зная начальное состояние системы в некоторых постоянных условиях, можно предвидеть поведение этой системы в будущем; можно четко выделить изучаемое явление, реализовать его в желаемом направлении, строго упорядочить все мешающие факторы либо отвлечься от них как несущественных (например, исключить субъект из результатов познания). Возрастающее значение вероятностно-статистических представлений и принципов в реальной практике современной науки, а также признание не только объективной определенности, но и объективной неопределенности и понимание в связи с этим детерминации как относительной неопределенности (или как ограничения неопределенности), привело к новому представлению о структуре и принципах эксперимента. Выработка новой стратегии эксперимента непосредственно вызвана переходом от изучения хорошо организованных систем, в которых можно было выделить явления, зависящие от небольшого числа переменных, к изучению так называемых диффузных или «плохо организованных» систем. В этих системах нельзя четко выделить отдельные явления и разграничить действие переменных различной физической природы. Это и потребовало более широко применять методы статистики, по сути дела, внесло «концепцию случая» в эксперимент. Программу эксперимента стали создавать так, чтобы предельно разнообразить многочисленные факторы и учесть их статистически.

Таким образом, эксперимент из однофакторного, жестко детерминированного, воспроизводящего однозначные связи и отношения, превратился в метод, учитывающий многие факторы сложной (диффузной) системы и воспроизводящий одно- и многозначные отношения, т. е. эксперимент приобрел вероятностно-детерминированный характер. Кроме того, как уже указывалось, сама стратегия эксперимента также часто не является жестко детерминированной и может меняться в зависимости от результатов на каждом этапе.

В тех случаях, когда прямое экспериментальное исследование самого объекта невозможно или затруднено, экономически нецелесообразно или почему-либо нежелательно, прибегают к так называемому **модельному эксперименту**, в котором исследованию подвергается уже не сам объект, а замещающая его модель. Под моделью имеют в виду некоторую реально существующую или мысленно представляемую систему, которая, замещая в познавательных про-

цессах другую систему — оригинал, находится с ней в отношении сходства (подобия), благодаря чему изучение модели позволяет получить информацию об оригинале, о его существенных свойствах и отношениях. Модели могут быть материальными и мысленными в зависимости от того, создаются ли они из материальных средств и функционируют по объективным законам природы или же они конструируются мысленно в сознании исследователя, который совершает с ними все операции в уме, пользуясь, конечно, определенными правилами и законами. Важнейшей особенностью любой модели является ее сходство с оригиналом в одном или нескольких из строго зафиксированных и обоснованных отношений.

Материальные модели отражают соответствующие объекты в трех формах сходства: физического подобия, аналогии и изоморфизма как взаимно однозначного соответствия структур. Модельный эксперимент имеет дело с материальной моделью, которая одновременно является как объектом изучения, так и экспериментальным средством. С введением модели структура эксперимента существенно усложняется. Теперь исследователь и прибор взаимодействуют не с самим объектом, а лишь с замещающей его моделью, вследствие чего существенно усложняется операционная структура эксперимента. Усиливается роль теоретической стороны исследования, поскольку необходимо обосновать отношение подобия между моделью и объектом и возможность экстраполировать на этот объект полученные данные. Рассмотрим, в чем состоят суть **метода экстраполяции** и его особенности в моделировании. Экстраполяция, как процедура переноса знаний с одной предметной области на другую — ненаблюдаемую и неизученную, — на основании некоторого выявленного отношения между ними относится к числу операций, обладающих функцией оптимизации процесса познания.

В научном исследовании, как показал Д.П. Горский, используются индуктивные экстраполяции, в которых закономерность, установленная для одного вида объектов, переносится с определенными уточнениями на другие объекты. Так, установив, например, для какого-то газа свойство сжатия и выразив его в виде количественного закона, можно экстраполировать это на другие, неисследованные газы с учетом их коэффициента сжатия. В точном естествознании также применяется экстраполяция, например при распространении уравнения, описывающего некоторый закон, на неизученную область (математическая гипотеза), при этом предполагается возможное изменение формы этого уравне-

ния. В целом «в опытных науках под экстраполяцией понимается распространение: а) качественных характеристик с одной предметной области на другую, с прошлого и настоящего на будущее; б) количественных характеристик одной области предметов на другую, одного агрегата на другой на основе специально разрабатываемых для этой цели методов; в) некоторого уравнения на иные предметные области в пределах одной науки или даже на иные области знания, что связано с их некоторой модификацией и (или) с переистолкованием смысла входящих в них компонентов...» (*Горский Д.Л.* Обобщение и познание. М., 1985. С. 138-139). Процедура переноса знаний, будучи лишь относительно самостоятельной, органически входит в такие методы, как индукция, аналогия, моделирование, математическая гипотеза, статистические методы и многие другие. В случае моделирования экстраполяция входит в операционную структуру этого вида эксперимента, состоящего из следующих операций и процедур:

- теоретическое обоснование будущей модели, ее сходства с объектом, т. е. операции, обеспечивающей переход от объекта к модели;
- построение модели на основе критериев подобия и цели исследования;
- экспериментальное исследование модели;
- операция перехода от модели к объекту, т. е. экстраполяция результатов, полученных при исследовании модели, на объект.

Как правило, в научном моделировании используется выясненная аналогия, конкретными случаями которой являются, например, физическое подобие и физическая аналогия. Следует отметить, что условия правомерности аналогии были разработаны не столько в логике и методологии, сколько в специальной инженерно-математической теории подобия, лежащей в основе современного научного моделирования.

Теория подобия формулирует условия, при которых обеспечивается правомерность перехода от высказываний о модели к высказываниям об объекте как в том случае, когда модель и объект принадлежат к одной и той же форме движения (физическое подобие), так и в том случае, когда они принадлежат к различным формам движения материи (физическая аналогия). Такими условиями являются выясненные и соблюдаемые при моделировании критерии подобия. Так, например, при гидравлическом моделировании, в основе которого лежат механические законы подобия,

обязательно соблюдаются геометрическое, кинематическое и динамическое подобия. Геометрическое подобие предполагает постоянное соотношение между соответствующими линейными размерами объекта и модели, их площадями и объемами; кинематическое подобие основано на постоянном соотношении скоростей, ускорений и промежутков времени, в течение которых сходные частицы описывают геометрически подобные траектории; наконец, модель и объект будут динамически подобны, если отношения масс и сил будут постоянны. Можно предположить, что соблюдение указанных соотношений обуславливает получение достоверных знаний при экстраполяции данных модели на объект (Подробное объяснение см.: *Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978. С. 122—134). Рассмотренные эмпирические методы познания дают фактуальное знание о мире, или **факты**, в которых фиксируются конкретные, непосредственные проявления действительности. Термин «факт» неоднозначен. Он может употребляться как в значении некоторого события, фрагмента действительности, так и в значении особого рода эмпирических высказываний — фактофиксирующих предложений, содержанием которых он является. В отличие от фактов действительности, которые существуют независимо от того, что о них думают люди, и поэтому не являются ни истинными, ни ложными, факты в форме предположений допускают истинностную оценку. Они должны быть эмпирически истинными, т. е. их истинность устанавливается опытным, практическим путем.

Не всякое эмпирическое высказывание получает статус научного факта, а точнее — предложения, фиксирующего научный факт. Если высказывания описывают лишь единичные наблюдения, случайную эмпирическую ситуацию, то они образуют некоторый набор данных, которые не обладают необходимой степенью общности. В естественных науках и в ряде социальных, например экономике, демографии, социологии, как правило, имеет место статистическая обработка некоторого множества данных, позволяющая снять содержащиеся в них случайные элементы и вместо множества высказываний о данных получить высказывание-резюме об этих данных, которое и приобретает статус научного факта.

Как знание научные факты отличаются высокой степенью (вероятностью) истинности, поскольку в них фиксируется «непосредственно данное», описывается (а не объясняется или интерпретируется) непосредственно сам фрагмент действительности. Факт дискретен, а следовательно, до известной степени локализован во

времени и пространстве, что придает ему определенную точность, и тем более потому, что он — «очищенное» от случайностей статистическое резюме эмпирических данных или знание, отражающее типичное, существенное в объекте. Но научный факт одновременно и относительно истинное знание, он не абсолютен, но релятивен, т. е. способен к дальнейшему уточнению, изменению, поскольку «непосредственно данное» включает элементы субъективного; описание никогда не может быть исчерпывающим; изменяются и сам объект, описываемый в факте-знании, и язык, на котором осуществляется описание. Будучи дискретным, научный факт вместе с тем включен в изменяющуюся систему знания, исторически изменяется и само представление о том, что есть научный факт.

Поскольку в структуру научного факта входит не только та информация, которая зависит от чувственного познания, но и ее рациональные основания, то встает вопрос о роли и формах этих рациональных компонент. Среди них логические структуры, понятийный аппарат, в том числе математический, а также философско-методологические и теоретические принципы и предпосылки. Особо важную роль играют теоретические предпосылки получения, описания и объяснения (интерпретации) факта. Без таких предпосылок часто нельзя даже обнаружить те или иные факты, а тем более понять их. Наиболее известные из истории науки примеры — это обнаружение астрономом И. Галле планеты Нептун по предварительным расчетам и предсказаниям У. Леверье; открытие химических элементов, предсказанных Д.И. Менделеевым в связи с созданием им периодической системы; обнаружение позитрона, теоретически рассчитанного П. Дираком, нейтрино, предсказанного В. Паули.

В естествознании факты, как правило, предстают уже в «теоретических одеждах», так как исследователи пользуются приборами, в которых, по сути дела, опредмечены теоретические схемы, соответственно, эмпирические результаты подвергаются теоретическому истолкованию. Однако при всей важности этих моментов они не должны быть абсолютизированы. Как показывают исследования, на любом этапе развития той или иной естественной науки можно обнаружить обширный слой фундаментальных эмпирических фактов и закономерностей, которые еще не осмыслены в рамках обоснованных теорий.

Так, один из наиболее фундаментальных астрофизических фактов расширения Метагалактики был установлен в качестве

«статистического резюме» многочисленных наблюдений явления «красного смещения» в спектрах удаленных галактик, проводившихся с 1914 г., а также интерпретации этих наблюдений как обусловленных эффектом Доплера. Определенные теоретические знания из физики для этого, разумеется, были привлечены, но «включение этого факта в систему знания о Вселенной произошло независимо от разработки теории, в рамках которой он был понят и объяснен, т. е. теории расширяющейся Вселенной, тем более что она появилась много лет спустя после первых публикаций об открытии красного смещения в спектрах спиральных туманностей. Теория А.А. Фридмана помогла правильно оценить этот факт, который вошел в эмпирические знания о Вселенной до и независимо от нее» (*Казютинский В.В. Проблема единства эмпирического и теоретического в астрофизике // Астрономия. Методология. Мировоззрение. М., 1985. С. 98*). Это говорит об относительной самостоятельности и ценности эмпирического базиса научно-познавательной деятельности, «на равных» взаимодействующего с теоретическим уровнем познания.

Методы и формы познания эмпирического уровня: обработка и систематизация знаний

До сих пор речь шла об эмпирических методах, которые направлены на вычленение и исследование реальных объектов. Далее рассмотрим вторую группу методов этого уровня, предполагающих работу с полученной эмпирической информацией — научными фактами, которые необходимо обработать, систематизировать, осуществить первичное обобщение и т. д.

Таблица 2

Методы обработки и систематизации знаний	Формы знания
Анализ и синтез	Эмпирический закон, эмпирическая (описательная) гипотеза
Индукция и дедукция	
Аналогия	
Систематизация	
Классификация	
Др.	

Эти методы необходимы, когда исследователь работает в «слое» имеющегося, полученного знания, уже не обращаясь непосредственно к событиям действительности, упорядочивая полученные данные, стремясь обнаружить закономерные отношения — эмпирические законы, высказать предположения об их существовании. По своей природе это во многом «чисто логические» методы, разворачивающиеся по законам, принятым прежде всего в логике, но вместе с тем включенные в контекст эмпирического уровня научного исследования с задачей упорядочивания фактуального знания. На уровне обыденных упрощенных представлений этот этап первоначального преимущественно индуктивного обобщения знания часто интерпретируется как сам механизм получения теории, в чем просматривается влияние широко распространенной в прошлых веках «всеиндуктивистской» концепции познания. Чтобы понять, в чем действительная роль этого этапа, остановимся на методах и формах знания, представленных в таблице 2.

Изучение научных фактов начинается с их **анализа**. Под анализом имеется в виду метод исследования, состоящий в мысленном расчленении (разложении) целого или вообще сложного явления на его составные, более простые элементарные части и выделении отдельных сторон, свойств, связей. Но анализ не является конечной целью научного исследования, которое стремится воспроизвести целое, понять его внутреннюю структуру, характер его функционирования, законы его развития. Эта цель достигается последующим теоретическим и практическим синтезом. **Синтез** — это метод исследования, состоящий в соединении, воспроизведении связей проанализированных частей, элементов, сторон, компонентов сложного явления и постижении целого в его единстве. Анализ и синтез имеют свои объективные основы в строении и закономерностях самого материального мира. В объективной действительности существуют целое и его части, единство и различия, непрерывность и дискретность, постоянно происходящие процессы распада и соединения, разрушения и создания. Во всех науках осуществляется аналитико-синтетическая деятельность, при этом в естествознании она может осуществляться не только мысленно, но и практически.

Сам переход от анализа фактов к теоретическому синтезу осуществляется с помощью методов, которые, дополняя друг друга и сочетаясь, составляют содержание этого сложного процесса. Одним из таких методов является **индукция**, которая в узком смысле

традиционно понимается как метод перехода от знания отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическому обобщению и установлению общего положения, переходящего в закон или другую существенную связь. Слабость индукции — в недостаточной обоснованности такого перехода. Перечисление фактов не может быть никогда практически завершено, и мы не уверены в том, что следующий факт не будет противоречащим. Поэтому, как отмечал Энгельс, «индуктивное умозаключение по существу является проблематическим!», т. е. знание, полученное с помощью индукции, всегда вероятностное. Кроме того, в посылах индуктивного заключения не содержится знания о том, насколько обобщаемые признаки, свойства являются существенными. С помощью индукции перечисления можно получить знание не достоверное, а только вероятное. Существует также ряд других методов обобщения эмпирического материала, с помощью которых, как и в популярной индукции, получаемое знание носит вероятный характер. К числу таких методов относятся метод аналогий, статистические методы, уже рассматривавшийся метод модельной экстраполяции. Они различаются между собой степенью обоснованности перехода от фактов к обобщениям. Все эти методы объединяются часто под общим названием индуктивных, и тогда термин «индукция» употребляется в широком смысле.

Это, во-первых, свидетельствует о многообразии путей обобщения, движения к теоретическому синтезу и, во-вторых, обнаруживает необходимость дополнения индуктивных методов дедуктивными. Под дедукцией сегодня понимают не только метод перехода от общих суждений к частным, но всякое *необходимое* следование из одних высказываний, рассматриваемых в качестве посылок, других высказываний (заключений) с помощью законов и правил логики. Необходимый характер следования делает получаемое знание не вероятным, а достоверным, что резко повышает его ценность для науки. В дедуктивном выводе различаются два аспекта логического следования: содержательный, или семантический, и формальный, или синтаксический. В первом случае логическое следование зависит от смысла (содержания) высказываний, входящих в дедуктивные рассуждения, и от смысла логических констант («и», «или», «если... то» и др.), используемых при этом; во втором случае логическое следование определяется запасом средств, относящихся к некоторой логической системе, т. е. аксиомами, теоремами, дедуктивными правилами и т. п. Это так называемая формальная выводимость. В целом же лежащее в основе де-

дуктивного вывода отношение логического следования является единством этих двух аспектов.

В общем процессе научного познания индуктивные и дедуктивные методы тесно переплетены. Оба метода основываются на объективной диалектике единичного и общего, явления и сущности, случайного и необходимого. Индуктивные методы имеют большее значение в науках, непосредственно опирающихся на опыт, в то время как дедуктивные методы имеют первостепенное значение в теоретических науках как орудие их логического упорядочения и построения, как методы объяснения и предсказания.

Для обработки и обобщения фактов в научном исследовании широко применяются **систематизация** как приведение в единую систему и **классификация** как разбиение на классы, группы, типы и т. п. Разрабатывая методологические аспекты теории классификации, отечественные методологи предлагают различать следующие понятия: классификация — это разбиение любого множества на подмножества по любым признакам; систематика — упорядоченность объектов, имеющая статус привилегированной системы классификации, выделенной самой природой (естественная классификация); таксономия — учение о любых классификациях с точки зрения структуры таксонов (соподчиненных групп объектов) и признаков (*Мейен СВ., Шрейдер Ю.А.* Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии. 1976. № 12. С. 68-69). Классификационные методы позволяют решать целый ряд познавательных задач: свести многообразие материала к сравнительно небольшому числу образований (классов, типов, форм, видов, групп и т. д.); выявить исходные единицы анализа и разработать систему соответствующих понятий и терминов; обнаружить регулярности, устойчивые признаки и отношения, в конечном счете — эмпирические закономерности; подвести итоги предшествующих исследований и предсказать существование ранее неизвестных объектов или их свойств, вскрыть новые связи и зависимости между уже известными объектами. Составление классификаций должно подчиняться следующим логическим требованиям: в одной и той же классификации необходимо применять одно и то же основание; объем членов классификации должен равняться объему классифицируемого класса (соразмерность деления); члены классификации должны взаимно исключать друг друга и другие.

В естественных науках представлены как описательные классификации, позволяющие просто привести к удобному виду накопленные результаты, так и структурные классификации, позволяющие выявить и зафиксировать соотношения объектов. Так, в физике описательные классификации — это деление фундаментальных частиц по заряду, спину, массе, странности, по участию в разных типах взаимодействий. Какие-то группы частиц удается классифицировать по типам симметрий (кварковые структуры частиц), что отражает более глубокий, сущностный уровень отношений.

Исследования последних десятилетий выявили собственно методологические проблемы классификаций, знание которых необходимо современному исследователю и систематизатору. Это прежде всего несовпадение формальных условий и правил построения классификаций и реальной научной практики. Требование дискретности признаков порождает в ряде случаев искусственные приемы разбиения целого на дискретные значения признаков; не всегда возможно вынести категорическое суждение о принадлежности объекту признака, при многоструктурности признаков ограничиваются указанием на частоту встречаемости и т. д. Широко распространенная методологическая проблема — трудность сочетания в одной классификации двух разных целей: расположения материала, удобного для учета и разыскания; выявления в материале внутренних системных отношений — функциональных, генетических и других (исследовательская группировка) (См.: Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск, 1986. С. 139—143). Применение рассмотренных методов обработки фактуального знания может привести к обнаружению некоторой объективной регулярности, к обобщениям на эмпирическом уровне. В связи с этим высказывается предположение о том, что эта регулярность обладает статусом *закона*. Однако исследователь все еще остается на эмпирическом уровне познания, поскольку и гипотеза, и закон — это пока эмпирические формы знания. В чем их гносеологические особенности? Специфика **эмпирической гипотезы** состоит в том, что она является вероятностным знанием; носит описательный характер, т. е. содержит предположение о том, как ведет себя объект, но не объясняет почему; обобщает результаты непосредственного наблюдения и выдвигает предположение о характере эмпирических зависимостей; формулируется средствами языка, содержащего термины наблюдения. Примеры таких гипотез: «чем

сильнее трение, тем большее количество тепла выделяется»; «любое цветовое ощущение вызывается комбинацией только трех цветов» (гипотеза Гельмгольца); «металлы расширяются при нагревании» и др.

Эмпирический закон — это наиболее развитая форма вероятностного эмпирического знания, с помощью индуктивных методов фиксирующего количественные и иные зависимости, полученные опытным путем, при сопоставлении фактов наблюдения и эксперимента. В этом его отличие как формы знания от **теоретического закона** — достоверного знания, которое формулируется с помощью математических абстракций, а также в результате теоретических рассуждений, главным образом как следствие мысленного эксперимента над идеализированными объектами.

Иллюстрируя эти положения, В.С. Швырев приводит следующий пример: закон Бойля—Мариотта как эмпирический выражает отношение между внешними параметрами газа, т. е. в сфере явления; в молекулярно-кинетической теории он выводится в результате определенного мысленного эксперимента (теоретический метод) над моделью идеального газа. Как теоретический он предстает законом о состоянии давления и объема идеального газа, выражает необходимые, сущностные соотношения между внутренними структурами. Итак, эмпирический уровень исследования достиг своего потолка, завершившись не созданием теории (как иногда ожидают), но лишь первоначальными обобщениями типа эмпирических законов и гипотез. Исследования последних десятилетий показали, что теорию нельзя получить в результате индуктивного обобщения и систематизации фактов, она не возникает как логическое следствие из фактов, механизмы ее создания и построения имеют иную природу, предполагают скачок, переход на качественно иной уровень познания, требующий творчества и таланта исследователя. Это подтверждается, в частности, многочисленными высказываниями великого А. Эйнштейна о том, что нет логически необходимого пути от опытных данных к теории, понятия, возникающие в процессе нашего мышления, с чисто логической точки зрения «являются свободными творениями разума, которые нельзя получить из ощущений».

Литература

Основная

Горский Д. П. Обобщение и познание. М., 1985.

- Методы научного познания и физика. М., 1985. Микешина Л.А.
Методология научного познания в контексте культуры. М., 1992.
Налимов В.В. Планирование эксперимента. М., 1972. Никифоров А.Л.
Философия науки: история и методология: Учеб. пособие. М., 1998.
Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке.
Новосибирск, 1986.
Рузавин Г.И. Методы научного исследования. М., 1974. Рузавин Г.И.
Научная теория. Логико-методологический анализ. М., 1978.
Степин В.С., Елсуков А.Н. Методы научного познания. Минск, 1974.
Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники:
Учеб. пособие для высших учеб. заведений. М., 1996. Субботин А.Л.
Классификация. М., 2001.
Швырев В.С. Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М.,
1978. Штофф В.А. Проблемы методологии научного познания. М., 1978.

Дополнительная

- Донских О.А. Особенности объекта познания в лингвистике // Проблемы
гуманитарного познания. Новосибирск, 1986. Казютинский В.В.
Проблема единства эмпирического и теоретического в астрофизике //
Астрономия. Методология. Мировоззрение. М., 1985.
Кураев В. И., Лазарев Ф.В. Точность, истина и рост знания. М., 1988.
Мейен СВ., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории
классификации // Вопросы философии. 1976. № 12. Сухотин А.
Превратности научных идей. М., 1991. Шенк Х. Теория инженерного
эксперимента. М., 1972. Эксперимент. Модель, Теория. М.; Берлин, 1982.

Вопросы для самопроверки

1. Во всех ли науках возможно выделение эмпирического и теоретического уровней?
2. Проанализируйте высказывание В.И. Ленина «от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике...». Реализуется ли оно в вашей области знания?

3. С помощью каких методов осуществляют первичное вычленение и исследование объекта? В чем состоят их общие особенности?
4. В чем сложность применения модельного эксперимента а) в естественных науках, б) в гуманитарных науках?
5. В чем состоит «коварство» метода экстраполяции?
6. Являются ли научные факты абсолютно истинным знанием?
7. Какие методы применяют для систематизации знания, полученного в наблюдении и эксперименте?
8. Чем отличается классификация от систематизации?
9. В чем преимущества дедукции перед индукцией?
10. Выявите сходство и отличие а) эмпирического и теоретического законов, б) эмпирической и теоретической гипотез?

Глава 9

МЕТОДЫ И ФОРМЫ ПОЗНАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО УРОВНЯ

§ 1. Методы построения идеализированного объекта и оправдания теоретического знания

Задача познания — не только обнаружить эмпирические зависимости, но объяснить их основания и причины, для чего необходимо обратиться к другим методам и формам научно-познавательной деятельности с целью построения идеального объекта и выдвижения объяснительной гипотезы. Это и означает переход на другой — теоретический уровень исследования, который объективно необходим, поскольку теоретические знания, как это было обосновано многими учеными, начиная с А. Эйнштейна, невозможно вывести из опыта с помощью индуктивного обобщения. Оно расширяет область обобщения, но не переводит познание на новый уровень и не меняет его вероятностного характера. К теоретическому уровню относят все те формы познания, в которых в логической форме формулируются законы и другие всеобщие и необходимые связи объективного мира, а также получаемые с помощью логических средств выводы и вытекающие из теоретических посылок следствия. Теоретический уровень представляет собой различные формы, приемы и этапы опосредованного познания действительности.

Методы и формы познания теоретического уровня в зависимости от выполняемых ими функций можно разбить на две группы и отразить в таблицах. Первая группа — методы и формы познания, с помощью которых создается и исследуется идеализированный объект, представляющий базовые, определяющие отношения и свойства как бы в «чистом» виде. Вторая группа — методы построения и оправдания теоретического знания, которое дано в форме гипотезы, приобретающей в результате статус теории.

Методы построения и исследования идеализированного объекта

Методы этой группы создают возможность построить идеальную знаковую модель и заменить изучение реальных объектов и процессов исследованием абстрактного объекта. Кратко охарактеризуем основные методы построения и исследования теоретического объекта, представленные в таблице 3.

Таблица 3

Методы построения и исследования идеализированного объекта	Формы знания
Абстрагирование	Понятия, идеи, принципы, идеальные (знаковые) модели, законы, аксиомы, постулаты, другие
Идеализация	
Формализация	
Мысленный эксперимент	
Математическое моделирование, другие	

Напомним, что гносеологическим основанием этих методов является корректное понимание движения познания от чувственно-конкретного к абстрактному. Обсуждая эту проблему, Гегель пояснял, что «на абстрагирующее мышление следует смотреть не просто как на оставление в стороне чувственной материи ... но оно есть скорее снятие последней и сведение ее как простого явления к существенному, проявляющемуся только в понятии». Приведя эту мысль Гегеля, В.И. Ленин продолжает: «Мышление, восходя от конкретного к абстрактному, не отходит — если оно правильное... от истины, а подходит к ней. Абстракция материи, закона природы, абстракция стоимости и т. д., одним словом, все научные (правильные, серьезные, не вздорные) абстракции отражают природу глубже, вернее, полнее» (*Ленин В.И. Философские тетради // Он же. Поли. собр. соч. Т. 29. С. 152*). **Абстракция**, или абстрагирование, — прием, широко представленный в человеческом познании вообще, приобретает статус метода только в научно-познавательной деятельности. Оно включает

такие мысленные операции, как отвлечение от свойств и отношений, незначащих для данного исследования. Соответственно, «оставшиеся», т. е. мысленно выделенные свойства и отношения, оказываются на переднем плане, предстают как необходимые для решения задач исследования, выступают в качестве предмета изучения. Отвлекаясь от эмпирических данных, получают абстракции первого порядка, каждый последующий шаг порождает абстракции более высокого порядка, при этом складывается своего рода шкала абстракций — понятий, принципов, научных обобщений, законов, выполняемых на абстрактных объектах (моделях). Она не носит абсолютного характера и всегда при смене задач исследования может быть заменена другой. Так, в небесной механике абстрагируются от химического состава, строения и происхождения солнца и планет, которые выступают в этом случае как носители главного свойства — гравитационных масс. Очень часто отвлекаются от развития, изменения, движения объекта, принимая его покоящимся, неизменным; могут отвлекаться от взаимодействия на молекулярном уровне, учитывая только механические соударения и т. д.

Очевидно, что построение идеального объекта и последующее его исследование предполагает в ходе исследования, по выражению К. Маркса, «восхождение от конкретного к абстрактному». Дальнейшее развитие теоретического знания, учитывая значимость конкретного, предполагает также процесс восхождения от абстрактного к конкретному, которое осуществляется специфически для каждой науки и разных типов знания. Маркс, разрабатывавший и применявший этот метод в «Капитале», как правильный в научном отношении, писал: «Конкретное потому конкретно, что оно есть синтез многих определений, следовательно, единство многообразно. В мышлении оно выступает как процесс синтеза, как результат, а не как исходный пункт, хотя оно представляет собой действительный исходный пункт и, вследствие этого, также исходный пункт созерцания и представления. На первом пути полное представление подверглось испарению путем превращения его в абстрактные определения, на втором пути абстрактные определения ведут к воспроизведению конкретного посредством мышления» (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 46. Ч. 1. С. 37). Первый путь — это восхождение от конкретного к абстрактному, второй — от абстрактного к конкретному, т. е. синтез, наполнение конкретными определениями абстрактных понятий на новом уровне знания.

В гуманитарном и социальном знании абстракции также служат основой научного познания. Здесь также создаются понятия, формулируются идеи и принципы, однако это абстракции невысокой степени отвлечения от эмпирического материала, близкие к реальности и индивидуальным явлениям. Анализ историко-литературных исследований позволяет увидеть различные способы абстрагирования, уровень которых не стремится к предельной степени общности, что обусловлено самим характером гуманитарного познания, отражает его специфику.

При этом заслуживает внимания вопрос о сохранении содержательной стороны абстракций и даже возвращении от чрезмерной абстракции к более конкретным и детализирующим моментам понятия. Например, такую базовую абстракцию, как поэтика, понимали ранее (Б.В. Томашевский) как «способ построения» литературных произведений, т. е. близких к лингвистике, своего рода «рабочих принципов» автора или литературной школы. В дальнейшем это понятие было дополнено более конкретными философско-эстетическими принципами (Р. Якобсон, М. Бахтин). Наконец, в исследованиях Д.С. Лихачева и С.С. Аверинцева понятие «поэтика» было включено в культурно-исторический контекст, восходящий к мировоззрению в целом — эстетическому, богословскому, философскому значениям (*Микешина Л.А. Философия познания. Полемические главы. М., 2002. С. 104—108*). В гуманитарном контексте значимы не только сами приемы абстрагирования, их общеметодологический характер, но и то, как проявляется зависимость характера и уровня абстракций от мировоззренческих, ценностных целей и предпосылок.

Так, Д.С. Лихачев показал, как уже отмечалось, что предельное «возвышение» стиля и языка осуществляется через абстрагирование, путем исключения бытовой, политической, военной, экономической терминологии, а также названий должностей, мест, исторических условий, что в полной мере отражало стремление средневековой литературы найти общее, абсолютное и вечное в частном, конкретном и временном, невещественное в вещественном. Такие приемы позволяли разрушить конкретность и материальность мира, поднять события жизни действующих лиц над обыденностью, рассматривать их под знаком вечности и тем самым перевести, по существу, на уровень идеального и всеобщего. Эти же задачи, обязательные для любого гуманитарного исследования, лежат в основе другого приема абстрагирования — повторяемости образов, сочетания сходных сравнений, метафор,

эпитетов, использования трафаретных, традиционных сочетаний, в которых отражаются сложившиеся представления. При использовании этих приемов к отвлеченности мысли добавляется отвлеченность чувств, поскольку в результате повторов, трафаретов стираются все ощутимые признаки и сохраняется лишь общее эмоционально-возвышенное описание. Ни одно исследование не обходится без так называемой *абстракции отождествления*, в ходе которой отвлекаются от свойств, индивидуализирующих объекты, что позволяет рассматривать их как неразличимые, тождественные и обобщать или объединять их в некоторые классы (множества), поскольку каждый из них может быть представителем этого класса. Это дает право, исследуя такой идеальный объект, ставший представителем класса, переносить полученные данные на весь класс. Воспользуемся известным примером: герой пьесы А.М. Горького в пьесе «На дне» Сатин восклицает: «Что такое человек?.. Это не ты, не я, не они... нет! — это ты, я, они, старик, Наполеон, Магомет... в одном!» Так иллюстрируется сочетание индивидуального и общего в понятии «человек», создание которого возможно лишь в ходе абстракции отождествления.

Однако нельзя забывать, что реальный объект обладает всеми — общими и индивидуальными свойствами и деление на классы относительно. Очевидно, что в зависимости от цели, предмета, а также исходной концепции (парадигмы, гипотезы) создаются различные абстракции одного и того же объекта. В этих случаях мы имеем дело с различными способами идеализации реальных объектов. Но существует и собственно **метод идеализации**, основанный на абстрагировании, но предполагающий также мысленное конструирование таких объектов, в которых то или иное свойство, состояние представлены в предельном, наиболее выраженном виде. Речь идет об идеализированных объектах типа абсолютно черного тела, несжимаемой жидкости, абсолютно твердого тела, идеального зеркала и других. Этот познавательный прием, предполагающий как фантазию, воображение, так и расчет, строгую логическую последовательность, позволяет еще более, чем в обычной абстракции, обнажить значимые для исследования признаки, увидеть проявление объективной закономерности.

Почему необходим переход к объекту как теоретической модели? Реальный объект всегда сложен, имеет иерархическую структуру, переплетение значимых для данного исследования и второсте-

пленных свойств, затемненность необходимых, закономерных отношений случайными явлениями, тогда как научные законы и теории в целом формулируются по отношению именно к идеализированным объектам, их свойствам и состояниям, которые выступают в функции особого рода идеальной модели. Модель — это идеализированный объект, наделенный небольшим количеством специфических и существенных свойств, имеющий относительно простую структуру. Все понятия и утверждения теории относятся именно к такому объекту, его свойства и отношения описываются системой основных уравнений. Дальнейшее развитие теории предполагает прежде всего изменение, уточнение лежащего в ее основе идеализированного объекта. Правомерность такой идеализации, ее познавательная значимость доказываются не прямолинейным сопоставлением идеального объекта с действительностью, но применимостью на практике той теории, которая создана на основе этой модели.

С такими же объектами имеет дело и **мысленный эксперимент** — специфический теоретический метод, конструирующий идеализированные, неосуществимые ситуации и состояния, исследующий процессы в «чистом виде». Особенность этого метода в том, что он, не будучи материальным, но только мысленным представлением операций с представляемыми объектами, позволяет идеализированный объект и процесс сделать наглядными, понятия теории как бы наполнить чувственным содержанием. В мысленном эксперименте участвуют специфические воображаемые объекты, например тележка, движущаяся без сопротивления окружающей среды; ракеты, летящие со скоростью света; лифты, падающие в безвоздушное пространство, и т. п.

Мысленный эксперимент предполагает оперирование с *мысленными моделями*, представление о которых разработано в концепции В.А. Штоффа. Как и материальные, мысленные модели выполняют одновременно функции упрощения, идеализации, отображения и замещения реального объекта. В истории науки это, например, первоначальные атомные модели вещества, модели атомов и молекул, модели газов, волновая и корпускулярная модели света и другие. Подобные модели применяются и в социальных науках, например модель простого товарного хозяйства и общества, состоящего из собственников средств производства, обменивающих товары в условиях разделения труда, — именно такую модель общества и описывает теория стоимости. Конструируемые учеными абстрактные, идеализированные мысленные

модели выступают промежуточным звеном между утверждениями теории и действительностью, с той или иной степенью приближения они дают знания об объекте, поскольку создаются на основе отношения сходства с ним — изоморфизма или гомоморфизма (*Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978. С. 236-237). Очевидно, что такого рода «эксперимент», являясь необходимой теоретической формой научного мышления и способствуя разработке теории, не может, однако, рассматриваться как эмпирическая проверка и метод подтверждение знания, у него другая функция в построении и обосновании теории.

Поясним это примером. Полученное на эмпирическом уровне вероятностное обобщение — эмпирический закон не может стать всеобщим, необходимым знанием путем дальнейшего увеличения числа наблюдений, обрабатываемых с помощью индукции. Необходим переход на теоретический уровень, который осуществляется путем введения абстрактных объектов, таких, как, например, идеальный газ — набор идеально упругих и бесконечно малых соударяющихся частиц, идеальный сосуд, в который заключены эти частицы, идеальный поршень, который сжимает этот газ. В ходе мысленного эксперимента устанавливается, что суммарная сила на единицу площади всех ударов идеально упругих частиц характеризует давление газа, математически выражаемое как $pV=const$, зафиксированное ранее в опыте. Приведя этот пример, В.С. Степин отмечает, что эта формула в результате «была возведена в ранг теоретического закона и приобрела признаки всеобщности и необходимости» (*Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000. С. 139). Важнейшим средством построения и исследования идеализированного теоретического объекта является **формализация**. Под формализацией в широком смысле слова понимается метод изучения самых разнообразных объектов путем отображения их содержания и структуры в знаковой форме, при помощи самых разнообразных искусственных языков. В разделе о языке науки уже были даны правила построения формализованных языков и показана эвристическая ценность их применения, которая состоит в том, что введение символики обеспечивает полноту обозрения определенной области проблем, краткость и четкость фиксации знания, позволяет избежать многозначности терминов. Познавательная ценность формализации состоит также в том, что она является средством систематизации содержания и уточнения логи-

ческой структуры теории. Под *аксиомами* и *постулатами* понимаются утверждения, принимаемые в рамках какой-либо теории как истинные, хотя и недоказуемые ее средствами. Реконструкция научной теории в формализованном языке позволяет проследить логическую зависимость между различными положениями теории, выявить всю совокупность предпосылок и оснований, исходя из которых она разворачивается, что позволяет уточнить неясности, неопределенности, предотвратить парадоксальные ситуации. Формализация теории выполняет также своеобразные унифицирующие и обобщающие функции, позволяя ряд положений теории экстраполировать на целые классы научных теорий и применять формальный аппарат для синтеза ранее не связанных теорий. Одно из наиболее ценных достоинств формализации — ее эвристические возможности, в частности возможность обнаружения и доказательства ранее неизвестных свойств изучаемых объектов.

Создание формализованных описаний не только имеет собственно познавательную ценность, но является условием для использования на теоретическом уровне *математического моделирования*. Широкое применение математическое моделирование получило в конце 40-х годов XX века, как теоретический метод исследования количественных закономерностей процессов, изучаемых не только отдельными науками, но и такими междисциплинарными направлениями, как кибернетика, исследование операций, теория систем, когнитивные науки. Математическая модель, представляющая собой знаковую структуру, имеет дело с абстрактными объектами — математическими величинами, понятиями, отношениями, которые допускают различные интерпретации. Соответственно, одна и та же модель может применяться в различных науках. Значение математической модели при разработке теории определяется тем, что она, отображая определенные свойства и отношения оригинала, замещает его в определенном плане и дает новую, более глубокую и полную информацию об оригинале.

Математическая модель, как правило, имеет вид уравнения или системы уравнений различного типа вместе с необходимыми для ее решения начальными и граничными условиями, значениями коэффициентов уравнений и другими параметрами. В связи с абстрактным характером математической модели возникает проблема интерпретации и конкретизации тех абстрактных объ-

ектов, которые фигурируют в ней. Эта ситуация типична для использования при построении теории уже готовой, созданной в теоретической математике абстрактной структуры. В этом случае речь идет о правомерности использования этой гипотетической модели и о способах ее интерпретации. Другой случай: эмпирические исследования конкретной науки ставят задачу создания новой математической модели для решения проблем именно данной науки. Проблемы математических моделей получают новое развитие в связи с компьютеризацией и развитием когнитивных наук. Построение теории предполагает синтез знания, полученного при исследовании идеализированного объекта (модели), выявление и обоснование знания на новом уровне — не описания, но объяснения научных фактов.

Методы построения и оправдания теоретического знания

Здесь рассматриваются прежде всего ведущие способы построения и складывающаяся при этом структура теоретического знания. К ним тесно примыкают методы оправдания теории — термин, включающий различные методологические процедуры и критерии, направленные на подтверждение истинности теории или достаточной ее обоснованности. При этом предполагаются разные степени подтверждаемости: первичная форма теоретического знания — гипотеза, которая, получив высокую степень подтверждения или оправдания, приобретает статус теории, в свою очередь, не теряющей возможности дальнейшего изменения и совершенствования. Момент гипотетичности не может быть полностью устранен, а теория — раз навсегда «проверенной» и полностью подтвержденной, как это представлялось в стандартной концепции науки. В реальной практике научных исследований теория остается открытой, ее понятия и принципы могут быть использованы для объяснения новых ситуаций, что потребует дальнейшего уточнения и нового подтверждения. Оправдание теории в целом носит относительный характер, предполагает ее соотнесение с другими — конкурирующими теориями, имеющими тот же эмпирический базис, наконец, ее принятие тем или иным научным сообществом. Ведущие методы и формы знания этой группы познавательных средств теоретического уровня представлены в таблице 4.

Таблица 4

Методы построения и оправдания теоретического знания	Формы знания
Гипотетико-дедуктивный метод	Гипотеза, теория
Конструктивно-генетический метод	
Исторический и логический методы	
Методы оправдания: проверка или верификация, фальсификация; логическое, математическое доказательство	

Один из ведущих способов построения теории в современной науке - **гипотетико-дедуктивный метод**, главная составляющая которого — гипотеза — форма вероятностного знания, истинность или ложность которого еще не установлена. Объяснение причин и закономерностей эмпирически исследуемых явлений, являющееся функцией теории, высказывается первоначально в вероятностной, предположительной форме, т. е. в виде одной или нескольких конкурирующих гипотез. При проверке гипотезы из ее положений-посылок по правилам дедуктивного вывода получают следствия, принципиально проверяемые в эксперименте. Необходимость таких процедур, в частности, объясняется тем, что в гипотезе высказываются суждения о свойствах, отношениях и процессах, непосредственно не доступных наблюдению, требующих догадки, воображения, вообще — творчества.

Можно указать на ряд условий-требований к выдвижению и состоятельности гипотезы, повышающих ее эффективность, вносящих элемент нормативности в этот в целом творческий процесс. Одно из главных мировоззренческих условий — исходить из естественнонаучных, а не религиозных, мистических или псевдонаучных представлений о действительности. Часто оно реализуется исследователем интуитивно, неосознанно, на уровне научных убеждений или здравого смысла. Очевидно, что это общее условие-требование не гарантирует прямого выхода на наиболее эффективную гипотезу, поскольку ему может отвечать неопределенное множество гипотез. Однако соблюдение данного условия позволяет

как бы ввести запрет на гипотезы, включающие некие сверхъестественные силы либо концепции, заведомо игнорирующие новые идеи о развитии природы, общества и познания.

Специально научное и методологическое требование — выдвигаемая гипотеза должна быть согласована с научными фактами, а также с научными законами и другими системами знаний, достоверность которых уже доказана. Если новая гипотеза охватывает более широкий круг событий и явлений, то старая теория рассматривается как частный случай на основе так называемого *принципа соответствия* (см. с. 327—328). Примерами этого служат вхождение классической теории химического строения как частного случая в современную химическую теорию, классической механики — в виде частного случая в теорию относительности.

Следующее условие связано с характером и природой получаемых из гипотезы следствий. Наиболее продуктивной считается гипотеза, из которой дедуктивным путем получено максимальное число *разнообразных* следствий, причем исходные посылки гипотезы чаще всего бывают неопределенными. Однако для них обязательно должна существовать возможность экспериментальной, вообще опытной проверки, т. е. гипотеза должна быть принципиально проверяемой, даже если технически на данном этапе это осуществить еще невозможно. В экспериментах проверяются не сами гипотезы, но получаемые из них следствия, относящиеся к конкретным реальным явлениям и событиям. Гипотеза, многие следствия из которой подтверждены опытным путем, становится достоверным знанием и приобретает статус теории. Это означает, что различие между этими формами знания состоит не в содержании и не в логической структуре, но в степени достоверности истинности и знания.

Гипотетико-дедуктивный метод исследования вместе с тем не универсален и далеко не во всех случаях может быть применен. Формирующаяся с его помощью модель теории выступает как своего рода конкретизация и эмпирическая интерпретация формальной теории. Однако даже в математизированном естествознании наряду с дедуктивным выводом из аксиом по правилам логики реализуется содержательное мышление, в частности мысленный эксперимент с идеальными объектами. Сохраняется также связь с эмпирическим материалом, часто требующим уточнения структуры и элементов теории, что не учитывается в стандартной теории научного познания.

Поэтому была разработана иная структурная модель теоретического знания на основе **конструктивно-генетического метода**,

предполагающего наряду с аксиоматико-дедуктивной организацией теорий достаточно обширный слой неформализуемых компонент, организованных по другим принципам в виде различных моделей и схем.

Известный отечественный логик В.А. Смирнов впервые показал существенное различие аксиоматического и генетически конструктивного развертывания теории. Обращаясь к классическому примеру — евклидовой геометрии, он показал, что обычно рассматриваемые «Начала» Евклида как пример несовершенного аксиоматического построения в действительности являются попыткой конструктивного (генетического) построения теории» (Смирнов В.А. Генетический метод построения научной теории // Философские вопросы современной формальной логики. М., 1962. С. 278). При этом существенную роль у Евклида играли мысленные эксперименты с идеальными циркулем и линейкой, абстрактными объектами — точкой, окружностью, прямой, отрезком, что служило основой для получения знаний, вошедших в геометрию. Генетический метод построения теории имеет дело не столько с логическими действиями над высказываниями, сколько с абстрактными объектами в знаковой форме, моделями, мысленный эксперимент с которыми становится ведущей операцией. Так, механическое движение представляют не в абстрактных понятиях и операциях с ними по правилам логики, но как перемещение идеального объекта, например точки, в пространственно-временной системе и изменение его движения под действием силы. Точки представляют реальные физические тела в мысленном эксперименте, теоретические выводы, соответственно, получают не за счет логических операций, а с помощью такого воображаемого эксперимента с абстрактными объектами теории.

В наиболее обоснованной и зрелой концепции теоретического знания В.С. Степина в качестве ведущих элементов структуры теории рассматриваются теоретические схемы, представленные относительно независимо в языке содержательного описания либо в форме математических зависимостей на языке формул. Частные теоретические схемы формируются на основе фундаментальной схемы и образуют соответствующие иерархии и самостоятельные подсистемы. Так, основание физической теории составляют математический формализм — первый слой, фундаментальная теоретическая схема — второй слой, они всегда взаимообусловлены. Развитая теория строится на основе синтеза частных теоретических схем, которые предстают как выводимые или конструируемые

из фундаментальной теоретической схемы, соответственно, частные теоретические законы выступают как следствие фундаментальных законов теории.

Как показал В.С. Степин, «развертывание знаний осуществляется в этом случае путем мысленного экспериментирования с абстрактными объектами, исследование связей которых позволяет... вводить новые абстракции, продвигаясь в плоскости теоретического содержания без обращения к приемам формализованного мышления. Показательно, что в развитой научной теории эти два способа выведения знаний дополняют друг друга. Во всяком случае, анализ процедур развертывания физической теории показывает, что пробег в сфере математики, которая задает приемы «формальной работы» с физическими величинами, всегда сочетается с продвижением в теоретических схемах, которые эксплицируются время от времени в форме особых модельных представлений» (Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000. С. 132). «Специфика сложных форм теоретического знания, таких как физическая теория, состоит в том, что операции построения частных теоретических схем на основе объектов фундаментальной теоретической схемы не описываются в явном виде в постулатах и определениях теории. Эти операции демонстрируются на конкретных примерах редукции фундаментальной теоретической схемы к частной. Такие примеры включаются в состав теории в качестве своего рода эталонных ситуаций, показывающих, как осуществляется вывод следствий из основных уравнений теории. В механике к эталонным примерам указанного типа можно отнести вывод из законов Ньютона закона малых колебаний, закона движения тела в поле центральных сил, законов движения твердого тела и т. д.» (Там же. С. 133). Таким образом, в результате применения гипотетико-дедуктивного или конструктивно-генетического методов, а также их сочетания может быть построена теория как высшая и наиболее развитая форма знания. Под **теорией** как высшей формой организации научного знания понимают целостное структурированное в схемах представление о всеобщих и необходимых закономерностях определенной области действительности — объекте теории, существующее в форме системы логически взаимосвязанных и выводимых предложений. Как следует из предшествующего материала, в основании сложившейся теории лежит взаимосогласованная сеть абстрактных объектов, определяющая специфику данной теории,

получившая название фундаментальной теоретической схемы и связанных с ней частных схем. Опираясь на них и соответствующий математический аппарат, исследователь может получать новые характеристики реальности, не всегда обращаясь непосредственно к эмпирическим исследованиям. Никакая теория не воспроизводит полностью изучаемое явление, а элементы теории — понятия, суждения, логические отношения и т. п. принципиально отличаются от реально существующих, например причинно-следственных отношений, хотя и воспроизводят их. Теория — это языковая конструкция, требующая интерпретации при ее применении к реальным явлениям. Поскольку теория содержит модель изучаемой предметной области, то понятно, почему возможны альтернативные теории: они могут относиться к одному эмпирическому базису, но по-разному представлять его в моделях.

Исследователи-методологи выявили ряд функций научной теории, в частности информативную, систематизирующую, объяснительную, предсказательную и другие. Объяснительная функция является ведущей, предполагает предсказательную функцию, реализуется в многообразных формах, в частности как причинное объяснение; объяснение через закон (номологическое объяснение); структурно-системное, фундациональное и генетическое (или историческое) объяснение. В гуманитарном знании часто в качестве оснований для объяснения часто выступают типологии (ссылки на типичность объектов), а процедуры объяснения с необходимостью дополняются интерпретацией, в частности предпосылок и значений, смыслов текстов и явлений культуры.

Историческое объяснение является одним из значимых в сфере естественно-исторического знания. Следует отметить, что гипотетико-дедуктивный метод не фиксирует в явном виде особенности построения теории развивающегося, имеющего свою историю объекта, как, например, в геологии, палеонтологии, ботанике, а также в социально-исторических науках. Конструктивно-генетический метод, включающий содержательно-описательные компоненты, может осуществлять это лишь отчасти. В этих случаях возникает необходимость при создании теории сочетать **исторический и логический методы** в их взаимосвязи и взаимодействии.

Исторический метод требует мысленного воспроизведения конкретного исторического процесса развития. Его специфика обуславливается особенностями самого исторического процесса: последовательностью событий во времени, проявлением исторической необходимости через множество случайных событий, уче-

том случайностей. Исторический способ построения знания опирается на генетический способ объяснения, который применяется в том случае, если объектами исследования являются возникновение и развитие явлений, процессы и события, происходящие во времени. В свою очередь, логический способ построения знания о развивающемся объекте, его истории есть отображение исторического процесса в абстрактной и теоретически последовательной форме. Этот процесс воспроизводится логическим методом как некоторый итог и условия формирования, например этапа, периода, формации как системного образования. Сама по себе временная последовательность исторических явлений не может рассматриваться как порядок построения теории, поскольку историческое, включая случайные, второстепенные факторы, отклоняющиеся от главного направления генетического изменения, не совпадает с логическим, воспроизводящим необходимое, значимое, закономерное.

Энгельс, исследовавший эту проблему, отмечал, что логический метод освобождает ход исследования от исторической формы, мешающих случайностей. «С чего начинается история, с того же должен начинаться и ход мыслей, и его дальнейшее движение будет представлять собой не что иное, как отражение исторического процесса в абстрактной и теоретически последовательной форме; отражение исправленное, но исправленное соответственно законам, которые дает сам действительный исторический процесс, причем каждый момент может рассматриваться в той точке его развития, где процесс достигает полной зрелости, своей классической формы» (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 13. С. 497). Следует отметить, что здесь не идет речь о формально-логическом индуктивном или дедуктивном следовании, скорее о логическом вообще, о последовательно разворачивающемся, непротиворечивом мышлении, и в этом смысле логический метод, как абстрактный и вероятностно-гипотетический, должен быть, в свою очередь, дополнен и уточнен генетическим и историческим анализом явлений и событий. Подчеркнем, что науки, строящие теорию на основе сочетания и диалектики исторического и логического, сохраняющие тесную связь с эмпирией, не имеющие часто возможности вводить математические модели, пользоваться гипотетико-дедуктивным методом, не должны оцениваться как несовершенные, «не достигающие» до строгой научности. Можно лишь говорить о специфике познавательных средств и методов этих наук.

Традиционное и привычное сочетание «проверка теории» при детальном рассмотрении оказывается приблизительным, неопределенным термином, за которым скрываются достаточно сложные и противоречивые процедуры. Как уже отмечалось, проверке подвергается не сама теория и лежащие в основании схемы-модели, а ее эмпирическая интерпретация, следствия, проверяемые опытным путем. Теория не может быть отброшена, если ей противоречат отдельные факты, но она не может считаться оправданной, даже если существуют отдельные факты, безоговорочно подтверждающие ее. В таких случаях возникает задача дальнейшего уточнения и совершенствования теории, лежащих в ее основе моделей либо пересмотра всей программы исследования. Особенно это относится к тому случаю, когда теория развивается в относительной независимости от эмпирии, с помощью знаково-символических и математических формализованных операций, путем гипотетических допущений и мысленного эксперимента. Оправдание такой теории, безусловно, требует обращения к эмпирическому уровню исследования.

В ходе исследования этих проблем в философии науки и методологии логического позитивизма был введен принцип *верификации* как возможности установления истинности научных высказываний в результате их сопоставления с данными опыта. При этом структура опыта понималась как совокупность «абсолютно простых фактов» и допускалось, что они могут быть однозначно отображены в предложениях языка (протокольные высказывания), которые соответственно приобретали статус истинных или отбрасывались, если не отображали факты опыта. Любое высказывание о мире, претендующее на научность и истинность, должно быть сводимо к предложениям, фиксирующим данные опыта. Например, для верификации предложения «все металлы электропроводны» потребовалось бы бесконечное количество протокольных предложений, фиксирующих конкретные случаи электропроводности конкретных изделий из конкретных бесконечно разнообразных металлов. Такой «радикальный эмпиризм», ограничение познания пределами чувственного опыта и невозможность свести весь опыт к отдельным предложениям подверглись различным формам критики, в том числе и внутри самого логического позитивизма. Не соглашаясь с концепцией верификации, К. Поппер развивал другую точку зрения, получившую название *фальсификационизма*, где процедура фальсификации (опровержения) имела нормативный характер. Непротиворечивость или

подтверждаемость эмпирическими данными не могут служить критериями истины, поскольку не существует единственного пути (логического вывода) от эмпирических данных к теории, любое фантастическое рассуждение можно построить непротиворечиво, а ложные мнения или верования могут случайно подтвердиться. Всегда существует возможность фальсифицировать теорию новыми экспериментами, если она вступит в противоречие с новыми фактами, поэтому всегда необходимо решительное критическое испытание проверяемых в опыте высказываний, теории в целом, и если нельзя установить с помощью фальсификации их окончательную истинность, то можно обнаружить их ложность, опровергнуть и отбросить, не подновляя «к случаю», поскольку это ведет к догматизму. Однако в конечном счете, преодолевая крайности своей концепции, Поппер согласился признать возможность модифицировать фальсифицированную теорию на основании специально разработанных критериев (*Поппер К. Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983. С. 112—123*). В целом, как показывают исследования различных представителей философии науки, и в частности американского математика и философа У. Куайна, проверка и оправдание научных высказываний возможна при установлении логической согласованности между эмпирическим базисом, интерпретативной теорией и системой теоретических постулатов.

Таким образом, рассмотренные методы и формы теоретического уровня исследования раскрывают его специфику, те логические и эвристические средства, которые, хотя и не ведут прямым путем к открытию новых идей и законов, но в целом регулируют и обеспечивают процесс исследования, служат необходимой методологической опорой творческого поиска и оправдания теории. Эти познавательные средства существенно дополняются идущими от общества и его культуры социально-историческими, мировоззренческими и философскими предпосылками, определяющими, в конечном счете стратегию поиска, оценки его результатов.

Литература

Основная

Вригт Г.Ф. фон. Объяснение в истории и социальных науках // Он же. Логико-философские исследования. М., 1986. Горский Д. П. Обобщение и познание. М., 1985. Мамчур Е.А. Проблема выбора теории. М., 1975.

- Никитин Е.П.* Объяснение - функция науки. М., 1970. *Новоселов М.М.* Абстракция и научный метод // Актуальные вопросы логики научного познания. М., 1987.
- Поптер К.* Логика и рост научного знания: Избр. работы. М., 1983.
- Розин В.М.* Специфика и формирование естественных, технических и гуманитарных наук. Красноярск, 1989.
- Розов М.А.* Научная абстракция и ее виды. Новосибирск, 1965.
- Рузавин Г. И.* Научная теория. Логико-методологический анализ. М., 1978.
- Смирнов В.А.* Генетический метод построения научной теории // Философские вопросы современной формальной логики. М., 1962.
- Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Швырев В.С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978. *Штофф В.А.* Проблемы методологии научного познания. М., 1978.

Дополнительная

- Асмус В.Ф.* Учение логики о доказательстве и опровержении. М., 1954.
- Баженов Л.Б.* Стрoение и функции естественнонаучной теории. М., 1978.
- Гемпель К.Г.* Логика объяснения. М., 1998.
- Горский Д.П.* Вопросы абстракций и образования понятий. М., 1961.
- Левин Т.Д.* Идеализация // Вопросы философии. 1999. № 4.
- Лихачев Д.С.* Исследования по древнерусской литературе. Л., 1986.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемические главы. М., 2002.

Вопросы для самопроверки

1. Какие методы применяются для построения и исследования идеализированного объекта?
2. В чем суть мысленного эксперимента, его отличие от эмпирического эксперимента?
3. Что дает ученому переход на абстрактно-теоретический уровень исследования?
4. Специфика абстракций и идеализаций в гуманитарных науках.
5. Что понимается под формализацией в методологии науки?
6. Что такое «оправдание теории»? Назовите методы «оправдания».
7. В чем суть гипотетико-дедуктивного метода?
8. Где применяется конструктивно-генетический метод?

9. Соотношение исторического и логического методов в гуманитарном знании. 10. Что такое верификация и фальсификация?

§ 2. Понятие предпосылочного знания. Основания и предпосылки научного познания

Принципиальное изменение в понимании структуры научного знания в XX веке вызвано исследованием фундаментальных оснований и предпосылок науки, что не просто обусловило расширение методологической проблематики, но породило новое, более глубокое понимание ее взаимодействия с философией и культурой.

Становление понятия предпосылочного знания в истории и философии науки

Уже в диалектике Платона и аристотелевском учении о началах науки и философии в определенной форме зафиксирована проблема предпосылок знания. Позже, в XVII веке у Дж. Вико в «Основаниях новой науки об общей природе наций» не только осознается роль исходных предпосылок и оснований — философских и филологических аксиом и постулатов, которые, «как кровь по одушевленному телу, должны растечься вглубь и одушевить все то, что говорит эта Наука», но и даются их обстоятельный перечень и обоснование. У Гегеля эта проблема представлена как учение об основании (при критическом рассмотрении закона достаточного основания, указании на конечность оснований познания позитивных наук и т. д.), началах, предположенном, условиях и т. п. Но как самостоятельную и многоаспектную проблему предпосылочности познания сформулировал Кант, который не только открыл и исследовал феномен априори, но ввел также понятие «предпосылочного знания», исследовал диалектику практического и теоретического разума, поставив тем самым проблему методологической роли нравственных регулятивов и предпосылок в теоретической познавательной деятельности.

Одновременно им рассматривались такие значимые для понимания «предпосылочности» формы, как аналитическое и синтетическое априори, априорные основоположения, а также различного рода регулятивные принципы, «максимы разума». Кроме

того, в «Критике чистого разума» в приложении к трансцендентальной диалектике Кант указывал на то, что «космологические идеи суть лишь регулятивные принципы»; понятие «мира вообще» есть «вторая регулятивная идея»; идея о Боге — «третья регулятивная идея чистого разума», помогающая «связать вещи в мире согласно телеологическим законам и тем самым дойти до их наибольшего систематического единства» (*Кант И.* Критика чистого разума // *Он же.* Соч.: В 6 т. Т. 3. М., 1963. С. 582). Учение Канта о существовании априорных принципов человеческого рассудка отражает в специфической форме реальные проблемы научного познания, тот факт, что оно возможно лишь на основе некоторых исходных регулятивных идей — предпосылок, в рамках соответствующих категорий, основоположений и принципов. Сегодня стало очевидным, что предпосылки познания не исчерпываются собственно гносеологическими параметрами и компонентами, но одновременно являют собой исторически сложившиеся формы ценностных и исторических ориентиров, отражающих социально-культурную детерминацию познания, выполняющих нормативные — философско-методологические и мировоззренческие функции. Следует подчеркнуть, что и Кант, исследуя априорные основоположения и принципы познавательной деятельности, по существу, характеризует (хотя и не говорит об этом явно) такие познавательные формы, в которых органически сочетаются собственно когнитивные и идущие от социальной практики, культуры, истории регулятивы и принципы.

Учение Канта о регулятивных функциях, «максимах чистого разума», а также об априорных основоположениях, выражая идею активности субъекта, подводит вплотную к проблеме ценностных, мировоззренческих предпосылок, оснований, идеалов и норм, выявлению их фундаментального значения, наряду с эмпирическим знанием, в становлении теории. Прежде всего здесь заложена возможность расширить представления о ценностях и их социокультурной природе, а также их роли в самом знании, его росте и развитии, построении и обосновании, что приобрело особое значение в связи с развитием учения о социокультурной обусловленности познания.

В качестве предпосылок научного познания сегодня рассматриваются философские принципы, идеалы и нормы, общенаучные методологические регулятивы, а также научная картина мира, стиль мышления и концепты здравого смысла. Выявляются их теоретические, понятийные и допонятийные формы, исследуется

роль на разных этапах познания и обоснования, в различных познавательных процедурах, а также способы их введения и формы присутствия в научном знании. Представляется, что именно такого рода предпосылки и, соответственно, формы знания и познавательной деятельности следует включить в содержание термина «предпосылочное знание».

В предпосылочном знании существуют концептуальный и доконцептуальный уровни. Концептуальный может быть зафиксирован средствами как естественного, так и специально научного языка. Наиболее значимо предпосылочное знание, которое получает логико-дискурсивную форму, соответствует некоторым (исторически и социокультурно оправданным) правилам, нормам и эталонам. Формы такого рода предпосылок могут быть соотнесены «по степени рациональности». С одной стороны, это стихийно-мировоззренческие предпосылки, в том числе философские, и предпосылки здравого смысла (обыденного сознания), с другой — профессионально разработанные философско-мировоззренческие теоретические концепции, которые усваиваются ученым сознательно или неосознанно вместе с «текстами» самой науки и служат для ее обоснования и развития.

Разграничение доконцептуальных и чувственных предпосылок знания носит относительный характер, поскольку и те и другие могут, во-первых, существовать в невербальной форме, во-вторых, быть неосознанными. Их главное различие, по-видимому, в другом: в неконцептуальном характере самих предпосылок. Если концептуальный уровень — это вербализованные, понятийные, логически организованные когнитивные формы предпосылочного знания, то доконцептуальный уровень составляют положения здравого смысла, переживаемые образы воображения, идеалы, этические нормы и т. п., преобразующие и оценивающие действительность. Если они актуализируются, то в формах не логико-дискурсивных, а интуитивно-художественных, поэтических или моральных и эстетических эмоциональных оценок. Это глубинные основания тех предпосылок, которые функционируют на концептуальном уровне в виде принципов и регулятивов познавательного выбора, предпочтения и оценок. Их органическая связь с концептуальным уровнем может быть обнаружена без особых усилий.

Так, современный немецкий философ К.-О. Апель, критикуя утверждения М. Вебера о возможности социологии, свободной от ценностей, в частности этических, размышлял о фундаментальных связях концептуального и неконцептуального предпосылоч-

ного знания. Точно в соответствии с кантовской традицией он видел тесную связь рациональной аргументации с фундаментальными этическими предпосылками и нормами в следующем. Поскольку аргументация как рациональный прием предполагает общение, коммуникативную ситуацию, постольку этические нормы устанавливают общую норму для урегулирования отношений в «неявном сообществе», например равное право разъяснения и обоснования утверждений. Таким образом, этические нормы с необходимостью предстают как условие взаимного понимания между учеными, которые должны достигнуть согласия относительно истины, способов ее получения и обоснования. Этические предпосылки, соответственно, могут рассматриваться и как одна из форм рационализации познавательной деятельности. Сложность и в определенном смысле условность разграничения концептуальных схем и неконцептуальных предпосылок в познавательной деятельности находит свое отражение в различного рода зафиксированных в литературе феноменах, таких, как психологическая установка, способ видения, неявное знание, а также концептуальная установка (Я. Хинтика), глубинные тематические структуры (Дж. Холтон), традиция и другие. При всем разнообразии стоящих за ними представлений (фиксируются разные типы предпосылок) они обладают общими чертами — отражают глубинное предпосылочное знание ученых, как правило, неявное и неосознаваемое, а если и эксплицируемое, то только в специальной критико-рефлексивной деятельности, осуществляемой преимущественно методологами.

В последние десятилетия не только за рубежом, но и в отечественной философии проделана существенная аналитическая работа по выявлению нетрадиционных форм и компонентов в структуре научного знания, а также выявление предпосылок и оснований в научном познании. В результате этих и близких к ним исследований достаточно расплывчатые представления о «предпосылочном знании» были конкретизированы и определены такие главные компоненты оснований науки, как основания, нормы и идеалы исследования, в первую очередь научная картина мира и стиль научного мышления (познания), философские категории и принципы, общенаучные методологические принципы, парадигма и научно-исследовательская программа.

В целом сфера оснований и предпосылок науки включает идеалы и нормы доказательности и обоснования знаний, объяснения и описания, построения и организации знания. Как пока-

зали отечественные философы науки, предпосылки носят исторический характер и зафиксировать их изменения можно лишь обратившись к истории науки и культуры, выявив образцы исследования идеалов и норм в историко-научном и культурно-историческом материале. Идеалы и нормы научного познания регулируют становление и развитие специальных картин мира и их синтез в общую научную картину мира. Они детерминированы как особенностями объектов науки, так и способами познавательной деятельности, складывающимися под влиянием социокультурных факторов; содержатся в образцах знания, осознанно или неосознанно усваиваются исследователем и становятся «презумпциями» научного поиска. Исторический характер идеалов и норм науки ставит время от времени проблему перестройки ее оснований как закономерной фазы развития, смены стратегии исследования — осуществления научной революции, что предполагает обязательную философско-методологическую, критико-аналитическую работу в каждой научной дисциплине в ходе ее развития (См.: Идеалы и нормы научного исследования. Минск, 1981). Достаточно позднее обнаружение различного рода предпосылок и оснований в научном знании во многом вызвано тем, что они чаще всего существуют и функционируют в неявном виде, даны *имплицитно*. Как выясняется, любой способ рассуждения, исследования, оперирования со знанием — от интуитивно-содержательного до формализованного, логически строгого — это еще и способ введения неявного знания. Наибольшими возможностями введения неявных предпосылок в научное знание обладают индуктивные методы (индукция, аналогия, экстраполяция). В этих методах вывод носит вероятностный характер, предположение о его правомерности, правдоподобию основано на неполной информации и зависит от различного рода неявных предпосылок, в том числе мировоззренческого характера. Эти моменты существенно усиливаются во «внелогических» познавательных процедурах сравнения, выбора, предпочтения гипотез, методов, оценки и решения проблем, способов доказательства, обоснования и т. п. В каждой из них представлены интуитивные, неявные, невербализованные и не всегда осознаваемые элементы — как интеллектуальный и ценностный «фонд» субъекта научной деятельности.

Наряду с указанными способами можно отметить наиболее распространенную процедуру, способ введения неявных предпосылок в научное знание — это перевод явного, актуально выраженного знания в неявное, в подтекст, т. е. использование приема

умолчания о знании само собой разумеющемся, очевидном. Однако только при условии, что функционируют четко налаженные формальные и неформальные коммуникации и знание очевидно как для автора, так и для некоторого научного сообщества, оно может принимать «подразумеваемые» формы, не утрачивая своих функций предпосылок и оснований, реализуя их неявным образом. Эмпирический анализ научных текстов, например классиков естествознания, приводит к ряду предварительных наблюдений. Существуют, во-первых, смешанные научные тексты, в которых предпосылочное знание введено явно, представлено в тексте (например, *Regulae philosophandi* — правила философствования в «Началах» Ньютона); во-вторых, научные тексты, в которых предпосылочное знание присутствует неявно (например, стандартная концепция научного знания в работах Галилея); в-третьих, формализованные тексты, в которых все предпосылки, включая философско-методологические, сформулированы явно, в виде аксиом, принципов, законов. Таким образом, выясняется, что эпистемологический статус философских, методологических или ценностно-мировоззренческих оснований и предпосылок, в частности их неявная или, наоборот, явная форма присутствия в знании, находятся в прямой зависимости от коммуникаций и, соответственно, от профессионального согласия ученых.

Обращение к истории науки подтверждает также положение о том, что переосмысление интуитивно ясных и очевидных для данного сообщества допущений и предпосылок может привести к заметному росту научного знания, более глубокому пониманию его объективной истинности. Это подтверждается процессами, происходившими в физике в конце XIX — начале XX века, в частности процессом осознания и экспликации неявных предпосылок измерительных процедур и соответствующих онтологических допущений. Например, измерительные процедуры в физическом эксперименте всегда основаны прежде всего на таких допущениях, которые исходят из конкретных физических законов и, как правило, четко осознаются исследователем. Кроме того, в состав допущений — предпосылок измерительных процедур входят также общие положения — принципы, законы измерительных процедур, которые чаще всего принимаются как интуитивно ясные и не формулируются в явном виде (примером может служить принцип объективной воспроизводимости эксперимента). Но за внешней очевидностью таких утверждений скрыты весьма сильные допущения относительно природы физического мира, в частности принцип

однородности времени, что, в свою очередь, предполагает отвлечение физики от идеи эволюции мира. Таким образом, приняв те или иные принципы измерения, физик неявно принимает и ряд допущений, характеризующих реальность. Соответственно, пересмотр принципов измерения приводит к пересмотру этих допущений, принимаемых в тот момент физикой. В классической физике такой анализ, как правило, не проводился в явном виде. Приведение представления о реальном мире в соответствие с неявно присутствующей схемой измерения происходило постепенно как выдвижение гипотез и их проверка опытом. Современная же физика характеризуется принципиально иной ситуацией: перестройка картины мира начинается с выявления и анализа принципов экспериментально-измерительной деятельности. Эйнштейн был одним из первых, кто осознал эту зависимость и учел ее явно.

Выяснилось, что сама возможность возникновения и существования неявных компонентов в научном знании есть объективный и необходимый фактор познания. Он обусловлен социальной природой сознания субъекта, а также его социальным бытием: включенностью в экономические и социально-групповые отношения, профессиональные и иные коммуникации, культурно-исторические условия в целом. Однако рассмотрение этих проблем как чисто внешнего взаимодействия познания и указанных факторов сегодня представляется уже недостаточным и даже в определенном смысле поверхностным. Требуется более глубокое, кардинальное переосмысление природы познания в целом, научного в частности, что, в свою очередь, предполагает преодоление предельно абстрактного традиционного субъектно-объектного видения знания и познавательной деятельности, необходимость обратиться к иному опыту и традициям, в частности феноменологии и герменевтики, изначально ставивших перед собой эту кардинальную цель.

Так, в феноменологии обсуждение проблемы доконцептуальных предпосылок и оснований перекликается с известной продуктивной идеей, высказанной в начале этого века Э. Гуссерлем. Известно, что в последние годы жизни, размышляя о кризисе европейских наук, он увидел причины этого в утрате жизненной значимости и человеческих смыслов науки в погоне за «тождественной, безотносительной истиной», а также в отсутствии «самоотчета активно-познающего субъекта», поскольку человек науки не давал себе «отчета в устойчивых предпосылках своих конструкций, понятий, принципов, теорий» (*Гуссерль Э. Кризис*

европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию // Вопросы философии. 1992. № 7. С. 152, 165, 167). Для создателя феноменологии основанием познания стал «жизненный мир» — повседневность, всегда отнесенная к субъекту и его целеполагающей деятельности. По существу, в понятие необходимых и фундаментальных предпосылок науки он включил доконцептуальные предпосылки, т. е. до-понятийное, неосознанное, повседневное эмпирическое знание и жизненно-практический опыт человека, что в идеалах Просвещения и классической европейской науки, как правило, было неприемлемо. Гуссерль предпринял проблематизацию глубинных предпосылок научного знания в «Начале геометрии», готовая геометрия для него — это традиция. «В бесчисленных традициях протекает наше человеческое существование. Весь совокупный культурный мир во всех его формах пришел из традиции. <...> Везде и по существу заложено имплицитное, а значит, подлежащее экспликации знание, знание, обладающее неоспоримой очевидностью» (Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 212). Традицию Гуссерль дополняет понятием-метафорой «горизонт, горизонтность», позволяющим ему не только показать в качестве фундаментальных предпосылок внутреннюю историчность познания, но и объединить эту проблему с языком и интересубъективностью, существованием «со-человечества». Каждая наука подключена к «цепи поколений» и индивидов, сотрудничающих друг с другом исследователей, составляющих «единую производительную субъективность». Мы создаем мир как горизонт нашей жизни, реальных объектов, наших действительных и возможных интересов и занятий, других людей — «открытый горизонт нашего со-человечества». К этому горизонту принадлежит язык, а также языковое сообщество, где люди, мир и язык нераздельно переплетены, но представлены чаще всего лишь имплицитно. Идеалы и нормы научного исследования, а также картина мира, стиль мышления, философско-методологические принципы — это осознанные и рационализированные формы предпосылок, но им предшествует дорефлексивный слой, в котором укоренены первичные смыслы как этих предпосылок, так и научного знания в целом. Обращение к ним, освоение феноменологического опыта их изучения позволяет обрести новые способы выявления внутренней историчности научного познания, его органической связи с культурным и социальным миром.

Структура и основные формы предпосылочного знания

Гуманитарное и философское знание в существенной степени опирается на ценностно-мировоззренческие и социокультурные принципы и положения. Однако, как выяснилось, все знание, в том числе и естественнонаучное, подвержено влиянию ценностных предпосылок, имеющих конкретные познавательные формы. Основными формами предпосылочного знания являются научная картина мира, стиль научного мышления (познания), а также идеологические, философские и общенаучные методологические принципы и обыденное знание в форме здравого смысла.

Структура оснований и предпосылок научного знания — идеологические, философские и общенаучные методологические принципы. В предпосылочном знании отражены и зафиксированы все виды ценностных отношений в познании: от социально-психологических до социально-экономических и культурно-исторических; от логико-методологических до философско-мировоззренческих. Его мировоззренческая направленность обуславливается в значительной мере философскими основаниями, пронизывающими фактически все конкретные формы предпосылочного знания. Это — исторически изменяющаяся система знания, которая отражает в конечном счете отношение человека к миру, его способ видения, понимания и оценки действительности, своего места в ней.

Для понимания специфики тех или иных форм предпосылочного знания необходимо учитывать различную «степень присутствия» в них ценностной компоненты. Так, если идеологические принципы (идеология в узком смысле) непосредственно отражают социальные интересы различных групп, то общефилософские, гносеологические принципы осуществляют это в весьма опосредованном виде. В еще более трансформированной и обобщенной форме эти интересы выражены в научной картине мира, стиле познания и принципах здравого смысла. Они почти отсутствуют в общенаучных методологических принципах, близких по своей природе к специальному научному знанию. Такая дифференциация степеней «идеологической окраски» форм мировоззренческого знания позволяет более корректно отразить и зафиксировать различия в характерах и способах «вхождения» этих форм знания в социально-гуманитарные или естественные науки.

Идеологические принципы как форма мировоззренческого знания первоначально формируются в недрах идеологии как формы общественного сознания. Идеология функционирует в качестве особой системы социальной ориентации человека в обществе,

включающей представления о социальных функциях и отношениях, нормах и стандартах мысли и действия, оценка которых осуществляется с позиций социальной группы. На научное знание оказывают воздействие как принципы теоретически развитой идеологии, так и принципы обыденного идеологического знания — мало систематизированного, содержащего наряду с объективными оценками иллюзии, предрассудки и заблуждения.

Взаимодействие идеологии и науки осуществляется на трех взаимосвязанных уровнях: в рамках духовного производства реализуется взаимодействие теоретической идеологии и науки; через систему общественных институтов реализуется воздействие теоретических и спонтанных идеологий на сознание ученых и тем самым на науку; через непосредственный контакт индивидов, групп, коллективов осуществляется «непосредственное» идеологическое влияние на сознание ученых. Влияние идеологии на содержание знания существенно варьируется в зависимости от того, какая система знания испытывает это влияние — отражающая природные, внесоциальные явления или закономерности общественного развития. В естествознании прямое, непосредственное влияние идеологических принципов и идей на содержание знания недопустимо, а если осуществляется, то ведет к значительным искажениям, как, например, при появлении «арийской физики» в Германии в период фашизма или «лысенковской биологии» у нас в стране. Опосредованное влияние всегда имеет место, но реализуется оно естественно и ограничено через философско-мировоззренческие принципы и различного рода внеэмпирические и внелогические критерии оценки и выбора гипотез, теорий, методов решений проблем и т. д.

Философские принципы, о значении которых для научного познания отчасти уже было сказано, оказывают влияние на познание либо прямо и непосредственно, когда исследователь применяет их в явной форме, либо опосредованно, через научную картину мира и стиль мышления, а также через общенаучные методологические принципы, с которыми они тесно взаимосвязаны. Эвристические и регулятивные функции философских принципов при постановке научных проблем и создании теории осознаются сегодня не только отечественными, но и многими зарубежными философами и историками науки.

Так, К. Поппер, разрабатывая критерии демаркации (разделения) науки и метафизики, трактовал последнюю как первоначальный набросок теории, своего рода прогноз теоретического

развития в его общей и абстрактной форме. Т. Кун включает наборы философских и общеметодологических предписаний в структуру парадигмы и рассматривает их как неотъемлемую составную часть «нормальной» науки. Ученик Поппера И. Лакатос развивал мысль о том, что «научная метафизика», т. е. совокупность философских утверждений о структуре реальности, составляет «твердое ядро» исследовательской программы. Философские принципы наряду с математическими, а также физическими принципами принимают самое непосредственное участие в создании фундаментальной теории. В частности, выбор понятийного аппарата теории с необходимостью включает аргументы онтологического и гносеологического характера. При этом регулятивно-мировоззренческие функции в каждом конкретном случае выполняет не все философское учение, но лишь те или иные принципы, причем часто через другие формы мировоззренческого предпосылочного знания или в связи с ними. Эти принципы детерминируют научное знание на двух уровнях: как нормативные правила теоретического мышления (инструментальная роль) и как средства, с помощью которых формулируются принципиально новые научные представления и понятия (эвристическая, конструктивная роль). Определенное методологическое значение философские принципы имеют не сами по себе, но лишь в рамках той или иной философской концепции.

Общенаучные методологические принципы тесно смыкаются и взаимодействуют с философскими, и не всегда возможно четко их разграничить и квалифицировать. Общенаучные методологические принципы сформулированы в ходе осмысления практики научного, в первую очередь физического исследования. Они не определяют содержание научного знания и не являются его формальнологическим обоснованием. Их задача — в той или иной степени детерминировать выбор средств, предпосылок, понятий при построении новой теории, сделать этот выбор оптимальным. Сегодня вычленены и исследованы принципы *соответствия, дополненности, наблюдаемости*, а также *инвариантности*, выражающей сохранение свойств и отношений в ходе преобразования, сочетание вариативных и инвариантных элементов в теории, и ряд других.

Принцип соответствия состоит в том, что с появлением новых более общих теорий прежние успешно «работавшие» концепции не устраняются как ошибочные, а сохраняют свое значение для прежней предметной области, но уже как частный случай новых теорий.

При создании общей теории относительности А. Эйнштейн широко использовал принцип соответствия, в частности, формулируя уравнения поля, он исходил из того, что они должны быть сводимы к ньютоновским. Этот принцип также им выполнялся, когда проводилось четырехмерное обобщение основных уравнений классической механики и электродинамики в специальной теории относительности при выполнении в инерциальных системах уравнений Ньютона и Максвелла—Лоренца. Н. Бор обнаружил этот принцип в частном случае, когда при определении интенсивностей спектральных линий воспользовался соответствием между классическими и квантовыми величинами. При построении квантовой механики было использовано классическое волновое уравнение, дополненное гипотезой о связи между длиной волны, ассоциированной с частицей, и ее импульсом. Эти и другие подобные примеры из истории физики стали классическим подтверждением методологической эффективности принципа соответствия. Принцип соответствия может рассматриваться, по-видимому, как особый случай связи научных теорий в их историческом развитии, входящий в общую тенденцию преемственности в развитии науки и культуры. Очевидно, что этот принцип должен применяться по отношению к базовым апробированным теориям, он указывает на возможность неявных связей там, где на поверхности имеет место радикальный разрыв между старой и новой теорией. Он служит своеобразным критерием отбора и не имеет абсолютного значения для всех теорий, вопрос о соответствии и преемственности решается в каждом конкретном случае, при этом в любой из наук реализуется также критическое отношение к действующим теориям, что может привести к их перестройке, а при необходимости и к «отбрасыванию».

Принцип дополнительности, введенный Н. Бором (1927), — положение квантовой механики, согласно которому получение информации об одних физических величинах микрообъекта неизбежно влечет потерю информации о некоторых других величинах, дополнительных к первым. Такими взаимно дополнительными величинами являются, например, координата частицы и ее импульс. Полное описание микрообъекта требует взаимодополнительности пространственно-временных и энергетических характеристик. Итак, чтобы воспроизвести объект в его целостности, необходима совокупность двух величин или явлений, как, например, в случае корпускулярно-волнового дуализма (либо одно, либо другое). Уже

Н. Бор полагал, что принцип дополнительности имеет достаточно широкую область применения, например в психологии в случае интроспекции, когда для описания мыслительных феноменов требуются взаимоисключающие классы понятий; детерминистический и телеологический подходы в биологии. Позже принцип стали применять в социологии, при рассмотрении взаимодействия культур, общественных структур, различных типов морали. Однако нельзя считать принцип дополнительности некоторой универсальной догмой. Например, до сих пор дискутируется вопрос, считать ли принцип дополнительности Н. Бора лишь приближением к диалектике (закону единства и борьбы противоположностей), видеть ли в нем выражение сути диалектики или не считать его относящимся к уровню философской методологии.

Принцип наблюдаемости — методологическое требование к научной теории иметь эмпирическое обоснование, применять такие величины и понятия, которые операциональны и допускают опытную проверку, остальные должны быть изъяты. Однако последнее требование никогда жестко не выполнялось ни одной наукой, тем более потому, что часто ненаблюдаемые величины выполняют конструктивно-вспомогательную роль и не всегда могут быть четко отличаемы от наблюдаемых. Изменение представлений о самом происхождении теории, не являющейся индуктивным обобщением наблюдаемых фактов, привело к существенному уточнению принципа наблюдаемости, и в частности к утверждению А. Эйнштейна — сама теория определяет, что наблюдаемо, а что нет.

В целом функции общеметодологических принципов и их роль в теоретическом познании можно охарактеризовать следующим образом. В них фиксируются закономерности развития научного знания как объективного исторического процесса, его преемственность, объективное содержание и вместе с тем относительность и неполнота результатов, их основанность на опыте. Будучи регулятивными, они формируют идеалы и нормы теории, представление о ее структуре, функциях, являются важнейшим элементом стиля научного познания. Осуществляемая ими детерминация не носит «жесткого» характера. В отличие от других форм мировоззренческого знания, тесно связанных с ценностным сознанием, эти принципы формируются и функционируют на границе общей и конкретно научной методологии, в них осуществляется сплав научно-теоретических, методологических и философских принципов и понятий, что рождает специфическую нормативно-содержательную форму знания. Существуют попытки разработать целостную систему

принципов построения и выбора теории, в частности, Н.Ф. Овчинниковым предлагается классификация, где выделяются три класса принципов по типу функций, которые эти принципы выполняют в процессе теоретизации. Это порождающие принципы — сохранения, симметрии, дополнительности; принципы связности — математизации, соответствия, единства; целеполагающие принципы — объяснения, простоты, наблюдаемости. Предлагаются и другие классификации, однако неопределенность исходных принципов, их неполнота, рядоположенность и взаимопересечения не позволяют считать эти классификации удовлетворительными.

Особая форма предпосылочного знания — **здоровый смысл**, роль которого как ценностно-мировоззренческой формы знания ученые и философы оценивают весьма противоречиво. Следует признать, однако, что если непосредственное воздействие здравого смысла на современное теоретическое знание невелико, то косвенное, в первую очередь через мировоззрение ученых, складывающееся по большей части стихийно, может быть достаточно ощутимым.

Философы прошлого с вниманием относились к здоровому смыслу. Д. Юм ставил здоровый смысл в один ряд с такими качествами человеческого духа, как мужество, честность; по мнению К. Гельвеция, человек, обладающий здоровым смыслом, обыкновенно не впадает ни в одно из тех заблуждений, в которые нас увлекают страсти, но зато он лишен и тех просветлений ума, которым мы обязаны лишь сильным страстям. Согласно И. Канту, ум, лишенный здравого рассудка, хотя и может быть вполне нормальным, даже высокообразованным, способным абстрактно усматривать общее, не в состоянии, однако, различать, подходит ли под это общее данный случай конкретно. Маркс достаточно жестко оценивал особенности здравого смысла, считая, что он имеет «грубиянский характер», догматичен и несамокритичен. Современные исследования методологической роли здравого смысла показывают, что консерватизм этого вида обыденного знания содержит не только негативные, но и позитивные для познания функции, поскольку для любого радикально нового знания существует допустимая мера «безумия», превышение которой приводит к потере связи с реальностью. Здоровый смысл предстает как неформальный критерий рациональности всякого познания, оценки и действия. Именно в нем отражается исторически складывающееся понимание осмысленного и бессмысленного, реального и нереального, возможного и невозможного, понятного и непонятного. Выявляются также мировоззренческие и регулятивные

функции здравого смысла, который выражает социальную потребность в рациональной ориентации индивида и общества в духовной и практической деятельности.

Следует отметить, что в ряде случаев, когда складываются неопределенные, неформализуемые альтернативные ситуации выбора проблем, теорий, гипотез и общепринятые методологические критерии при этом «не работают», своеобразным ориентировочным критерием для ученого становится здравый смысл. Большинство современных исследователей проблемы здравого смысла осознают важность его методологических функций и мировоззренческих предпосылок, считая, однако, что они должны быть критически проанализированы с позиции науки и философии. Американский философ М. Вартофский полагал, что, несмотря на неполноту, противоречивость понятий здравого смысла, не подвергавшегося рациональной критике, его социально-культурное и нормативное значение несомненны. Здравый смысл представляет собой то множество общедоступных и в значительной мере неявных принципов действия, правил, убеждений, которые выдержали множество длительных испытаний в практике людей, в развитии их культуры и межкультурных взаимодействиях, благодаря чему о них можно говорить как о «человеческих универсалиях».

Литература

Основная

- Идеалы и нормы научного исследования. Минск, 1981. *Кант И.* Критика чистого разума // Соч.: В 6 т. Т. 3. М., 1963. *Кузнецов И.В.* Принцип соответствия в современной физике и его философское значение. М., 1948. *Мамчур Е.Л.* Проблема выбора теории. М., 1975. *Мамчур Е.Л.* Идеалы единства и простоты в современном научном познании // Вопросы философии. 2003. № 12.
- Микешина Л.А.* Ценностные предпосылки в структуре научного познания. М., 1990.
- Микешина Л.А.* Фундаментальный поворот в понимании структуры научного знания // Философия, наука, цивилизация. М., 1999.
- Овчинников Н.Ф.* Методологические принципы в истории научной мысли. М., 1997.
- Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000. *Холтон Дж.* Тематический анализ науки. М., 1981.

Дополнительная

Вартофский М. Эвристическая роль метафизики в науке // Структура и развитие науки. М., 1978.

Вико Дж. Основания новой науки об общей природе наций. М.; Киев, 1994.

Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию // Вопросы философии. 1992. № 7. *Гуссерль Э.* Начало геометрии. М., 1996.

Методологические принципы физики. История и современность. М., 1975.

Вопросы для самопроверки

1. Какова природа предпосылок научного знания?
2. Основные идеи учения И. Канта о предпосылочном знании.
3. В каких формах существует предпосылочное знание?
4. Что такое концептуальные и доконцептуальные предпосылки научного знания?
5. Почему идеологические предпосылки играют отрицательную роль для развития наук?
6. Какова роль философских категорий и принципов в развитии научного познания?
7. Какие из общенаучных методологических принципов встречаются в вашей области знания?
8. В чем смысл принципа дополнительности?
9. Что такое «здоровый смысл»? Его роль в научном познании.
10. Действует ли принцип соответствия в вашей области знания?

Глава 10

ПРЕДПОСЫЛОЧНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ В СИСТЕМЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

Предпосылочное знание представлено не только отдельными принципами - философскими, общенаучными методологическими, или обыденным знанием в форме здравого смысла, но также такими сложными конструктами, как научная картина мира (НКМ), стиль научного мышления (СНМ), парадигма и научно-исследовательская программа (НИП). Каждый из элементов состава предпосылочного знания в присущей ему форме содержит социальные, культурно-исторические, ценностные установки, зафиксированные средствами как теоретического, так и обыденного знания, которое тем самым приобретает в той или иной степени ценностно-мировоззренческую окраску. Оно ориентирует субъекта во всех сферах познавательной деятельности, и в этом случае научное познание определяется в своем развитии не только свойствами объекта и свойствами субъекта, но и исторически сложившимся контекстом, в котором оно осуществляется. Такое понимание дает возможность выявить глубинные уровни ценностной обусловленности познавательных процессов, обосновать их органическое единство с логическими структурами. Это выводит философию и методологию науки на новый уровень развития, а научное знание и все процедуры его получения, проверки и обоснования обретают дополнительное измерение, имеющее ценностный и исторический параметры. Одновременно тем самым фиксируется присутствие субъекта в знании и познавательной деятельности, выявляется, система его ценностных ориентаций.

§ 1. Научная картина мира и стиль мышления, их методологические функции в теоретическом познании

Научная картина мира

Она может быть определена как понятие, выражающее эволюцию обыденных, научных и философских представлений о при-

роде, обществе, человеке и его познании в зависимости от конкретно-исторических способов и форм познавательной деятельности и социальной практики в целом. НКМ складывается как осмысление образов мира, лежащих в основе жизнедеятельности, культуры и практики человека; упрощает, схематизирует и интерпретирует действительность как всякий познавательный образ, вместе с тем выделяя из бесконечного многообразия отношений сущностные, базисные связи.

Трудности анализа НКМ как ценностно-мировоззренческой формы знания в значительной мере сопряжены с тем, что она существует в науке главным образом неявно в текстах и подтекстах, в разнообразных несистематизированных высказываниях ученых о предпосылках теории и нужны специальные методологические усилия для ее выявления. НКМ стала предметом специальной рефлексии в философско-научных исследованиях во второй половине XX века, за ней не всегда признается право быть самостоятельной единицей знания, она принимается как метафора, некий вспомогательный иллюстративный образ и т. п. Содержательный логико-гносеологический анализ обнаруживает, что все три термина, входящие в понятие НКМ, — «мир», «картина», «научная» — весьма многозначны и несут значительную философско-мировоззренческую нагрузку. В современной литературе осознается, что, хотя термин «мир» является вполне правомерным, его корректное применение предполагает уточнение этого термина и учет того факта, что понятие «мир» не существует вне рамок определенных философских и научных идей и концепций, что с их изменением предметно-смысловое значение и методологическая роль этого понятия также изменяются. «Мир» — развивающееся понятие, фиксирующее эволюцию научных и философских представлений о природе, обществе и познании, -меняющее свой объем и содержание в зависимости от конкретно-исторических способов и форм научной деятельности и социальной практики в целом.

Другая составляющая понятия НКМ — «картина». Именно этот часто буквально понимаемый термин долгое время удерживал представления о НКМ на интуитивном уровне, придавал этому понятию метафорический смысл, подчеркивал его чувственно-наглядный характер. Очевидно, что термин «картина» — дань ранним представлениям о синтезе знания как наглядной красочной картине природы, в которую каждая наука вносит краски и детали.

В XX веке М. Хайдеггер, размышляя о картине мира, ставил вопросы самому себе: «...почему при истолковании определенной исторической эпохи мы спрашиваем о картине мира? Каждая ли эпоха истории имеет свою картину мира, и притом так, что сама каждый раз озабочена построением своей картины мира? Или это уже только новоевропейский способ представления задается вопросом о картине мира? Что такое — картина мира? По-видимому, изображение мира. Но что называется тут миром? Что значит картина? Мир выступает здесь как обозначение сущего в целом. Это имя не ограничено космосом, природой. К миру относится и история. И все-таки даже природа, история и обе они вместе в их подспудном и агрессивном взаимопроникновении не исчерпывают мира. Под этим словом подразумевается и основа мира независимо от того, как мыслится ее отношение к миру» (*Хайдеггер М. Время картины мира // Он же. Время и бытие. Статьи и выступления. М., 1993. С. 49*). Для Хайдеггера «мир» выступает «как обозначение сущего в целом», не ограничивается космосом и природой, к миру относится и история. Картина мира есть не что-то срисованное, но то, на что человек нацелен как на «поставленное перед собой»; это не изображение мира, но «мир, понятый в смысле такой картины»; не картина превращается из средневековой в новоевропейскую, но мир, а сущее становится представленным сущим. Составляя себе такую картину, человек и самого себя выводит на сцену. Это означает, что превращение мира в картину есть тот же самый процесс, что и превращение человека в субъект как мысляще-представляющее существо, обладающее «новой свободой» и самостоятельно решающее, что может считаться достоверным и истинным. Чем наступательнее ведет себя субъект, тем неудержимее наука о мире превращается в науку о человеке, антропологию, и поэтому только там, где мир становится картиной, «впервые восходит гуманизм», сущее в целом интерпретируется и оценивается человеком, что и стало обозначаться словом «мировоззрение».

В современном знании все чаще вместо «картины» начинают употреблять иные термины: модель, интегральный образ, онтологическая схема, картина реальности. В эти понятия наряду с представлениями о природе, ее причинности и закономерности, пространстве и времени, все в большей мере включаются представления о человеке, его деятельности, познании, социальной организации окружающей среды. В этом факте находят свое от-

ражение две существенные тенденции в развитии НКМ как формы знания. Во-первых, изменяются способы синтезирования, интеграции научных знаний, осуществляется переход от НКМ как образа, модели, наглядной картины к НКМ как особой сложноструктурированной логической форме научного знания, представляющей мир в его целостности. Первая модификация понятия — «картинность» представлена главным образом в обыденном сознании и на ранних этапах развития науки, вторая — «модельность», «интегральность» — в более развитой, в особенности в современной, науке. Во-вторых, в исторически меняющихся НКМ «функцию наглядности» выполняли не только образы, модели, но и те или иные достаточно абстрактные построения. Известно, что картина мира уже у Декарта потеряла свои краски, стала одноцветной, а в результате работ Ньютона она становится чертежом, графиком, схемой количественных соотношений между явлениями, однозначным образом отображающей действительность, что было в принципе огромным шагом вперед. Происходит не потеря наглядности, а изменение самого характера наглядности и смена объектов, выполняющих эту функцию, в частности, статус наглядных получают объекты, обладающие операциональной наглядностью, поскольку они стали обозначать определенное, зафиксированное развитие понятийного аппарата, соотношения принципов, методологических стереотипов.

Эти тенденции в изменении наглядности отмечал еще М. Планк, понимавший «ослабление роли исторически-человеческого элемента» как утрату наглядности, картинности. «Будущий образ мира окажется гораздо более бледным, сухим и лишенным непосредственной наглядности по сравнению с пестрым красочным великолепием первоначальной картины, которая возникла из разнообразных потребностей человеческой жизни и несла на себе отпечаток всех специфических чувственных ощущений». Он полагал важным выяснение вопроса: «есть ли эта картина только целесообразное, но в сущности произвольное создание нашего ума или же мы вынуждены, напротив, признать, что она отражает реальные, совершенно не зависящие от нас явления природы?». Он был уверен, что «современная картина мира, хотя она еще сверкает различными красками в зависимости от личности исследователя, все же содержит в себе некоторые черты, которых больше не изгладит никакая революция ни в природе, ни в

мире человеческой мысли. Этот постоянный элемент, не зависящий ни от какой человеческой... индивидуальности, и составляет то, что мы называем реальностью» и что определяет успех крупнейших ученых (Лланк М. Единство физической картины мира. М., 1975. С. 629, 631). Сегодня НКМ понимается как одно из оснований научного поиска, картина исследуемой реальности, представленная в особой форме систематизации знания, которая позволяет выявить и интерпретировать предмет науки, ее факты и теоретические схемы, новые исследовательские задачи и способы их решения. Именно через НКМ происходит передача фундаментальных идей и принципов из одной науки в другую, она начинает играть все более важную роль, и не столько как модель мира или его образ, сколько как синтезирующая логическая форма знания, представляющая собой скорее теоретическую концепцию, нежели картину мира в буквальном смысле слова. Так, наиболее изученная физическая картина мира характеризует предмет физического исследования посредством следующих представлений: о фундаментальных физических объектах, о типологии объектов, изучаемых в физике, об общих особенностях взаимодействия объектов (причинности и одновременности физических процессов), о пространственно-временных характеристиках физического мира. Смена этих представлений в связи с изменением практики и познания приводит к перестройке и смене физических НКМ. Известны три исторических типа: механическая, электродинамическая и квантово-релятивистская картины мира. Построение последней еще не завершено. В том случае когда специальные картины входят в содержание общенаучной картины мира, это происходит на основе философских идей и принципов и в тесной связи с основаниями теорий этих наук и эмпирическим слоем знания. Важно отметить, что одна из процедур обоснования теоретических схем состоит в их соотнесении с картиной мира, благодаря чему происходит их объективизация, а также интерпретация уравнений, выражающих теоретические законы. Построение теории, в свою очередь, уточняет картину мира. В целом НКМ выполняет несколько теоретических и методологических функций, объединяя знание в единое целое, осуществляя объективацию научного знания и включение его в культуру, наконец, методологически определяя пути и направления исследовательского процесса.

Исследователи выделяют несколько этапов в историческом развитии НКМ: становление первой общенаучной — механической КМ на этапе додисциплинарной науки, где синтез знаний осуществлялся как сведение различных явлений к механическим; второй этап — формирование специальных НКМ и «обретение ими самостоятельного статуса дисциплинарных онтологий» в связи со становлением дисциплинарно организованной науки; третий этап — «восстановление общенаучной картины мира как единого системного образа Универсума», в единстве и многообразии различных дисциплинарных онтологий и в связи с существенным возрастанием междисциплинарных исследований и взаимосвязей (Степан В.С., Кузнецова Л.Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. М., 1994. С. 252-254).

Разрабатывавшиеся отечественными философами общие представления о НКМ и ее роли в научном познании были существенно углублены при исследовании строения и генезиса теоретических знаний в области физики, а также при выявлении тесной структурной и операциональной связи таких различных типов идеальных объектов, как научная теория и картина мира. При этом выяснилось, что информация об объектах, полученная из эксперимента и других методов, соединяется с наглядно-ассоциативным слоем идей и представлений, которые сформировались в исторически изменяющихся производственной деятельности, повседневном опыте, формах общения — культуре в целом (Степан В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2001).

Картина мира в гуманитарном познании

Все больше осознается значимость понятия картины мира для методологии гуманитарных наук, и, в свою очередь, развитие социально-гуманитарных наук все активнее вводит гуманитарную компоненту в НКМ. Близость понятий картины мира и мировоззрения отмечал В. Дильтей, поскольку на основе той или иной картины мира, возникающей в результате закономерной последовательной работы нашего познания, решаются вопросы о значении и смысле мира, выводятся основные принципы жизни. В целом среди кажущейся случайности мировоззрений в каждом из них существует постоянное отношение между КМ, оценкой жизни и целями. Однако мировоззрения не являются только созданием мышления и не возникают в результате одной лишь воли познания, хотя это

важно. Они также результат жизненного опыта и позиции, всей структуры психического целого. Дильтей рассматривает типы мировоззрений в религии, поэзии и литературе, а также особый тип — метафизику, которая возникает, когда мировоззрение возвышается до связного рационального целого, научно оправдывается и претендует на общезначимость, выходя за пределы методологических приемов частных наук.

Значимым является то, что Дильтей понятие КМ применял при анализе наук о духе (культуре) и поэтому включал в этот феномен такие базовые сущности, как жизнь, цель, человек-субъект, что отсутствует в исследованиях естественно-научной КМ или рассматривается натуралистически. Его анализ разных подходов и типов исследования человека — предметная метафизика греков, волевая позиция римлян, религиозные жизненные идеалы и их смена, *«теория жизненного поведения»*, выявление основных типов антропологии в культуре XVI—XVII веков — все это в конечном счете исследование различных форм отношений человека к миру, к его месту в мире, способы представленности человека в культурно-исторической КМ (Дильтей В. Воззрение на мир и исследование человека со времен Возрождения и Реформации. М., 2000). Все это говорит о том, что понимание КМ в науках о культуре невозможно без ориентации на человека — понимания его места в мире и способов видения им этого мира. Соответственно, здесь нет такого противопоставления субъекта и мира, как в естественно-научной КМ, но описываются типы понимания мира, включающего и самого человека. Так, в ранневизантийской культуре, как показал С.С. Аверинцев, можно выявить ситуацию, когда человек воспринимал «мир как школу», мир во времени и пространстве был поставлен «под знак школы». Как историческое, так и биографическое время отдельной жизни имело смысл лишь как время «педагогической переделки человека»; пространство ойкумены рассматривалось как место для всемирной школы. Ветхозаветная история при этом могла быть интерпретирована как история смены «учителей» — Ноя, Авраама, Моисея, премудрого Соломона, пророков. Бог сам был главным учителем в этих школах. Не только история — педагогический процесс, но и природа предстает как «дидактическое пособие» для наглядного обучения, а главное — пособие по «курсу нравственности», поскольку природа — творение Бога и ее законы, как и законы морали, имеют единый источник. В таком мире человек — «школяр», старательно усваивающий

уроки своего Учителя, вечно обучающееся дитя, а священные тексты и тексты культуры всегда дают «уроки», и слово, книга занимают особое место в такой КМ, что и в естествознании отражалось в метафоре «Книги природы» (Аверынец С.С. Поэтика ранне-византийской литературы. М., 1997). Иной аспект фундаментальной проблемы «человек в культуре и картине мира», близкий к личностному знанию, исследовался Л. Витгенштейном. Усвоенная нами еще в детстве общая КМ принадлежит к сфере личностного знания и представлена особым типом эмпирических высказываний, принимаемых на веру как несомненные и сопутствующие нам всю жизнь. Они обладают - неотъемлемыми свойствами, прежде всего системностью, коррелирующей с системностью общего знания, принадлежащего многим людям; и поэтому единичное знание — индивидуальная КМ имеет содержание и значимость, полученные в контексте общего знания. Другая особенность принимаемых на веру эмпирических высказываний — это *неявная* форма их существования, такова и КМ, поскольку она оказывается само собой разумеющимся основанием познания и как таковая даже не формулируется. По Витгенштейну, усвоение КМ в детстве, основанное на доверии взрослым, — это не чисто познавательная процедура, но одна из «форм жизни» наряду, например, с «языковыми играми», не просто знания, но основанные на них реальные действия. Итак, усвоенная с детства КМ является для нас достоверной не потому, что она специально обоснована, но потому, что принята на веру при общении и обучении, как следствие «бытия среди людей». Сомнение приходит после веры, и это выражается, в частности, в усвоении в дальнейшем научной картины мира, степень систематизации знаний в которой резко возрастает. Однако ее принятие также будет содержать элементы веры, но не повседневной, а формирующейся в рамках какой-либо научной парадигмы.

Потребность в научной систематизации знаний о культуре и обществе, входящих в КМ, привела к специальным исследованиям в социальном познании. В теоретико-социологических работах М. Вебера картины мира также включают человека; прежде всего они понимаются как «стрелочники», определяющие пути, по которым интересы продвигают действия человека.

Осуществляя сравнительно-историческое исследование типов рациональности, он сопоставляет три наиболее общих и развитых КМ, истолковывая их как определенные морально-практические отношения человека к миру. Первая — это КМ, ос-

нованная на конфуцианском и даосистском типе религиозно-философских воззрений, определяющая отношение к миру как приспособление; вторая КМ основана на идеях индуизма и буддизма, проповедующая отрешенность от мира; третья — возникшая на основе идей иудаизма и христианства, с Ближнего Востока пришедшая в европейскую культуру, определяет отношение человека к миру как овладение им. Каждая из них предполагала соответствующий тип рациональности, образ действия и стиль жизни. Эти идеи были применены Вебером, в частности, при исследовании сложных взаимоотношений протестантской этики и «духа капитализма». Он положил начало постижению феномена КМ не только в философии и науках о культуре, но и в «понимающей социологии», что существенно дополнило представления о НКМ. Новые аспекты понятия картины мира выявились в исследовании проблемы «язык и научная картина мира». Так, введение понятия НКМ в лингвистику позволяет выявить различные виды влияния человека на язык, в частности влияние на язык различных картин мира — религиозно-мифологической, философской, научной, художественной. Выясняется, что язык непосредственно участвует в двух процессах: в его недрах формируется языковая картина мира — один из наиболее глубинных слоев картины мира у человека; сам язык вводит через специальную лексику другие картины мира, соответственно, элементы иной культуры. Каждая из картин мира задает свое видение языка и принципы его действия. Изучение и сопоставление различных видений языка в разных картинах мира позволяет увидеть новые пути познания природы языка. Особая проблема — степень совпадения и различия, а также характер взаимодействия концептуальной и языковой картин мира. Если первая имеет обобщенный теоретический и логический характер, основана на различных типах мышления, то вторая содержит самую различную, в том числе обыденную, информацию о мире, закрепленную средствами живых разговорных языков.

Так, О.А. Корнилов предложил свое понимание отношения понятий НКМ и языковой картины мира (ЯКМ), принципиально отличающихся нетождественностью объектов и субъектов отражения, а также характером соотносительности каждой из проекций внешнего мира с самим этим миром. Очевидно, что понятие НКМ по объему всегда меньше реального мира, но стремится к совпадению с ним, постоянно изменяется с ростом научного знания. В то же время ЯКМ не стремится к тождественности с объективным

миром, находится в отношении частичного пересечения и «достраивает» его с помощью мифических и субъективно-оценочных категорий, становясь больше самого отражаемого мира. Эти категории образуют ЯКМ национального языка, а совокупность их прототипов — национальный образ мира, что дает основание для введения понятия «национальная языковая картина мира» (Корнилов О.А. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. М., 1999). Для гуманитарного знания существенно то, что языковая и общенаучная картины являются средством интеграции культуры, жизнедеятельности человека в целом, составляют основание человеческого познания, поведения, типа хозяйствования, образа жизни, «логики» мировидения и мировосприятия. Это особо значимо для историко-культурных исследований, историк культуры не может полагаться только на воображение и интуицию, но должен обращаться к научным методам, гарантирующим объективный подход. Важнейший из них — выявление таких универсальных — «космических» и социальных — категорий, как время, пространство, изменение, причина, судьба, свобода, право, труд, собственность и др. Эти универсалии образуют «сетку координат», своего рода «модель», или картину мира, при ее помощи воспринимается действительность и строится образ мира в сознании человека.

Продуктивность данного подхода доказана целой серией фундаментальных работ известного историка А.Я. Гуревича, осуществившего анализ ментальности — умственных установок, общих ориентаций и привычек сознания — средневекового человека с помощью понятия картины мира и категорий культуры. Одновременно получила развитие НКМ как базовое понятие гуманитарных наук, что проявилось прежде всего в выявлении дополнительных смыслов категорий пространства и времени. Отечественными историками они традиционно понимались как «формы существования материи», но эти категории не могли равнозначно применяться к природе и обществу, поскольку не только существуют объективно, но и субъективно переживаются и осознаются по-разному в разных цивилизациях, слоях общества, на разных стадиях его развития, различными индивидами. Это подтверждается данными лингвистики, этнологии, истории искусств, литературоведения, психологии и имеет большое значение для исторической науки, истории культуры. Отношение человека к природе, например, в Средние века — это не отношение субъекта к объекту, но нахождение себя во внешнем мире, вос-

приятие космоса как субъекта. Сообщая природе собственные черты и качества, человек чувствовал себя подобным ей, ощущал внутреннюю связь с частью пространства, как бы обладал им как своей родиной. С работами Гуревича в исследования по истории вошло понятие НКМ, дополненное ее социально-психологическими составляющими (Гуревич А.Я. Категории средневековой культуры. М., 1984). В последние годы разрабатывается понятие художественной КМ как эмоционально-чувственного способа освоения мира и действительности, обладающего наглядностью, сочетающего знания и образы, языковые, вообще знаковые средства, присущие каждому виду искусства. Она складывается при комплексном и системном изучении искусства; ее синонимы — художественная модель мира, видение мира, образ мира. Как внутренние константы КМ рассматриваются основная идея, жанр как тип отношения к окружающей жизни, преобладающие темы и образы, системы средств художественной выразительности. Создается множество художественных абстракций на основе сочетания психической жизни и нового научного образа мира, обогащаемого воображением художников; формируется эстетика интеллектуальной изобретательности, преобладает точка зрения на мир изнутри сознания человека, в спонтанном движении образов сознания. Открытые или искусственно созданные в науке новые «материалы», структуры, энергии, изменившие представления о мире, обогатили все виды искусств, где новое видение мира стало воплощаться необычными средствами в кинетических, пластических, живописных решениях художников, скульпторов, архитекторов, в эмансипации параметров звука и электронной компьютерно-акустической музыке, в компьютерной графике.

Эти явления фундаментально исследованы Л.Г. Бергер в связи с проблемой соотношения художественной КМ с общенаучной и специальными НКМ с использованием понятия «художественная эпистема» как образного аналога картины мира. Это пространственный образ мира, запечатленный в стиле искусства, в принципах и методах создания художественной композиции и ее выразительности, при этом пространство понимается в динамике — как единство пространство-время. Даже в науке ученые выходят за пределы земной реальности в пространство воображения на основе гипотез, теорий, математических моделей и формул. В художественной эпистеме это привело к выражению глубинных и подвижных восприятий сознания человека, рефлексии о мире,

осознанию космического пространства, его нестабильности и многозначности образа Вселенной — в целом к множественности стиливых сочетаний, полистилистке (Бергер Л.Г. Эпистемология искусства. М, 1997). Новое понимание художественной КМ предстает как функциональная познавательная структура художественного стиля, запечатлевающая пространственный образ мира своего времени и культуры.

Стиль научного мышления

Это — сложная по своей структуре и функциям форма знания, содержащая не только методологические, но и ценностные, в частности философско-мировоззренческие, компоненты. Длительное время понятие стиля научного мышления применялось главным образом при характеристике индивидуального мышления и имело ярко выраженное психологическое содержание. Анализ стиля на психологическом уровне предполагает рассмотрение соотношения общего и индивидуального в сознании исследователя данной эпохи; процесс формирования системы конкретно-исторических установок и интересов, а также стереотипизации научного мышления. При этом следует учитывать, что роль отдельной личности вовсе не сводится здесь к простому воспроизведению заданных образцов и стандартов мышления. Будучи элементом общей социальной системы, познающий субъект обладает большей гибкостью и пластичностью, скорее улавливает изменения в социальной действительности, чем это происходит в групповом и тем более общественном сознании. Эти и аналогичные им проблемы возникают при рассмотрении стиля мышления как психологической проблемы.

Развитие современной методологии научного познания, исследующей главным образом способы общенаучного, а не индивидуального познания, привело к широкому употреблению понятия стиля мышления также и в его логико-эпистемологическом значении. Так, используются понятия механистического, вероятностного, системно-структурного или кибернетического и других стилей мышления, обсуждается сама проблема их классификации. СНМ — это термин с социально-исторической, ценностной окраской, понятие, в котором «скрыта хорошая доля духа времени» (Э. Шредингер), отражающее «общее расположение умов в нашу эпоху» (А. Декандоль). СНМ — это единая система принципов, которая принимается учеными как образец, стандарт, канон,

эталон мыслительной деятельности, т. е. признается ее регулятивный, нормативный характер, причем сюда входят как правила-рекомендации, так и правила-запреты. Эта система правил и принципов, принимаемая за эталон научного мышления, сочетает устойчивость и изменчивость, логическое и историческое, соответственно, СНМ предстает как синтетическая исторически меняющаяся «единица» знания, более крупная, чем метод или система методов, но имеющая также нормативный характер, содержащая регулятивные принципы.

Однако выделение таких обязательных сторон СНМ, как системность, нормативность и историчность, указывая на сходство этого понятия с другими понятиями стилей, например в искусстве, не раскрывает его специфику как стиля научного познания. Необходимо учесть также исходные принципы логического построения научных теорий, включающие способы объединения понятий в некоторые системы и введения новых элементов в эти системы. В стилях научного мышления выступает конкретный тип научного объяснения действительности, который устойчиво выявляется в основных научных направлениях, будучи общим для данной эпохи, и обуславливает некоторые стандартные представления в фундаментальных теориях. В. Паули и М. Борн, которые применили понятие стиля в физической науке, понимали под ним устойчивые, сохраняющиеся длительное время особенности физических теорий. Итак, при рассмотрении содержательной стороны СНМ должны быть указаны в первую очередь принципы построения теории, типы научного описания и объяснения и другие устойчивые особенности научных теорий, тем самым выясняется, что стиль прежде всего определяется типом, идеалом научной -теории.

Но логико-методологические принципы не являются единственно значимыми для стиля мышления. В свою очередь, они опираются на те или иные представления о характере бытия и познания, т. е. на собственно философские принципы, которые определяют решение интеграционных, селективных и других методологических задач. Итак, *СНМ есть исторически сложившаяся, устойчивая система общепринятых методологических нормативов и философских принципов, которыми руководствуются исследователи в данную эпоху.* В качестве устойчивых методологических нормативов выступают требования к описанию, объяснению и предсказанию как в процессе научного творчества, так и в конечных результатах познания. При таком определении обнаруживается некото-

рое сходство СНМ с парадигмой, введенной Т. Куном (см. след. параграф), в том случае когда она понимается как синоним некоторого набора предписаний для научных сообществ, но тогда она предстает как логико-методологическое ядро стиля, которое может изменяться при сохранении стиля.

СНМ не изменяется моментально как парадигма, но происходит постепенное внедрение новых принципов и методологических нормативов, и поэтому в науке возможно одновременное существование различных стилей мышления, тогда как парадигмы не совместимы. Парадигмы, по Куну, не имеют места в гуманитарном и философском знании, а понятие стиля применимо к любому типу знания, и не только научному, но и философскому или художественному. Парадигмы он обнаруживает только в зрелых естественных науках, в то время как стили мышления просматриваются уже с античной эпохи. Можно предположить, что понятие стиля научного мышления, как менее формализованное и более неопределенное по сравнению с парадигмой, лучше отражает феноменологические характеристики научного познания. Система методологических нормативов и философских принципов, составляющая сущность того или иного стиля мышления, носит *относительно априорный характер*. Этот момент отметил известный немецкий физик М. Борн, указавший, что устойчивые принципы физической теории, определяющиеся ее стилем, являются относительно априорными в данный период. Если быть знакомым со стилем своего времени, то можно в соответствии с ним делать «осторожные предсказания» или отвергать идеи, чуждые ему.

Став новым эталоном, СНМ начинает функционировать в науке как априорное предпосылочное знание для последующих исследований. Как система методологических норм и регулятивных принципов, он придает конкретно-историческую форму научному знанию, организует его внешнюю и внутреннюю структуру, тем самым органически сливаясь с самим знанием и реализуясь через него. Включая содержательные философские и методологические постулаты, СНМ может предопределять не только форму организации знания, но и возможные варианты решения той или иной научной проблемы. СНМ выступает в конкретно-исторический период своего функционирования как некоторая для данных условий априорная система форм мышления, в рамках которой определенным образом организуется опыт.

Свои конструктивные задачи стиль мышления реализует, выполняя следующие четыре функции:

— критическую, или функцию оценивания теоретических построений (гипотез) и методов получения, проверки и построения знания;

— селективную — функцию выбора гипотез (теорий), методов и категориального аппарата;

— вербальную — оформление фактуального и теоретического знания в конкретно-историческом языке науки;

— предсказательную — определение возможных идей, направлений исследования, новых методов.

Как соотносятся стиль мышления и метод научного познания? Они характеризуют познавательную деятельность субъекта, т. е. являются единицами методологического знания, которое не описывает объект, но предписывает действия с ним. Если стиль и метод сформулированы и зафиксированы в текстах, то они представляют собой некоторую систему регулятивных принципов, имеющих логическую форму нормативных предложений. Они реализуют активность субъекта познания и не являются чем-то внешним по отношению к нему, не стоят между субъектом и объектом, но включены в содержание понятия «субъект познания», выступают как его свойства, возникают и развиваются в результате творческой, активной деятельности субъекта по преобразованию и познанию мира, которая в значительной степени обуславливается закономерностями и свойствами объектов.

СНМ отличается от метода по масштабу проявления и по времени функционирования. Метод в значительной мере варьируется в зависимости от задачи, стиль же сохраняется при переходе от одной познавательной задачи к другой. Стиль проникает во все области знания, «окрашивая» его определенным образом, тогда как методы носят частный характер; стиль проявляется и функционирует через методы, а методы в определенной степени детерминируются стилем мышления, хотя, как известно, и не только им. СНМ одновременно выполняет регулятивную, селективную и прогностическую функции, тогда как методы дифференцируются в зависимости от того, какую из этих функций они реализуют. Стиль мышления формулируется содержательно, нестрого. Это необходимо, так как дает более гибкую систему регулирования процесса познания, нежели жестко запрограммированный или формализованный метод, представляющий более сильную форму детермина-

ции. Эта гибкость позволяет одному и тому же стилю мышления модифицироваться в зависимости от задач исследования, областей знания, наук и т. д. Кроме того, создание какой-либо «жесткой матрицы» или формализация стиля просто невозможны, поскольку лежащее в его основе знание содержит неформализуемые элементы, в частности мировоззренческие. СНМ включает те принципы и критерии, которые определяют научность или вненаучность метода познания, т. е. стиль выступает как ведущее методологическое начало, поскольку он является синтезом методов и методологических принципов познания.

Среди исследователей проблемы СНМ в XX веке один из интересных подходов осуществлен М. Борном, который не только размышлял о его природе, но и предложил свою периодизацию, что значимо, поскольку, как он сам считал, Нобелевская премия дана ему за участие в разработке нового способа мышления, вызванного к жизни созданием квантовой механики.

Он определяет стили мышления как «общие тенденции мысли, изменяющиеся очень медленно и образующие определенные философские периоды с характерными для них идеями во всех областях человеческой деятельности, в том числе и в науке» (*Борн М. Философия в жизни моего поколения М., 1963*). Им выделены три стиля в истории научного познания, при этом он четко определяет основания периодизации: изменение субъектно-объектных отношений. Первый стиль мышления, рассматриваемый с этой точки зрения, складывался в античный период и продолжал функционировать в Средневековье. Это антропоцентрический, субъективистский склад мысли, для которого субъект и объект неразрывны и неразличимы. Второй стиль — ньютоновский, «ибо образцом его является небесная механика Ньютона», — основывался на том, что «внешний мир — объект естествознания, с одной стороны, и мы, наблюдающие, мыслящие и вычисляющие субъекты, — с другой, полностью отделены друг от друга, что существует способ исследовать явления, не вмешиваясь в их течение» (*Там же. С. 229*). Третий стиль Борн относит к новой эре, когда М. Планк обнаружил идею квантов энергии, вместе с которой пришли новые взгляды на проблему противоположности субъекта и объекта. Они не являются ни совсем субъективистскими, как в

древних и средневековых учениях, ни полностью объективистскими, как в посленьютоновской философии. Такая двойственность этих взглядов определяется, в частности, тем, что в случае измерения «сопряженных» пар величин (энергия — время, импульс — координата) невозможно получить сведения о системе самой по себе, ответ зависит от решения наблюдателя и субъективные решения неразрывно смешиваются с объективными наблюдениями. По мнению Борна, этот стиль научной мысли соответствует также и общей тенденции современной философии. «Мы больше не верим в возможность отделить знание от нашего решения, мы знаем, что сами всегда являемся одновременно и зрителями и актерами в драме жизни» (*Там же*. С. 234). В качестве оснований для выделения стилей мышления Борн принял характерные для данного периода идеи, субъектно-объектные отношения и тип детерминации — жесткая детерминация в ньютоновском стиле и «вторжение случая» в современном СМ. Существует достаточно много различных классификаций стилей мышления, в том числе с учетом типа детерминации научного знания, особенно вероятностной (Ю.В. Сачков), которые здесь не приводятся. Сущность СНП как формы ценностного регулятивного знания может быть правильно понята и объяснена только при учете культурно-исторического характера его становления, развития и смены, а также особой роли стиля в осуществлении социокультурной обусловленности науки. Поэтому существует потребность, с одной стороны, выяснить, какими факторами обусловлены возникновение и эволюция стилей познания, а с другой — проследить, как через формирование стиля, предполагающее развитие философских и логико-методологических основ науки, социокультурные и мировоззренческие моменты включаются в логику познания и преобразуют его. В то же время можно дать характеристику любого стиля мышления, в том числе и будущего, используя своего рода матрицу из логико-методологических, гносеологических и онтологических оснований, языковых и других норм и идеалов, с обязательным введением временного параметра. В таблице представлена такая матрица, примененная к стилям средневекового мышления и мышления Нового времени.

Матрица стилей мышления (методологический аспект)

Методологические параметры		Представления о них в Средние века	Представления о них в Новое время
Онтологические представления	О материи и ее атрибутах	Материальный мир — эманация Бога. Единство материи и формы (по Ибн-Рощду), форма первична (по Аквинскому). Божественно вечные и бесконечные. Время и Пространство и земные преходящие времена и места (по	Материя — субстанция, вещество, состоит из молекул, атомов; основные характеристики: масса, сила, импульс, скорость, ускорение. Законы движения — законы механики. Пространство и время
	О детерминации	Божественная предопределенность (преддетерминизм). Детерминизм — вид логического определения понятий. Четыре вида причины: материальная, формальная, действующая,	Жесткая детерминация (лапласовская причинность — однозначная зависимость). Причина — то, что производит внешние действия (механическая причинность).
Гносеологические представления	О субъектно-объектных	Субъект и объект познания не расчлняются. Признаются чувственный и интеллигибельный «виды» объекта (по Аквинскому)	Субъект и объект вычленены и жестко разграничены, противопоставлены; субъективное должно быть элиминировано из результатов познания
	О соотношении теории и практики	Абстрактно-теоретические построения. Представляют собой формальную аналогию опыта; создаются для обоснования религиозных догматов	Научная теория понимается как «вывод» из эмпирического материала, опыта, но рассматривается независимо от социальной практики
	Об истине	Истина двойственна: истина веры и истина разума	Истина есть абсолютно истинное знание, т. е. определенное, однозначное, подтвержденное в эксперименте

Логико-методологические нормативы	Идеал теории (способы описания и объяснения)	Телеологические, причинные (в логическом смысле), дедуктивные объяснения. Идеал — «Сумма теологии» Аквинского	Абсолютно объективное (однозначное, исчерпывающее) описание; классическое механическое описание. Идеал — механика Ньютона
	Идеал метода	Интуитивное познание Бога. Схоластика: дедукция, доказательство от авторитета, комментарии, диспуты	Наблюдение, эксперимент, механическое моделирование, индуктивные методы
	Идеал факта	Догматы Священного писания. Цитаты из Аристотеля и комментаторов, в том числе практические	Абсолютно точное, однозначное, исчерпывающее наблюдение явлений природы
	Научный язык	Синкретичность: дидактические, беллетристические, теологические и философские термины. Антропоморфизм и	«Преодоление» латыни, введение математического языка, химической символики, физических формул. Антропоморфизм в научных терминах

Таким образом, СНМ функционирует в науке как динамическая система методологических принципов, идеалов и норм, детерминирующих структуру научного знания, его конкретно-историческую форму. Стиль мышления тесно связан с НКМ, задающей представления о структуре и закономерностях действительности в рамках определенного типа мировоззрения и научно-практических познавательных процедур. Сегодня формируется новый стиль мышления, широко представленный во многих областях знания, начиная с 60-х годов XX века — это системно-структурный подход, рассмотрение объектов как самоорганизующихся систем, наконец, становление синергетического видения действительности.

Литература

Основная

Борн М. Философия в жизни моего поколения М., 1963.

- Гуревич А.Я.* Категории средневековой культуры. М., 1984. *Корнилов О.А.* Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. М., 1999.
- Косарева Л.М.* Социокультурный генезис науки Нового времени. Философский аспект проблемы. М., 1989. *Планк М.* Единство физической картины мира. М., 1975. *Порус В.Н.* Стиль научного мышления // Теория познания. Т. 3. Познание как исторический процесс. М., 1993.
- Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира. М., 1996.
- Сачков Ю.В.* Вероятностная революция в науке (Вероятность, случайность, независимость, иерархия). М., 1999.
- Сачков Ю.В.* Проблема стиля мышления в естествознании // Философия и естествознание. М., 1974.
- Степин В.С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2001.
- Степин В.С., Кузнецова Л.Ф.* Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. М., 1994.
- Хайдеггер М.* Время картины мира // *Он же.* Время и бытие. Статьи и выступления. М., 1993.

Дополнительная

- Вебер М.* Избр. произв. М., 1990.
- Витгенштейн Л.* О достоверности // Вопросы философии. 1991. № 2.
- Гумбольдт А.* Космос. Опыт физического миропонимания. Ч. 1. М., 1862.
- Дирак П.* Эволюция физической картины природы // Над чем думают физики. Вып. 3. Элементарные частицы. М., 1965.
- Парахонский Б.А.* Стиль мышления. Философские аспекты анализа стиля в сфере языка, культуры и познания. Киев, 1982.
- Синтез современного научного знания. М., 1973.

Вопросы для самопроверки

1. Природа и структура научной картины мира.
2. М. Хайдеггер о противопоставлении субъекта познания и мира как «картины».
3. Роль НКМ в построении теории.
4. Значение НКМ для гуманитарных наук.
5. Язык и научная картина мира.
6. Понятие стиля мышления в методологии науки.
7. Соотношение исторического и логического в СНМ.
8. Структура и функции СНМ.

9. Соотношение стиля и метода научного познания. 10. Дайте конкретную характеристику СНМ в естествознании Нового времени.

§ 2. Методологическая роль парадигмы и исследовательской программы в теоретическом познании

Парадигма как базовое понятие методологии и философии науки

Возрожденное Т. Куном понятие парадигмы, в отличие от его спорной концепции революций в науке, нашло широкое применение в теории и истории науки для описания различных этапов развития научного знания, например допарадигмального (теория не создана) или парадигмального (теория создана и признана научным сообществом), как в общей методологии, так и в методологиях конкретных научных дисциплин. По существу, парадигма широко применяется сегодня как обозначение определенной целостности и конкретного сочетания главных «параметров» знания — философско-мировоззренческих и ценностных, эпистемологических и методологических.

В чем особенности парадигмы как сложно структурированной единицы методологического знания? Прежде всего следует отметить, что она неотделима от самих исследователей — научного сообщества, выступающего в качестве субъекта научной деятельности. Соответственно, термин «парадигма» используется в двух смыслах: 1 — как совокупность убеждений, в том числе философских, ценностей, методологических и других средств, которая объединяет данное научное сообщество, формируя в нем особый «способ видения»; 2 — как образец, пример решения проблем, задач, «головоломок», используемых этим сообществом.

Следует отметить, что в работах Куна встречаются и другие высказывания о сути парадигмы, дополняющие или уточняющие друг друга. В частности, он часто говорит о «дисциплинарной матрице», имея в виду определенное единство философско-методологических предпосылок, теоретического объяснения и методов познавательной деятельности в данной научной дисциплине. Эта матрица обеспечивает особый способ видения, который формируется лишь в совместной деятельности ученых данного сообщества,

но не является результатом простого «выучивания», запоминания некоторых правил и норм.

Раскрывая содержание понятия «дисциплинарная матрица», Кун поясняет: дисциплинарная потому, что учитывает принадлежность к научной дисциплине, матрица же говорит о совокупности элементов-норм, предписаний, предъявляемых в целостности к деятельности ученого как некий штамп, образец. Основные ее компоненты следующие:

— «символические обобщения» или формализованные предписания (логические и математические формулы), иногда выступают в роли законов или определений некоторых символов, входящих в них;

— «метафизические части парадигмы», начиная от эвристических и кончая онтологическими моделями, которые снабжают ученых допустимыми аналогиями и метафорами, помогают выявить «головоломки» и уточнить способы их решения;

— ценности, на основе которых прежде всего возникает единство в научном сообществе. Это ценности, касающиеся предсказаний, — они должны быть точными, непротиворечивыми и правдоподобными, причем количественные предпочтительнее качественных, способствовать успешному решению головоломки и выбору лучших образцов из общепризнанных.

Значение парадигм, или дисциплинарных матриц, определяется в целом не только тем, что их смена раскрывает «механизм» революционных преобразований в науке, но и тем, что они в нормальной науке позволяют успешно решать вопрос о выборе теории. Кун справедливо подчеркивал, что процедура выбора теории не может быть облечена в форму логического или математического доказательства. Нет никакого алгоритма для выбора теории, нет систематических процедур, применение которых привело бы каждого члена научного сообщества к одному и тому же решению. Выбор системы аргументов в пользу той или иной теории всегда будет зависеть от принятой сообществом системы ценностей в их взаимодействии с опытными данными, — в целом от парадигмы. Критики справедливо упрекают Куна за то, что он, по существу, вопрос о возникновении знания заменил вопросом о выборе теории в уже готовом знании, не показал, откуда, почему и как появляются новые парадигмы.

Как отмечали В.Н. Порус и А.Л. Никифоров, для Куна «отличительным признаком науки является не рациональность (рациональной может быть и метафизика), а совокупность тех черт, ко-

торами характеризуется «нормальная наука», т. е. деятельность научного сообщества в рамках единой парадигмы. Рациональность и научность в концепции Куна уже не отождествляются: в пределах «нормальной науки» рациональность определяется господствующей парадигмой — это научная рациональность. Однако наряду с ней существует и вненаучная рациональность, которая, по сути дела, совпадает у Куна со здравым смыслом. Отсюда следует, что образ науки в представлении Куна определяется уже не посредством ссылки на некоторые универсальные, наперед заданные критерии рациональности, а независимо от них» (В поисках теории развития науки. М., 1982. С. 177). Вместе с тем в современной науке, и особенно в философии науки, закрепились понятия, введенные Куном, хотя вся его концепция мало кем принимается в целом, особенно трактовка научной революции. Так, применяется понятие нормальной науки, когда ученые работают в соответствии с принятыми образцами и моделями. Нормальная наука улавливает любые аномалии и несоответствия, что является сигналом о необходимости изменения теории или отказа от нее. Однако наиболее часто применяется само понятие парадигмы в самых различных областях научного знания, включая гуманитарные науки. При этом учитывается, что переход к новой парадигме как изменение всех параметров прежней парадигмы, «на уровне структуры мышления» (В. Гейзенберг), может рассматриваться как революция в науке. Однако часто изменение парадигмы предстает как формирование нового понимания лишь одного-двух параметров, и тогда речь идет не о масштабной революции, но лишь о парадигмальных изменениях.

Так, отечественный философ науки Е.А. Мамчур, обсуждая вопрос о новой парадигме в физическом знании, рассматривает именно такой случай. Релятивистская физика отвергла классические представления о пространстве и времени, но не внесла существенных изменений в эпистемологию, они были сделаны квантовой механикой. Пересматривается универсальный характер причинности, вероятность становится принципиальным параметром; переход к анализу сложных, самоорганизующихся систем вызван введением новых понятий. Изменились представления о законах природы: их понимают не только как вероятностные, но и как необратимые, в них «вошла стрела времени». Физические законы носят исторический характер, не существуют вне времени, возникают на определенных этапах развития Вселенной. В отличие от классической физики, где признава-

лось «открытие» явления, в квантовой — субъект конструирует, «создает» явление. Однако «меняется многое, но далеко не все», главные эпистемологические предпосылки сохраняются. Поиски законов науки, как бы ни менялось представление о них, продолжаются; стремление к объективности знания как адекватности теоретического описания действительности сохраняется. «Основания важнейших эпистемологических принципов ныне господствующей парадигмы — принципа детерминизма, объективности и единства знания — остаются неизменными», следовательно, «говорить о кризисе существующей парадигмы преждевременно» (*Мамчур Е.Л.* Присутствуем ли мы при кризисе эпистемологических оснований парадигмы физического знания? // *Философия науки. Вып. 7. Формирование современной естественнонаучной парадигмы. М., 2001. С. 6-20*). В отечественной философии науки сегодня идет поиск новой общей парадигмы и отдельных парадигм в конкретных научных дисциплинах. С логико-методологической точки зрения преодоление конфликта между прежними парадигмами возможно лишь при построении общей глобальной теории, где они будут частными случаями. Их вхождение в эту теорию предполагает согласование различных систем ценностей, разных способов измерения и вычисления, технических приемов, разных когнитивных практик. Но оказывается, что это, в свою очередь, требует не только логико-методологических усилий, но и коммуникативного действия. Программа-парадигма Эйнштейна была лучшей среди соперничавших не столько тем, что она лучше согласовывалась с фактами или их предсказывала, сколько тем, что являлась основой для объединения эмпирических и теоретических практик и ценностей фундаментальных физических теорий, основой диалога ведущих парадигм «доэйнштейновской» физики.

В биологических исследованиях прослеживают становление новой парадигмы на основе использования коэволюционной стратегии, при этом процесс коэволюции, зафиксированный в биологических науках, начинает рассматриваться как универсальный процесс для всех сфер действительности; на универсальность претендует также складывающаяся парадигма экологии. Обсуждаются основания для синтеза парадигм, существовавших на противоположных принципах жесткой детерминации и вероятностной обусловленности. Как показал Ю. В. Сачков, «это есть встреча, взаимопроникновение жесткого (сохраняющегося) и лабильного (неопределенно изменяющегося) начал мира. Такая

встреча происходит в ходе современных исследований сложноорганизованных систем, их строения и эволюции. Она предполагает разработку некоторой единой системы понятий, выражающей и жесткое, и изменчивое начала бытия» (Философия науки. Вып. 7. Формирование современной естественнонаучной парадигмы. М., 2001. С. 165).

Научно-исследовательская программа, ее структура и функции

В отечественной философии науки эта «единица» историко-методологического знания нашла успешное применение, в частности в известных работах П.П. Гайдено, при исследовании становления и развития научных программ в античности, Средневековье, Новом времени в системе культурно-исторического целого. Это потребовало выяснения природы и обоснования допущений, которые не доказываются в рамках данной теории, но принимаются как необходимые для ее становления и существования. Именно в рамках определенной научно-исследовательской программы (НИП), имеющей целостный системный характер, теория получает базисные предпосылки, идеалы объяснения, обоснования и доказательства достоверности получаемого знания.

Как показано в обстоятельных исследованиях П.П. Гайдено, в античности сложились три научные программы: математическая (пифагорейско-платоновская) и две физические — атомистическая (Демокрита) и континуалистская (Аристотеля). В Средние века наибольшим влиянием пользовалась аристотелевская научная программа, на ее основе построена, например, «физика импетов»; математическая НИП применялась в меньшей степени. Атомизм в период Средневековья вообще оказался на периферии научной жизни, на его основе не возникло развернутых научных теорий. И только в период становления науки Нового времени атомистическая программа начинает играть ведущую роль, она представлена как самостоятельная в работах Хр. Гюйгенса, Р. Бойля, братьев Бернулли и других наряду с такими программами, как картезианская, ньютоновская, лейбница (Гайдено П.П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). Формирование научных программ Нового времени. М., 1987. С. 8).

Другой отечественный исследователь, историк науки В.П. Визгин пришел к выводу, что для изучения квантово-релятивистской революции в физике плодотворно применение понятия НИП и ее исследование в сочетании с системой методологиче-

ских принципов — соответствия, наблюдаемости, инвариантности и других. При решении широкого круга проблем например, после открытия специальной теории относительности, отчетливо выявляются три большие программы-стратегии: классико-механическая, электромагнитно-полевая и релятивистская. Между «ядрами» этих конкурирующих программ существует определенное родство, они связаны по принципу соответствия, имеют ряд общих предпосылок методологического и философского характера (*Визгин В.П. Методологические принципы и научно-исследовательские программы // Методологические проблемы историко-научных исследований. М., 1982. С. 173*). Собственно методологию НИП как сложно структурированной динамичной «единицы» методологического анализа зрелой теоретической науки разработал И. Лакатос, ученик К. Поппера, представитель критического реализма. Он исходил из того, что следует различать реальную историю познания — «внешнюю историю» с ее социальными и психологическими контекстами и ее логическую реконструкцию — «внутреннюю историю» науки, мир идей, автономно развивающегося знания, «третий мир», по Попперу. Развертывая методологию НИП только во «внутренней истории», Лакатос четко определял позиции: «моя методология вообще не занимается мнениями и убеждениями».

Он исследовал и оценивал с точки зрения научности не отдельно взятую теорию, но ряд или последовательность теорий. Такая последовательность образует «сдвиг проблем», который может быть назван теоретически или эмпирически *прогрессивным*, если каждая новая или уточненная теория ведет к открытию новых фактов, или *регрессивным*, если изменения в теории и эмпирической области не приводят к ним. Фундаментальной единицей оценки должна быть не изолированная теория или совокупность их, но исследовательская программа в целом, позволяющая выяснить, дает ли новая теория добавочную информацию по сравнению с предшественницей или нет. Итак, последовательности теорий, как выяснилось, представляют определенную развивающуюся исследовательскую программу, содержащую обязательные собственные методологические правила. Прежде всего это правила, указывающие, каких способов и направлений исследования надо избегать — «отрицательная эвристика» и какие пути надо избирать — «положительная эвристика».

Каждая исследовательская программа обладает «твердым ядром» — принятыми по соглашению (конвенции) исходными науч-

ными и философскими утверждениями о структуре объекта, которые рассматриваются как неопровержимые в этой НИП. Чтобы защитить «твердое ядро», вокруг него создается «защитный пояс» из вспомогательных гипотез, которые могут изменяться, обновляться, чтобы выдержать проверки и сохранить «ядро». Если усилия в рамках НИП дают прогрессивный сдвиг проблем, т. е. новые факты, то данную НИП можно считать успешной. Из этого следует, что противоречивые факты не приводят сразу к отказу от теории или НИП, рациональное поведение исследователя требует дальнейшего продвижения вперед, защищая исходные положения и создавая все новые вспомогательные гипотезы (прогрессивный сдвиг).

Классический пример успешной НИП, который приводит Лакатос, — это теория тяготения Ньютона. Вокруг нее было множество контрпримеров, аномалий, и она вступала в противоречие с теориями, подтверждающими эти аномалии. Ньютонианцы превращали контрпримеры в подтверждающие примеры, применив изобретательность и ловкость в ходе выдвижения новых вспомогательных гипотез, меняя оценки ложных «фактов», а также подвергая критике теории, лежащие в основе контрпримеров. Тем самым они превращали трудности и аномалии в подтверждение своей программы. «Твердое ядро» программы — три ньютоновских закона динамики, закон тяготения — оставалось неизменным и неопровержимым благодаря правилам позитивной эвристики, а также с помощью процедур фальсификации и подтверждения, активно менялся лишь «защитный пояс». В принципе разрушение «твердого ядра» возможно, что происходит в том случае, когда программа больше не позволяет предсказывать ранее неизвестные факты. Вместе с тем нельзя отбрасывать еще действующую программу, если у нее обнаружилась более сильная «соперница». Пока прежняя программа, подвергнутая реконструкции, сохраняет надежду на прогрессивный сдвиг, ее следует оберегать от ударов разрушительной критики.

Методология НИП объясняет относительную автономию теоретической науки, понимаемую как определенную независимость ее от столкновения с аномалиями и контрпримерами и сохранение рационального поиска новых резервов и возможностей данной программы независимо от них. Не аномалии, но именно положительная эвристика определяет в большей степени, какие проблемы подлежат рациональному выбору ученых, работающих в рамках НИП. Аномалии регистрируются в надежде, что они когда-нибудь обернутся в «факты», подкрепляющие программу. Очевидно, что

такой подход противоречит традиционному представлению: раз теория «опровергнута» экспериментом, то было бы нерационально следовать этой теории, ее следует заменить еще не опровергнутой новой. За этим стоит «скороспелая рациональность» — утопическое стремление немедленно определить ценность, степень подтверждения теории, но «рациональность работает гораздо медленнее» и к тому же может заблуждаться. Нужны непрерывность в науке, упорство в борьбе за выживание некоторых теорий, известный догматизм (консерватизм), оправданные только в том случае, если наука понимается не как борьба отдельных теорий, но поле битвы НИП. Лакатос предложил свое понимание *зрелой науки*, состоящей из исследовательских программ, которые не только предсказывают ранее неизвестные факты, но превосходят также новые вспомогательные теории. В отличие от скучной последовательности «проб и ошибок» (по Попперу) она обладает «эвристической силой», которая и порождает автономию теоретической науки.

Такой подход позволяет увидеть слабость двух известных видов теоретической работы. «Во-первых, слабость программ, которые, подобно марксизму или фрейдизму, конечно, являются «единицами», предлагают грандиозный план... изобретают свои вспомогательные теории вслед за фактами, не предвидя в то же время других (какие *новые* факты предсказал марксизм, скажем, начиная с 1917 г.?). Во-вторых, она бьет по приглашенным, не требующим воображения скучным сериям «эмпирических» подгонок, которые так часто встречаются, например, в современной социальной психологии. Такого рода подгонки способны с помощью так называемой «статистической техники» сделать возможными некоторые «новые» предсказания и даже наволновать несколько неожиданных крупниц истины. Но в таком теоретизировании нет никакой объединяющей идеи, никакой эвристической силы, никакой непрерывности. Из них нельзя составить исследовательскую программу, и в целом они бесполезны» (*Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М., 1995. С. 150-151*). Если сравнивать методологию НИП с концепцией парадигмы, то выясняются ее определенные преимущества: она опровергает «нормальную» науку, поскольку всегда существуют конкурирующие теории, смена одной теории другой, проблема выбора теорий и методов, исторического признания и отвержения научных теорий. Отрицается резкая смена парадигм, поскольку каждая парадигма-программа предполагает прогрессивный сдвиг проблем и

выдвижение новых вспомогательных гипотез, защищающих «твердое ядро», что снимает не объясненный Т. Куном феномен внезапного «сбрасывания» парадигмы-программы.

Сегодня методология НИП, как она разработана Лакатосом, принадлежит скорее истории философии и методологии науки, в целом она утопична, не выполняется в полной мере во многих случаях истории науки. Однако основные ее идеи — «твердого ядра», прогрессивного сдвига, автономности теоретического знания, его историзма и динамики и др. — значимы и сегодня как попытка учесть рациональными способами исторические, релятивные моменты, процедуры выбора, предпочтения и оценки в процессе роста теорий как базовых компонентов исследовательской программы.

Отвечая критикам, Лакатос подчеркнул, что, признавая истину высшей целью науки, следует понимать, что путь к ней ведет через «постепенно улучшающиеся ложные теории», и наивно полагать, что отдельные шаги уже дают часть истины или что они сделаны в нужном направлении.'

Литература

Основная

Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.

Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). Формирование научных программ Нового времени. М., 1987. *Кун Т.* Структура научных революций. М., 1975. *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М., 1995.

Порус В.Н. Рыцарь Ratio // *Он же.* Рациональность. Наука. Культура. М., 2002.

Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.

Структура и развитие науки. М., 1978.

Философия науки. Вып. 7. Формирование современной естественнонаучной парадигмы. М., 2001.

Дополнительная

В поисках теории развития науки. М., 1982.

Визгин Вл.П. Методологические принципы и научно-исследовательские программы // Методологические проблемы историко-научных исследований. М., 1982.

Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурцов А.П. Философия природы: ко-эволюционная стратегия. М., 1995.

Мамчур Е.А. Проблема выбора теории. М., 1975.

Хюбнер К. Критика научного разума. М., 1994.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое парадигма, в каком смысле употребляется это понятие в философии науки?
2. Объясните, что имел в виду Кун, вводя понятие «дисциплинарная матрица»?
3. Объясните идею Куна о нормальной и экстраординарной науке.
4. Существует ли преемственность между парадигмами?
5. Вычлените основные парадигмы в истории вашей науки, если это возможно.
6. Понятие научно-исследовательской программы. Кто его ввел и разработал?
7. Приведите примеры НИП из истории науки, философии.
8. Структура НИП, ее основные элементы и их функции.
9. Почему необходим «защитный пояс» из гипотез?
10. Объясните, что такое отрицательная и положительная эвристики.

Глава 11

НОВЫЕ МЕТОДОЛОГИИ: КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ, СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД, СИНЕРГЕТИКА

§ 1. Компьютеризация науки, ее проблемы и следствия

Развитие современной теории познания предполагает анализ и осмысление фундаментальных изменений, происходящих в науке, культуре и образовании в связи с широким внедрением компьютерных технологий и персональных компьютеров. Обращение к этой проблеме будет осуществлено лишь в той мере, в какой позволит рассмотреть новые возможности изучения знания и «знания о знании», а также выявить новые способы описания присутствия человека и социокультурной составляющей в разных формах «представления знания». Реализовать это возможно, опираясь на исследования в области когнитивной науки, где знание и информация являются главным предметом. Представление знания, как оно исследуется в когнитивной науке, не только предполагает предметное его содержание, но и определяет интерпретативную деятельность субъекта, социокультурную обусловленность его знания и поведения, а также фиксирует другие связи и отношения, представленные в традиционных эпистемологических структурах лишь опосредованно.

Эпистемология и когнитивная наука

Когнитивная наука (когнитология) сформировалась в 60-70-х годах XX века (Гарвард, США) в качестве дисциплины, исследующей методом компьютерного моделирования функционирование знаний в интеллектуальных системах. Когнитивную науку отличают междисциплинарность, использование компьютерной метафоры и исследование познания. Центральным для всей проблематики когнитивной науки является обращение к компьютеру, служащему самой наглядной и самой убедительной моделью того, как формируется, структурируется и «работает» знание, а также имитируются различные когнитивные процессы (например, обуче-

ния или получения экспертного знания и т. п.). Феномен знания исследуется в аспектах его получения, хранения, переработки, выясняется, какими типами знания и в какой форме обладает человек, как «представлено» знание в его голове и как он его использует.

Важную роль играет лингвистика, которая выступает для когнитивной науки как важный источник материала об устройстве когнитивных структур. По отношению к «искусственному интеллекту» (ИИ) когнитология является своего рода «теорией интеллектуальных машин и механизмов», т. е. сконструированных человеком компьютерных устройств и лишь через них — их естественных прообразов — людей познающих. Это объясняет различную природу эксперимента в психологии и когнитивной науке и определяет существование в последней компьютерной метафоры.

Традиционные проблемы гносеологии, эпистемологии, философии и методологии науки получили новое видение и интерпретацию. «Когнитивизм знаменовал появление новой парадигмы научного знания, и с ним в историю науки пришло новое понимание того, как следует изучать знание, как можно подойти к проблеме непосредственно не наблюдаемого — прежде всего к проблеме внутреннего представления мира в голове человека...» (*Кубрякова Е.С., Демьянков В.З. и др.* Краткий словарь когнитивных терминов. М., 1996. С. 61). Эксплицитно выраженные знания составляют лишь незначительную часть общей базы знаний человека. Согласно современным подходам, такая база есть самоорганизующаяся и саморегулируемая система. Она включает следующие компоненты:

языковые знания — грамматика (с фонетикой и фонологией), дополненная знанием композиционной и лексической семантики; знание об употреблении языка; знание принципов речевого обучения;

внеязыковые знания — о контексте описываемой ситуации, об адресате коммуникации (в том числе знание о поставленных адресатом целях и планах, его представления о говорящем, об окружающей обстановке, знание своих умений); общефоновое знание, т. е. личностная картина мира (*Осуга С.* Обработка знаний. М., 1989. С. 9-10). При соотнесении эпистемологии и когнитивной науки необходимо различать знание и информацию, что упрощенно можно свести к формуле: информация — это знание минус человек; информация — знаковая оболочка знания. Под компьютерным представлением знания принято понимать информацию, храни-

мую в машине, формализованную в соответствии с определенными структурными правилами, которые компьютер может автономно использовать при решении проблем с помощью заложенных в нем алгоритмов типа логического вывода. Информационная модель знания (как записанная в компьютере, так и вербализованная в тексте) является лишь намеком на представленное знание, по которому человек способен творчески воссоздать само знание. Следует отметить принципиальное отличие той информации, которая служит для получения знаний человеком, от информации, изучаемой в теории информации. Когнитивное знание открывает человеку дополнительные возможности размышления и действия, увеличивает его свободу. Информация как управляющий сигнал уменьшает неопределенность допускаемых состояний управляемой системы. Знание — личное достояние знающих, перенимающих его друг у друга как образцы действия в процессах познания. Этого нельзя сказать об информации, которая в противоположность знанию не является достоянием конкретной личности, она равно доступна всем, хотя возможности превратить ее в знание у каждого свои, опирающиеся на личный опыт и способности.

Такое различие создается исключительно присутствием человека, способного извлечь из информации, записанной на бумаге или закодированной в компьютере, нечто, позволяющее реализовать человеческую свободу выбора. Пользователь получает представление о ряде возможных точек зрения, соответственно, возникает та самая неопределенность, которая является необходимой предпосылкой для выбора. Вечная философская тема — диалектика свободы и необходимости — специфически проявилась в исследованиях по представлению знаний. Для правильного понимания свободы важно выявить ее связь с объективной неопределенностью развития. Мысль о том, что свобода — это осознанная необходимость, была высказана Спинозой еще в XVII веке, принимавшим концепцию абсолютного и однозначного детерминизма; была базовой для марксизма и сегодня все еще присутствует в учебниках по философии. Свобода человека оказывается здесь иллюзорной: ни человек, ни общество в целом не имеют свободы выбора действий и поступков, а лишь осознают предопределенный ход событий. Действительная свобода возможна лишь при наличии объективной неопределенности, когда принятое решение, понимание, осознание происходящего могут изменить ход событий, сами детерминируют социальный процесс. В этом случае нельзя спрятаться за некой безличной необходимостью, свобода объек-

тивно соотносится с этическими «параметрами» — нравственной ответственностью человека, осуществляющего выбор и принимающего решение. В когнитивных науках, таким образом, становится необходимой этическая рефлексия, основанная на принципе свободы личности.

Отличие традиционной гносеологии от разделов теории познания, имеющих дело с использованием компьютеров, состоит в том, что первая концентрируется на процедуре описания, обращаясь к высказываниям и правилам для получения знания. «Компьютерная» теория познания делает центром своего внимания регуляцию, обращается к нормативным предложениям, использует знания для продуцирования правил. Сегодня развитие теории познания классическими гносеологическими средствами не всегда возможно, изменяются инструментарий гносеолога, требования к его профессиональной подготовке. Философия становится дисциплиной, сопричастной экспериментальной деятельности, осуществляемой при разработке программ искусственного интеллекта. Выяснилось, что именно в этой сфере возможна проверка самых тонких и абстрактных гипотез о природе человеческого разума. Сегодня здесь на первый план вышла проблема порождения знания, и это потребовало пересмотра базовых концепций ИИ.

По ходу поиска обнаружилось, что идеи Локка, Лейбница, Канта, Гуссерля, Хайдеггера — это концептуальные модели, которые могут быть «экспериментально» проверены в рамках программы ИИ, что позволяет по-новому решать философские споры о природе разума и познания. Так, по существу, экспериментально была доказана несостоятельность представления Локка о душе как «чистой доске» (*tabula rasa*), на которой только опыт записывает какое-либо содержание. Выяснилось, что возможности универсальных распознающих устройств, не имеющих тех эмпирических знаний-предпосылок, которыми обладает любой человек, ограничены. На самом деле «чистая доска», на которую записываются данные опыта, — те «образы», которые необходимо распознать иногда только по намеку, как это делает человек, — должна иметь весьма сложную структуру, включающую множество априорных знаний о мире. При разработке программ ИИ экспериментально подтвердилась также огромная роль скрытых, неявных знаний, не выраженных в языке, но хранящих в себе жизненный опыт. В литературе достаточно определенно высказывается мнение о том, что в настоящее время эксперименты на компьютерах, а не на

людях — самый верный шаг на пути проверки гипотез о мышлении и познании, различных аналогов мыслительной деятельности. Такие эксперименты, разумеется, не могут рассматриваться в качестве полного доказательства предлагаемых гипотез, но принимаются как серьезный аргумент в их пользу. Программа искусственного интеллекта как своего рода «экспериментальная философия» делает фигуру эпистемолога столь же необходимой для компьютерной эпохи, как и математика-программиста. Эпистемология впервые за всю историю получает прямой выход в сферу конструктивной инженерной и технологической деятельности. Меняется характер связи эпистемологии с практикой.

Эпистемологические смыслы теории фреймов

Новые аспекты человеческого знания выявляет изучение способов представления знаний в компьютере, при этом также просматриваются некоторые аналогии, с алгоритмами собственно философского знания. Важнейшей для проблемы представления знаний в машине является *теория фреймов*, в основе которой лежит гипотеза о том, что знания о мире складываются по определенным сценариям с фиксированным набором стереотипных ситуаций — фреймам (англ. *frame* — рамка, каркас).

Анализ всех наблюдаемых способов выражения знаний должен быть представлен в терминах знания, имеющего более общий характер: понимание неизбежно базируется на более общих концептах, категориях, правилах и стратегиях. Понятие «фрейм», введенное американским ученым М. Минским в лингвистике, или «сценарий» в программе ИИ, базируется на том, что разум интерпретирует данные восприятия в терминах, ранее приобретенных и предназначенных для описания структур — фреймов. Фреймы предстают как способ представления стереотипных ситуаций, например пребывание в комнате, посещение магазина, театра и т. д. Например, американский исследователь Ч. Филлмор понимает фреймы как «унифицированные конструкции» знания или «связанные схематизации опыта», которые не только обеспечивают быстрое восприятие, но и одновременное понимание слов, предложений, текстов. Так, возможен единый фрейм интерпретации названий дней недели, «который предполагает: 1) понимание естественного цикла, порождаемого каждодневным кажущимся путешествием солнца; 2) знание стандартных способов вычисления того, когда один дневной цикл кончается и начинается новый; 3) знакомство с циклом из семи дней; 4) принятую в нашей

культуре практику связывать различные части недельного цикла с работой и досугом. Владение этой специфической организацией нашего физического и социального мира обеспечивает концептуальный базис для значительного корпуса лексического материала, включающего общие имена типа «неделя», «день»... Такой фрейм образует особую организацию знания, составляющего необходимое предварительное условие нашей способности к пониманию тесно связанных между собой слов» (*Филмор Ч.* Фреймы и семантика понимания // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII. Когнитивные аспекты языка. М., 1988. С. 54). Теория фреймов была разработана с целью объяснить высокую скорость человеческого восприятия и мышления, а также понять фактическое отсутствие ментальных явлений, сопровождающих эти процессы. Свойство фреймов содержать наряду с явной и скрытую, подразумеваемую информацию делает их экономным способом организации информационных процессов, позволяет повысить скорость обработки информации (восприятия), получить приближенный ответ на поставленный вопрос, не содержащийся в явном виде в базе знаний. Во фреймах фиксируются глубинные, скрытые от непосредственного наблюдения связи и элементы ментальных явлений, не представленные в традиционных эпистемологических структурах. При этом выявляется возможность обнаружения и тех компонентов, которые лишь подразумеваются, существуют в знании как «формулы умолчания» — скрытые структуры неявного знания, предполагающего устойчивые формы невербальных коммуникаций познающих субъектов. Выясняется также, что эти скрытые структуры и их элементы не менее значимы в построении знания, чем явные логические и логико-методологические схемы и их элементы.

Формирование системы взаимосвязанных фреймов используется как на концептуальном, так и на практическом уровнях. Их формирование осуществляется в течение всей жизни человека и определяется приобретением им соответствующего опыта. Фреймы обозначают набор объединенных временными и причинными связями понятий низшего уровня, описывающий упорядоченную последовательность стереотипных событий. Они различны по происхождению, одни из них являются как бы «врожденными», в том смысле, что они естественно и неизбежно возникают в процессе когнитивного развития каждого человека (например, знание характерных черт человеческого лица); другие фреймы усваиваются из опыта или обучения; существование третьих полностью зависит

от их языковых выражений, как, например, единицы измерения, даты и дни календаря.

Исследователи отмечают, что фреймы имеют конвенциональную природу, каждый из них содержит набор характеристик, известных сообществу и принятых им. Восприятие части из этих характеристик активизирует фрейм в целом, а не воспринимаемые непосредственно свойства используются «по умолчанию». Так, если часть стула (фреймом которого вы владеете) не видна, вы все равно «видите», воспринимаете его в целом и даже не замечаете фактическое отсутствие частей стула в поле зрения. Из этого следует, что осуществляемые в восприятии выход за пределы показаний органов чувств и включение в содержание представления того, что отсутствует в воздействии непосредственных раздражителей, возможны лишь в том случае, если субъект располагает системой устоявшихся, социально апробированных когнитивных структур типа схемы, плана, а главное — фреймов. С их помощью конкретизируются такие слишком общие понятия, как «теоретические знания», «общественно-историческая практика» и другие подобные, на которые обычно ссылаются в этом случае.

В чем состоят гносеологические смыслы когнитивных структур и насколько правомерно обращение к ним в теории познания, если помнить о том, что схемы, планы и фреймы или сценарии, — это единицы лингвистического и информационного (в программе ИИ) анализа? Прежде всего в том, что они обращаются к столь важной единице гносеологического анализа, как восприятие, и позволяют преодолеть узко психологическую трактовку последнего. При когнитивно-структурном подходе существенно меняется представление о восприятии, его роли в познании в целом. Оно понимается как непрерывный процесс возникновения, смены, функционирования когнитивных форм, которые организуют и структурируют обобщенное, преимущественно эмпирическое знание, являющееся фоном, предпосылкой и условием актуально осуществляемого восприятия. Это знание содержит как индивидуальный, личностный опыт субъекта, так и элемент культурно-исторических традиций, социальных переживаний, ценностных и мировоззренческих представлений. Восприятие при этом предстает как единство настоящего, прошлого и будущего. «Фоновое» знание не явлено непосредственно, не вербализовано, но вместе с тем оно присутствует в самом субъекте как не сводящееся только к памяти его личностное знание, «личностный коэффициент», с позиций которого он «видит» новые сенсорные данные, придает им

предметный смысл. Восприятие осуществляется в контексте реальной жизнедеятельности субъекта, и должны быть структуры знания, которые обеспечивают включенность восприятия в знание. В качестве таковых и могут рассматриваться когнитивные схемы и фреймы.

В свою очередь, такая включенность позволяет преодолеть известную «бессубъектность» концепции когнитивных структур, когда субъект и его деятельность оказываются вынесенными во вне и лишенными внутренней связи с восприятием. Функции субъекта вольно или невольно передаются самим когнитивным структурам. Подключение в процессе познания характеристик воспринимающего субъекта, в частности его установок, а также деятельностного подхода, конкретизирующих идею культурно-исторического развития чувственного восприятия, существенно обогащает, а не исключает когнитивно-структурный подход. Представление знания с помощью когнитивных структур типа схемы, фрейма в отличие от привычных форм — понятия, высказывания (суждения, умозаключения) или факта, метода, гипотезы, теории и других — позволяет осуществить обоснование нового видения знания, отличное от традиционных гносеологических представлений о познавательной деятельности, в частности на уровне восприятия, понимание природы которого является квинтэссенцией для учения о познании.

Восприятию помогают дополнительные источники информации, отражающие особенности самой перцептивной деятельности, в частности стереоскопическое зрение, различные виды движения головы, однако не менее важным являются те представления субъекта, которые фиксируются такими знаковыми структурами, как схемы и фреймы. Уже указывалось, где именно они позволяют «видеть» невоспринимаемое и вносить определенность при интерпретации чувственных данных. Это подтверждается и исследованиями, которые показали, что формирование образа восприятия предполагает непрерывное присутствие в сознании фундаментальных постоянных схем — мира и тела субъекта. Они как бы предшествуют любым другим когнитивным схемам.

Именно когнитивные структуры выступают необходимой предпосылкой для осуществления интерпретации исходных сенсорных данных, не являющихся знанием, до их понимания и истолкования, т. е. до тех пор, пока им не будут заданы предметные смыслы. Субъект строит объект-гипотезы, которые тесно связаны с его практической деятельностью, социокультурными предпо-

сылками, традициями, не исчерпываются сенсорной информацией и апробированы в прошлой практической деятельности. Из всех возможных интерпретаций, или объект-гипотез, субъект бессознательно выбирает ту, которая в наибольшей степени соответствует его практическому опыту, а также культурно-историческим и ценностно-мировоззренческим представлениям, в конечном счете складывающимся в систему, которая может быть структурирована в виде схем, планов и сценариев-фреймов.

Когнитивные образы, в явном, знаковом виде представленные в форме схем, планов, карт или фреймов (сценариев), существуют, как правило, в неявном виде и, по-видимому, могут рассматриваться как форма бытия неявного знания. Иными словами, неявное знание как вспомогательное знание субъекта, его «личностный коэффициент» представлено не только навыками и умением или традициями и различного рода ценностями, но и своего рода «образными» матрицами и стереотипами, с помощью которых новая информация (сенсорные данные) понимается и интерпретируется, вписывается в конкретный социокультурный контекст. Существующие попытки соотнесения логико-методологических и информационных форм представления знания показывают всю сложность этой проблемы, решение которой с необходимостью упирается в современное переосмысление прежде всего традиционных логических и эпистемологических форм. Первые же работы, рассматривающие соотношение понятия как базовой единицы логического анализа и фрейма — ситуационно-смысловой структуры представления знаний, используемой для хранения, передачи и переработки информации, столкнулись с необходимостью современного истолкования содержания термина «понятие».

Традиционное учение о понятии основывалось на том, что в нем обобщаются только *существенные* признаки предмета. Современные представления исходят из того, что обобщаться могут различные признаки объекта, а сама их «существенность» зависит от контекста их рассмотрения. Отражение сущности в понятии считается предпочтительным, особенно для научных текстов, но не обязательным, и сама сущность не понимается как нечто абсолютное. Дальнейшая разработка проблемы понятия поставила вопросы о соотношении вербальной составляющей (определение) и содержания понятия как когнитивного образа. Очевидно, что определение не охватывает все содержание понятия — когнитивного образа, последний представлен также невербализованной частью, неявным знанием. Когнитивный образ, будучи сложным структурным

образованием, содержит в качестве элементов чувственные и абстрактные образы. Те и другие могут быть неявными, невербализованными, как, например, интеллектуальные интуиции. Итак, понятие как когнитивный образ складывается из всей совокупности вербализованных и невербализованных, неявных компонентов. Другая особенность этого когнитивного образа — он осознается и сознательно оценивается субъектом с точки зрения его соответствия объекту. При этом с объектом соотносится не только имя, но и более развернутая вербальная информация о признаках объекта, а также невербализованные компоненты, в совокупности позволяющие сопоставить целостный когнитивный образ с объектом.

Корректное соотнесение эпистемологического и когнитивного подходов к знанию и его структуре возможно при выполнении по крайней мере следующих требований: при анализе форм знания необходимо различать их когнитивный образ и знаковую структуру, представленную в речевом или неречевом виде. В качестве необходимой предпосылки такого анализа должно быть принято положение о том, что когнитивный образ может содержать неосознаваемые, неявные компоненты; методологически некорректен прямой перенос результатов анализа фреймовых и подобных структур в эпистемологический или логический тексты. Сопоставление различных форм представления знания способствует выявлению новых проблем, скрытых при одностороннем подходе.

Смысловая связь — основной конструктивный элемент знаний

Обращение к компьютерной науке и опыту изучения представления знаний в системе компьютера дает возможность увидеть новые аспекты смысловой связи в познавательной деятельности и знании. Например, при обучении человека крайне важно путем смысловой интерпретации условий задачи установить связь с существующими знаниями. Человек как обучающаяся система может адаптироваться в сложной среде благодаря восприимчивости по отношению к смыслу. Понимание новой ситуации или задачи сводится к попытке найти в памяти ситуацию, наиболее сходную с данной. Человек может обрабатывать новые данные, лишь обратившись к памяти о накопленном опыте. Вероятно, структуры, применяемые для обработки новых данных, — это те же структуры, которые используются для организации памяти. Значит, новая задача, встречаемая человеком как в обыденной жизни, так, пожа-

луй, и в научном исследовании, требуют переформулировки в терминах уже сложившейся системы знаний.

Рассмотрение исследований в области искусственного интеллекта в контексте эпистемологии и философии науки позволяет выявить познавательные функции таких нетрадиционных форм, как, например, метафора, шутки и юмор. Подтверждаются основания считать, что метафора — одно из распространенных средств порождения нового знания, научного поиска в целом либо способ по-новому упорядочить, организовать знание, сделать его доступным для понимания. Она играет моделирующую роль, предопределяя способ и стиль мышления об объекте. Ключевые метафоры переносят образ одного фрагмента действительности на другой ее фрагмент, обеспечивают его концептуализацию в уже сложившейся системе понятий. Смена научной парадигмы всегда сопровождается сменой ключевой метафоры, вводящей новую область уподоблений, новую аналогию. Существенная роль метафор закреплена, вероятно, и в лингвистических механизмах. Так, одно из наиболее интересных, хотя и гипотетических следствий обработки языковых сообщений состоит в том, что процесс понимания буквальных выражений оказывается весьма похожим на процесс понимания метафорических выражений. Можно с уверенностью сказать, что задача моделирования процессов понимания текста не может быть успешно решена без моделирования процесса метафоризации, в свою очередь, опыт такого моделирования позволяет более точно оценить роль метафоры в эпистемологии и философии науки.

По М. Минскому, метафора, как и близкая ей аналогия, способствует образованию неожиданных, нетрадиционных межфреймовых связей, существенно продвигающих научный поиск. Метафоры и аналогии «дают нам возможность увидеть какой-либо предмет или идею как бы «в свете» другого предмета или идеи, что позволяет применить знание и опыт, приобретенные в одной области, для решения проблем в другой области. Именно таким образом осуществляется распространение знаний от одной научной парадигмы к другой. Так, мы все более и более привыкаем рассматривать газы и жидкости как совокупности частиц, частицы — как волны, а волны — как поверхности расширяющихся сфер» (*Минский М. Остроумие и логика когнитивного бессознательного // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII. С. 291-292*).

В указанной работе Минский, как один из известных исследователей «знания о знании» в когнитивной науке, обращается не только к метафоре, но и к юмору и остроумию, по-своему развивая идею З. Фрейда, представленную в работе «Остроумие и его отношение к бессознательному» (1925). Юмор значим не только потому, что он социален по своему происхождению, но и своей способностью к распознаванию и подавлению ошибочных, противоречивых и непродуктивных процессов мышления и познания. С помощью юмора можно указать на неподобающее поведение или на неправильный способ рассуждения. Известно, что система табу регулирует социальную деятельность человека, запрещая определенные формы поведения. Можно предположить, что это же относится и к мыслительной деятельности, где существуют своего рода «упреждающие цензоры», в качестве которых и могут выступать, в частности, юмор и шутки. Логические ошибки и нелепости могут иметь такую же юмористическую окраску, как и двусмысленные шутки. Шутки отражают стремление человека к разумности, достижение которой возможно путем подавления абсурда.

Человеческое мышление ориентируется на выполнение двух взаимосвязанных задач: мы стремимся найти островки «логической последовательности и непротиворечивости», в границах которых рассуждению, основанному на здравом смысле, ничто не угрожает, а также стремимся выявить и зафиксировать границы таких «островков безопасности». Поскольку у нас нет известного способа обходить все непоследовательности и противоречия здравого смысла, то, вероятно, каждый из нас составляет свой личный набор «когнитивных цензоров», чтобы потом всегда можно было распознать неверные пути и избежать тех логических ошибок, с разновидностями которых нам уже приходилось встречаться.

Л. Витгенштейн считал также, что у каждого из нас существует некоторый набор доопытных установок, которые имеют условный характер. Эти пропозиции обладают следующими двумя признаками: во-первых, они находятся «вне сомнения», так как если бы человек начал в них сомневаться, он перестал бы испытывать уверенность по отношению к чему бы то ни было вообще, даже по отношению к тому, что знает родной язык. Человек потерял бы способность рассуждать, выносить суждения, заниматься изучением чего-либо. Он утратил бы даже *способность сомневаться*. Сомнение по отношению к некоторым основополагающим установкам делает невозможным сомнение вообще. Во-вторых, не бу-

дет ничего абсурдного в том, что человек (даже столкнувшись с самыми невероятными событиями) откажется усомниться в истинности своих установок, определяющих границы нашей способности выносить суждения. Не будь этих границ, мы не смогли бы ни говорить, ни мыслить. Выражения «я знаю...», «я верю...», как и выражение «я сомневаюсь...», могут быть употреблены только тогда, когда существует принципиальная возможность сомнения, дальнейшего исследования или исчерпывающего доказательства. Не исключено, что на долю «отрицательного метазнания», т. е. знания о моделях рассуждений и выводов, которые были признаны дефектными и ошибочными, приходится большая часть известного нами. Позитивные общие принципы мышления должны дополняться цензорами, действующими на основе отрицания и даже осмеяния некоторого положения дел. Было бы крайне неэффективно менять общий механизм для корректировки отдельной ошибки. Когда действия общего механизма приводят к плохим результатам, необходимо создать в памяти способы подавления процессов, ведущих к абсурду. Можно предположить наличие индивидуальной для каждого человека структуры, которая хотя и не вполне упорядочена, но информирует нас о том, насколько и когда можно доверять используемой модели вывода.

Относительно существования когнитивных цензоров сложились определенные представления. Цензоры зачастую не осознаваемы и составляют невидимый фундамент личностного знания и рассуждений на уровне здравого смысла. Они исторически и культурно обусловлены. Некоторые из них, возможно, возникли на ранних стадиях исторического развития. Для планирования своей деятельности человек должен был научиться видеть те границы, в пределах которых мышление не дает сбоев. Обретя способность к сложным рассуждениям, мы оказались вынужденными обходить многочисленные ошибки, вызванные ложными ассоциациями, тончайшими смысловыми изменениями, движением мысли по кругу, радикальным скепсисом. Язык возник как орудие манипулирования четкими и гибкими символическими образами. А поскольку уменьшение многозначности и степени абстрагированности операций с символами отрицательно сказалось бы на возможностях человеческого мышления, то неизбежно должна была возникнуть цензорная память. Вообще же цензоры формируются в ходе усвоения данного типа культуры, в процессе обучения и широко понимаемой деятельности. Представляется

безусловным тот факт, что когнитивные цензоры каждого человека уникальны.

Компьютер и формирование нового типа мышления и познавательной деятельности

Очевидно, что использование очень мощной компьютерной техники и ее идей открывает новые возможности в учении, мышлении, в эмоциональном и когнитивном развитии. Однако следует иметь в виду и определенные издержки компьютеризации общества. Исследователи выявили ряд неоднозначных проблем формирования «компьютерного сознания» и познания, одна из которых — «потребительское» отношение к компьютеру и появление в связи с этим некоторых отрицательных черт мышления. В частности, это снижение способности к критике, игнорирование чувственного аспекта познания и творческого начала как иррациональных моментов, не поддающихся формализации, утрата исторического подхода к явлениям (в силу синхронизации информации о них в банке данных), обеднение используемого языка, его оттенков и метафоричности, замена формализованными языками. Подобные вполне реальные издержки преодолеваются принципиально новым пониманием роли и возможностей взаимодействия человека и компьютера как инструмента, активно проявляющего и формирующего интеллектуальные способности человека, особенно в связи с обращением к Интернету. Многие задачи познания переосмыслены теперь как задачи вычисления, подключения к банкам данных, что придало мышлению объемность и масштабность, резко увеличило познавательный потенциал. Потребовалось постоянно анализировать свою деятельность, соотносить ее с другими дисциплинами, выявлять скрытые предпосылки, что сделало мышление принципиально методологическим, критико-рефлексивным.

Одним из интересных и плодотворных исследований этой группы проблем является программа, выполненная лабораторией Массачусетского технологического института под руководством профессора С. Пейперта. Ставилась задача найти пути формирования нового типа мышления — мышления XXI века, привлекая для этого возможности компьютера. Одна из фундаментальных проблем обучения состояла в том, как соотнести абстрактное идеализированное представление, например, о движении с реальными, житейскими представлениями учащихся, с их коренной, исходной интуицией. Принималось во внимание, что аристотелевы

представления о движении хорошо согласуются с большинством ситуаций из нашего обыденного опыта, тогда как механические или ньютоновы представления о движении сложны и явно противоречат множеству наших интуитивных представлений относительно того, каким является мир. Учащиеся практически никогда не имеют дела с движением, о котором рассуждал Ньютон, т. е. с движением без сопротивления, вечным, «пока не остановят».

При отсутствии непосредственного восприятия ньютонова движения школа вынуждена представлять учащимся это движение в форме опосредствованного математизированного описания, через преобразование уравнений, но не через манипулирование с объектами. Отсюда задачи, которые поставила перед собой эта исследовательская группа: помочь интуитивному овладению механическим движением до усвоения уравнений и формальных предпосылок; задать в юном возрасте интуитивный контекст дальнейшего использования уравнений; найти способы, которые облегчили бы личностное овладение не только механическим движением и его законами, но и общими понятиями об этих законах. Все это предполагало принципиальное изменение исходной, коренной интуиции.

Именно с помощью компьютера оказывается возможным найти варианты решения этих задач, но в том случае, если он используется не просто как вычислительное устройство или для обогащения мышления, но как устройство, позволяющее изменить стереотипы в усвоении знаний и в самом мышлении. С помощью компьютера учащиеся получили возможность имитировать механическое мышление, анализировать его, выяснять, чем оно отличается от других стилей мышления, получить своего рода «прививку» от абсолютизации механистического мышления. Благодаря такому опыту человек уже в годы ученичества учится думать о знании, мышлении, анализировать его стиль и приемы, т. е. выступать в роли эпистемолога, умеющего распознавать и выбирать различные способы мышления.

Для развития этой способности группа Пейперта нашла нетрадиционный прием: с помощью компьютера и серии игр в реальном мире с реальными вещами создавались так называемые микромиры, каждый из которых должен был иллюстрировать один из миров, устроенных либо по представлениям Аристотеля, либо по законам Ньютона, идеям Эйнштейна и даже по «обобщенному закону движения в мире». В рамках последнего могли действовать бесконечно разнообразные законы движения, которые учащиеся

придумают сами. Основой для этого становились личный опыт, хорошо известная «геометрия собственного тела» и другие знания и представления, которые вовлекались в творческую разработку разнообразных «законов» движения.

Критериями построения таких «микромиров» становилась возможность изучать законы движения, работая с простыми и доступными примерами, осуществляя деятельность по этим законам и определяя понятия на основе работы в этом «микромире». Учащийся при этом как бы создавал сам ту или иную реальность, мог преобразовывать ее и строить альтернативные реальности. Исследуя различные законы движения, он оценивал возможности каждого из них в построенном «микромире» и мог обнаружить, например, что законы Ньютона — действительно наиболее экономичный и эффективный способ описания движущихся объектов. Деятельность в таких «микромирах» существенно стимулирует творчество учащихся, поскольку создает такую интеллектуальную среду, в которой проблема истинности или ложности знания не является определяющей, она вторична по сравнению с возможностями исследовать различные, в том числе «ошибочные», теории, которые категорически отвергает обычная школа, догматически внедряя только «правильные» идеи. Крупнейший психолог Ж. Пиаже, принципам которого следует Пейперт, показал, что ошибочные теории, в том числе создаваемые самими учащимися, являются своего рода «полигоном» мыслительной деятельности и потому могут присутствовать в учебном процессе.

Очевидно, что построение и использование «микромиров» предполагает нетрадиционное использование компьютера для развития мышления и переработки информации. При таком использовании компьютера создается возможность поупражняться в качественном, по выражению Пейперта, мышлении, тогда как при стандартном использовании закрепляется количественная сторона знаний, поскольку компьютер позволяет производить сложные вычисления. Проблема единства качественной и количественной сторон знания, которую ставила и исследовала группа Пейперта, представляется весьма значимой как для разработки принципиально новых методов обучения, так и для формирования «знания о знании» и самого мышления учащихся. За этим стоит объективная необходимость преодолеть разобщенность естественнонаучного и гуманитарного знания, а фундаментальные следствия этого процесса — новый образ знания и «методологический» способ мышления.

Как показало исследование группы Пейперта, компьютер в этом случае может оказать двоякую помощь. Во-первых, интуитивные представления о реальности могут быть воплощены в компьютерной программе, и тогда они становятся более доступными для оценки и рефлексии. Во-вторых, идеи программирования могут использоваться для перемоделирования интуитивных представлений. Следовательно, компьютер в данном случае используется для выявления связи научного знания с личностным, для приближения научного знания к знанию человека, а не к знанию факта или к владению навыком. «Переворот в сознании», о котором говорит Пейперт, состоит, таким образом, не просто в обращении к компьютеру, но в том, что открывается новый способ подхода к мышлению по типу компьютерного программирования. Ассимиляция культурой существования компьютеров понимается при этом как «знание программирования» или знание различных способов использования компьютера и того, когда и каким образом это следует делать.

Исследование Пейперта выявило глубокие антропологические смыслы использования такого «технического устройства», как компьютер, который может решить проблемы переструктурирования интуиции, сложившейся в ходе эволюции познавательных способностей, продолжить эту эволюцию, воздействуя на познавательные способности в качестве освоенного культурой фактора, наконец, способствовать выработке нового типа мышления.

Литература

Основная

- Алексеева И.Ю.* Человеческое знание и его компьютерный образ. М., 1993.
- Виноград Т., Флорес Ф.* О понимании компьютеров и познания // Язык и интеллект. М, 1996.
- Гайденко П.П.* Информация и знание // Философия науки. Вып. 3. Проблемы анализа знания. М., 1997.
- Кубрякова Е.С., Демьянков В.З. и др.* Краткий словарь когнитивных терминов. М, 1996.
- Микешина Л.А., Опенков М.Ю.* Новые образы познания и реальности. М., 1997.
- Минский М.* Фреймы для представления знаний. М., 1979. *Минеев Б.К.* Проблема представления знаний в компьютерных системах (Материалы «круглого стола») // Вопросы философии. 1987. № 1.

Осуга С. Обработка знаний. М., 1989.

Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи. М., 1989.

Ракитов А.М. Философия компьютерной революции. М., 1991.

Сергеев В.М. Искусственный интеллект — это еще и экспериментальная философия // Знание — сила. 1989. № 6.

Сергеев В.М. Искусственный интеллект: опыт философского осмысления // Будущее искусственного интеллекта. М., 1991.

Дополнительная

Когнитивная наука и интеллектуальная технология. М., 1991.

Минский М. Остроумие и логика когнитивного бессознательного // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII. М., 1988. Теория метафоры. М., 1990.

Филмор Ч. Фреймы и семантика понимания // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII. Когнитивные аспекты языка. М., 1988.

Шрейдер Ю.А. Роль интеллектуальных систем в человеческом творчестве и образовании // Философия, естествознание, социальное развитие. М., 1989.

Вопросы для самопроверки

1. Какие дисциплины объединяются под «зонтиком» когнитивной науки?
2. Предмет когнитивной науки.
3. Что такое «представление знания»?
4. В чем различие понимания знания и информации в эпистемологии и когнитивной науке?
5. Фрейм, его природа и функции.
6. Неявные составляющие фрейма, их социокультурные функции.
7. Как скорость восприятия и понимания текста зависят от существования схем, сценариев или фреймов?
8. Какое значение когнитолог М. Минский придает юмору и что он понимает под «цензурой»?
9. Когнитивная наука о социокультурной обусловленности компьютерного познания.
10. Ваше отношение к работе группы С. Пейперта и ее результатам.

§ 2. Системность и синергетика — новые парадигмы методологии науки

Системный подход в современной методологии науки

В современной методологии науки, начиная с середины XX века, сформировался новый — системный подход — междисциплинарное философско-методологическое и специально-научное направление, обладающее высоким исследовательским и объясняющим потенциалом. Как особый тип методологии, он предполагает вычленение общеполософского, общенаучного и специально-научного уровней, а также рассмотрение соответствующего каждому из них понятийного аппарата, основных принципов и функций.

Как отмечают исследователи, идея системности в неявном, неотрефлексированном виде присутствует в размышлениях многих философов прошлого. Так, в древнегреческой философии в трудах Платона и Аристотеля широко представлена идея системности, реализуемая как целостность рассмотрения знания, системного построения логики, геометрии. Позже эти идеи развивались в трудах Лейбница — философа и математика, в частности в «Новой системе природы» (1695), в стремлении создать «всеобщую науку». В XIX веке Гегель, по существу, обобщил опыт философии Нового времени в разработке проблемы системности, принимая за основу рассуждения целостность объектов исследования и системную природу философского и научного знания. И хотя принцип системности к этому времени явно сформулирован не был, но сама идея хорошо соотносилась с широко распространенными в естествознании систематизациями Линнея в биологии, Декандоля в ботанике, целостным изучением биологической эволюции Ч. Дарвином и т. п. Классическим примером применения идеи системности и целостности стало учение Маркса об общественно-экономической формации и рассмотрение им общества как «органической системы». Сегодня **философский принцип системности** понимается как универсальное положение о том, что все предметы и явления мира — это системы различных типов и видов целостности и сложности, однако открытым и обсуждаемым остается вопрос о том, какая из интерпретаций более оправдана — онтологическая или эпистемологическая. Господствующая сегодня традиционная точка зрения — онтологическая, берущая начало от системно-онтологических концепций Спинозы и Лейбница, приписывает «системность» самим объектам действительности, задача субъекта-исследователя — обнаружить систему, ее связи и отношения, описать, типологизировать и объяснить их. Но все более явно пробивает се-

бе дорогу эпистемологическая интерпретация, при которой «системность» рассматривается именно как принцип, неотделимый от теоретических установок субъекта-наблюдателя, его способности представить, сконструировать объект познания как системный. В частности, известные современные ученые социолог Н. Луман, нейробиологи У. Матурана и Ф. Варела стремятся показать, что система, структура, окружающая среда не существуют в природной или социальной реальности, а формируются в нашем знании в результате операций различения и конструирования, проводимых наблюдателем. Однако невозможно отрицать, что реальность должна обладать такими «параметрами», которые могут быть представлены как системы. Системность предстает, таким образом, как современный способ видения объекта и стиль мышления, сменивший механистические представления и принципы интерпретации. Соответственно, складывается особый язык, включающий прежде всего такие философские и общенаучные понятия, как системность, отношение, связь, элемент, структура, часть и целое, целостность, иерархия, организация, системный анализ и многие другие.

Принцип системности объединяет и синтезирует несколько идей и представлений: системности, целостности, соотношения части и целого, структурности и «элементарности» объектов, универсальности, всеобщности связей, отношений, наконец, развития, поскольку предполагается не только статичность, но и динамичность, изменчивость системных образований. Как один из ведущих и синтезирующих философских принципов, он лежит в основе **системного подхода** — общенаучной междисциплинарной и частнонаучной системной методологии, а также социальной практики, рассматривающих объекты как системы. Он не является строгой теоретической или методологической концепцией, но как совокупность познавательных принципов позволяет фиксировать недостаточность внесистемного, нецелостного видения объектов и, расширяя познаваемую реальность, помогает строить новые объекты исследования, задавая им характеристики, предлагает новые схемы их объяснения. Он близок по ориентированности *структурно-функциональному анализу* и *структурализму*, которые, однако, формулируют достаточно «жесткие» и однозначные правила и нормы, обретая соответственно черты конкретных научных методологий, например в области структурной лингвистики.

Главное понятие системной методологии «система» получило серьезную разработку как в методологических исследованиях, так

и в *общей теории систем* — учении о специально-научном исследовании различных типов систем, закономерностей их существования, функционирования и развития. Основателем теории является Л. фон Берталанфи (1930), его предшественником в нашей стране был А.А. Богданов, создатель «Тектологии» (1913) — учения об универсальной организационной науке.

Система составляет целостный комплекс взаимосвязанных элементов; образует особое единство со средой; обладает иерархичностью: представляет собой элемент системы более высокого порядка, ее элементы, в свою очередь, выступают как системы более низкого порядка. От системы следует отличать так называемые неорганизованные совокупности — случайное скопление людей, различного рода свалки, «развал» старых книг у старьевщика и многие другие, в которых отсутствует внутренняя организация, связи случайны и несущественны, нет целостных, интегративных свойств, отличных от свойств отдельных фрагментов.

Особенность «живых», социальных и технических систем — передача информации и осуществление процессов управления на основе различных типов «целеполагания». Разработаны различные — эмпирические и теоретические — классификации систем, выявлены их типы.

Так, известными исследователями системной методологии В.Н. Садовским, И.В. Блаубергом, Э.Г. Юдиным выделены классы неорганических и органических систем, в отличие от неорганизованных совокупностей. *Органичная система* — это саморазвивающееся целое, проходящее этапы усложнения и дифференциации и обладающее рядом специфических особенностей. Это наличие в системе наряду со структурными и генетическими связями, координации и субординации, управляющих механизмов, например биологические корреляции, центральная нервная система, органы управления в обществе и другие. В таких системах свойства частей определяются закономерностями, структурой целого, части преобразуются вместе с целым в ходе его развития. Элементы системы имеют определенное число степеней свободы (вероятностное управление) и постоянно обновляются вслед за изменением целого. В *неорганичных системах* зависимость между системой и ее элементами менее тесна, свойства частей и их изменения определяются внутренней структурой, а не структурой целого, изменения целого могут не привести к изменениям в элементах, которые существуют самостоятельно и даже бывают активнее системы в целом. Стабильность элементов обуславливает устойчивость таких

систем. Органичные системы, как наиболее сложные, требуют особых исследований, они наиболее перспективны в методологическом отношении (Проблемы методологии системного исследования. М., 1970. С. 38-39).

Из различия этих двух типов систем следует, что понятие элемента не является абсолютным и однозначно определенным, поскольку система может расчленяться разными способами. Элемент — это «предел возможного членения объекта», «минимальный компонент системы», способный выполнить определенную функцию.

К фундаментальным задачам, решаемым сегодня в сфере становления и развития методологии системного исследования, относятся следующие: построение понятий и моделей для системного представления объектов, разработка приемов и аппарата описания всех параметров системы: типа связей, отношения со средой, иерархии строения, характера управления, построение формализованных — знаковых, идеальных, математических — систем для описания реальных системных объектов и возможности применения правил логического вывода. В конкретных науках на уровне специальной методологии осуществляются системные разработки с использованием конкретных методов, приемов системного анализа, применяемых именно для данной области исследования.

Системная постановка проблемы предполагает не просто переход на «системный язык», но предварительное выяснение возможности представить объект как целостность, вычленив системообразующие связи и структурные характеристики объекта и т. п. При этом всегда возникает необходимость выяснить *предметную соотнесенность*, т. е. соответствие понятий, методов, принципов данному объекту в его системном видении и в сочетании с методами других наук, например, приложим ли к системно представленному объекту математический аппарат и каким он должен быть.

Ряд методологических требований относится к описанию элементов объекта, в частности, оно должно осуществляться с учетом места элемента в системе в целом, поскольку от этого существенно зависят его функции; один и тот же элемент необходимо рассматривать как обладающий разными параметрами, функциями, свойствами, проявляющимися различно в соответствии с иерархическими уровнями или типом системы. Объект как система может быть плодотворно исследован только в единстве с условиями ее существования, окружающей средой, его структура понимается как закон или принцип соединения элементов. Программа системного

исследования должна исходить из признания таких важных особенностей элементов и системы, как порождение особого свойства целого из свойств элементов и, в свою очередь, порождение свойств элементов под воздействием свойств системы как целого. Эти общеметодологические требования системного подхода могут быть дополнены его конкретными особенностями в современных науках. Так, Э.Г. Юдин рассмотрел развитие идей системности и применение методологических принципов этого подхода в психологии. В частности, он показал, что гештальт-психология впервые поставила вопрос о целостном функционировании психики, законы гештальта представила как законы организации целого на основе объединения функций и структуры. При этом подход с позиций целостности, системности не только объединял объект, но и задавал схему его расчленения и анализа. Известно, что гештальт-психология и ее схемы подверглись серьезной критике, но вместе с тем «основные методологические идеи психологии формы едва ли принадлежат истории и составляют часть всей современной психологии культуры, а следы их плодотворного влияния можно найти практически во всех главных сферах психологии» (Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. М., 1997. С. 185-186).

Крупнейший психолог XX века Ж. Пиаже процесс психического развития также трактовал как динамическую систему взаимодействия организма со средой, обладающую иерархией структур, надстраивающихся друг над другом и не сводимых одна к другой. Осуществляя операциональный подход и размышляя о системно-структурной природе интеллекта, находящегося на вершине системной иерархии, он высказал новую для своего времени идею о построении «логики целостностей», которая не реализована и сегодня. «Чтобы осознать операциональный характер мышления, надо достичь систем как таковых, и если обычные логические схемы не позволяют увидеть такие системы, то нужно построить логику целостностей» (Пиаже Ж. Избранные психологические труды. М., 1969. С. 94). Стремясь овладеть системной методологией, применяя ее принципы и понятия, следует иметь в виду следующее. Использование системного подхода не является прямой дорогой к истинному знанию; как методологический прием, системное видение лишь оптимизирует познавательную деятельность, делает ее более продуктивной, но для получения и обоснования достоверного знания

необходимо применять весь «арсенал» общеметодологических и специальных принципов и методов.

Вспользуемся примером Э.Г. Юдина, чтобы понять, о чем идет речь. Известный ученый Б.А. Рыбаков, стремясь установить автора «Слова о полку Игореве», не имел в виду системный подход и не использовал соответствующих понятий, но объединил и совместил несколько различных способов анализа социально-политических условий Киевской Руси того времени, симпатий и антипатий автора, выраженных в «Слове», его образованность, стилевые и иные особенности летописи той эпохи. Была составлена и использована генеалогическая таблица киевских князей. В ходе исследования проявлялись особые системы связей и отношений в каждом из привлеченных случаев, которые не рассматривались отдельно, но были наложены друг на друга. В результате область поиска и число возможных кандидатур резко сократились и с большой долей вероятности было высказано предположение, что автором являлся киевский боярин Петр Бориславич, летописец киевских князей. Очевидно, что здесь был использован принцип целостности, чтобы усилить эффективность исследования и преодолеть разрозненность, неполноту и частичный характер факторов. Результат, несомненно, был интересным, приращение знаний очевидным, вероятность достаточно высока, однако другие специалисты в этой области, в частности Д.С.Лихачев, высказали достаточно много контраргументов и не признали истинности выводов. Вопрос об авторе остается открытым и сегодня. В этом примере, отражающем одновременно особенности гуманитарных исследований, где невозможны формализация и применение математического аппарата, проявилось два момента: первый — целостность (системность) объекта была сконструирована, в действительности он не являлся системой с объективными закономерными связями, системность представлена только в своей методологической функции и не имеет онтологического содержания; второй — системный подход не следует рассматривать как «прямой путь» к истинному знанию, задачи и функции у него другие, и прежде всего, как уже было сказано, расширение сферы видения реальности и конструирование нового объекта исследования, выявление новых типов связей и отношений, применение новых методов.

Системная методология получила новые импульсы в своем развитии при обращении к *самоорганизующимся системам* или, иначе, при представлении объекта как самоорганизующейся сис-

темы, например головного мозга, сообщества организмов, человеческого коллектива, экономической системы и другие. Системы этого типа характеризуются активным влиянием на среду, гибкостью структуры и особым «адаптивным механизмом», а также непредсказуемостью — могут менять способ действия при изменении условий, способны обучаться, учитывать прошлый опыт. Обращение же к сложноорганизованным эволюционирующим и неравновесным системам вывело исследователей к принципиально новой теории самоорганизации - синергетике, возникшей в начале 70-х годов XX века (термин ввел немецкий физик Г. Хакен от греческого *sinergeia* — содействие, сотрудничество), сочетающей системно-информационный, структуралистский подходы с принципами самоорганизации, неравновесности и нелинейности динамических систем.

Синергетика как новая парадигма: самоорганизация, открытые системы, нелинейность

Это новая междисциплинарная область научных исследований, «интегративная парадигма различных дисциплин», новый способ постановки научных проблем, направление их решения. Следует вспомнить, что в классической науке господствовали стереотипы линейного мышления, жесткого детерминизма, стремление изжить, преодолеть случайность, неопределенность, хаос, неравновесность и неустойчивость; мир объединен причинно-следственными связями, имеющими линейный характер, развитие понималось как поступательное, по объективным законам, поэтому будущее было предсказуемым, а прошлое реконструируемым.

В синергетике возникает принципиально иная парадигма на базе таких новых областей науки, как неравновесная термодинамика, теория хаоса, нелинейный математический анализ, теория катастроф, теория автопоэзиса и ряда других, формируются общие принципы самоорганизации сложных нелинейных, открытых динамических систем независимо от их природы, конкретных составляющих и области существования. Принципы синергетики применимы к сложным эволюционирующим природным системам, к культуре и ее развитию, социальным системам и процессам, развитию науки и вненаучного познания, «механизмам» творческого мышления, к системе образования. Очевидно, что синергетический подход, обладающий значительным эвристическим и методологическим потенциалом, начинает охватывать все сферы познания природного и социального бытия, естествознания и гу-

манитарных наук. Его универсальность объясняется тем, что синергетика, как и кибернетика, системный подход, теория катастроф и другие подобные методологические концепции, — это вновь разработанные способы осмысления и *интерпретации* эмпирических фактов, методов и теорий, накопленных в самых разных областях научных и вненаучных знаний и форм деятельности. Специалисты в этой области настаивают на том, что синергетика не образ мира, но стиль, образ мышления о нем.

Как представитель неклассической науки, синергетика, принципиально изменив видение действительности, существенно расширила и обогатила язык методологии естествознания, а также кибернетики, системно-структурного и информационного подходов. Введены такие базовые понятия, как аттракторы, бифуркации, фракталы, детерминированный хаос, по-новому переосмыслены традиционные категории линейности — нелинейности, случайности, необходимости, детерминации, целостности, эволюции и другие. Самоорганизация предстала как многообразные процессы возникновения упорядоченных пространственно-временных структур в сложных нелинейных системах, находящихся в неравновесных, неустойчивых состояниях вблизи от критических точек, предшествующих бифуркации.

Под *аттрактором* (греч. *attrahere* — притягивать) понимается относительно устойчивое состояние системы, которое как бы притягивает к себе многообразные пути и траектории динамических систем, направляет их эволюцию к определенной «цели» (используется образ воронки). Всякая сложная система таит в себе возможность *бифуркаций*, т. е. разветвлений, расхождения путей развития системы в различные стороны, точка бифуркации — это точка разветвления путей эволюции открытой нелинейной системы, которая оказывается на перепутье и должна осуществлять выбор. *Фракталы* — объекты, обладающие свойствами самоподобия, повторения структур с увеличением размеров. Примерами этому могут служить геометрия деревьев, листьев, лепестков цветов, разветвления бронхов в легких человека; в обществе как системе примером подобия может служить организация разных уровней управленческих структур от городских, районных до федеральных. *Детерминированный хаос* — понятие и направление исследования в синергетике, которое возникло как переоценка смысла и роли хаоса, обнаружение возможностей его саморегуляции. Конструктивная роль хаоса проявляется в самоорганизующихся системах прежде всего в том, что он необходим для выхода

системы на один из аттракторов и что он лежит в основе объединения простых структур в сложные, механизма согласования темпов их эволюции. Широко используемая в неклассической науке и синергетике *нелинейность* понимается как многовариантность, альтернативность путей, темпов эволюции, ее необратимость, возможность непредсказуемых изменений течения процессов — в целом развитие через случайность выбора пути в точках бифуркации (*Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Основания синергетики. СПб., 2002. С. 364-368) По мнению ведущих отечественных исследователей, в целом синергетику как новую научную парадигму и нелинейный стиль мышления можно охарактеризовать следующими позициями:

— *относительно эволюции систем* —

всякое явление — эволюционная необратимая стадия какого-либо процесса, содержащая информацию о его прошлом и будущем, допускающая многовариантность, тупиковые ветви, отклонения, которые могут быть тем не менее совершеннее современного состояния; развитие происходит благодаря неустойчивости; новое появляется в результате бифуркаций как случайное и непредсказуемое;

— *относительно структуры и управления системами* —

системы являются зависимыми от процессов на вышележащих или нижележащих уровнях, в нелинейном мире малые причины могут порождать большие следствия; человеческие действия обречены на провал, если они не учитывают потенции среды и структур-аттракторов; управление сложными системами успешно лишь как нелинейное, с учетом особенностей и тенденций их эволюции, а также эффективности малых воздействий.

В классической науке, где рассматривались замкнутые системы, все процессы понимались как стремящиеся к равновесному состоянию с наибольшей энтропией — определенной степенью хаоса. Как показали исследования в области неравновесной динамики, в определенных классах открытых нелинейных сред складывается иная ситуация — потенциально существуют возможности возникновения из хаоса различных новых форм организации и структур, соответствующих внутренним тенденциям самой среды. Неравновесная среда в соответствии с ее потенциалом и направлением эволюции определяет возможный спектр новых форм и структур не только на основании прошлого и настоящего, но как бы из будущего. За этим стоят, по-видимому, возможность понимания и в определенной степени предвидения тенденций эволюции и

изменения сложных самоорганизующихся систем в единстве с окружающей средой, а с другой стороны — осознание своего рода «правил запрета» для построения систем в данной среде.

Овладение синергетической методологией, ее принципами дает возможность по-новому увидеть и исследовать объекты науки в области естествознания и культуры, а также разных видов обучения, образования и других видов деятельности.

Литература

Основная

- Аришинов В.И.* Синергетика как феномен постнеклассической науки. М., 1999.
- Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Основания синергетики. СПб., 2002.
- Пригожин П., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М., 1986.
- Проблемы методологии системного исследования. М., 1970.
- Садовский В.Н.* Основания общей теории систем. Логико-методологический анализ, М., 1974.
- Хакен Г.* Синергетика. Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М., 1985.
- Юдин Э.Г.* Методология науки. Системность. Деятельность. М., 1997.

Дополнительная

- Блауберг И.В.* Проблема целостности и системный подход. М., 1997.
- Данилов Ю.А., Кадомцев Б.Б.* Что такое синергетика? // Нелинейные волны. Самоорганизация. М., 1983.
- Князева Е.Н.* Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса. М., 1995.
- Матурана У.Р., Варела Ф.Х.* Древо познания. Биологические корни человеческого понимания. М., 2001.
- Пригожин И.* От существующего к возникающему. Время и сложность в физических науках. М., 1985.
- Садовский В.Н.* Общая теория систем Л. фон Берталанфи: некоторые итоги полувекового развития // Субъект, познание, деятельность. М., 2002.

Вопросы для самопроверки 1. Охарактеризуйте системный подход как новую парадигму науки.

2. В чем суть философского принципа системности?
3. Приведите одно из определений понятий системы, структуры, элемента.
4. Органические и неорганические системы, их распространенность в природе и обществе.
5. Являются ли свойства целостной системы суммой свойств ее элементов?
6. Что такое синергетика, каковы ее особенности как новой парадигмы мышления?
7. Чем отличаются принципы синергетики от стереотипов классической науки?
8. Объясните основные понятия синергетики: аттракторы, фракталы, бифуркации.
9. Как синергетика понимает эволюцию систем?
10. Теория самоорганизации как единство системного и синергетического подходов.

Глава 12

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ И ФИЛОСОФИЯ КАК ТИПЫ ЗНАНИЯ И ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Длительная ориентация философии и методологии науки на идеалы естествознания существенно продвинула развитие понятийного аппарата, представлений о структуре, методах и формах познания, создала высокую культуру логико-методологических исследований. Вместе с тем уже достаточно давно было замечено, что такого рода «крен» в целом не оправдан. Он не оправдан прежде всего потому, что огромная - гуманитарная — область знания, корни которой уходят в культуру, не находит должного отражения в категориях и принципах теории и методологии познания. Философское знание обладает также рядом существенных черт, присущих гуманитарным наукам, и исследует сходные проблемы. Среди них: познавательные и ценностные отношения человека к миру; духовный опыт человека в постижении смысла жизни; проблемы жизни и смерти, свободы и ответственности; исторические типы личности, ее взаимоотношения с культурой, обществом в целом; культурно-исторические изменения содержания и форм ментальности и др. Философское и гуманитарное знание соотносятся как универсально-всеобщее и конкретно-специальное знание о человеке, его мире и культуре.

Особенно очевидными их близость и родство становятся при осмыслении того, что и гуманитарные науки проходят период давления критериев научности естествознания, предполагающих радикальную элиминацию из познания субъекта, возможность всеобщего применения формализации, математических методов. Однако и здесь осознается, что при всей эффективности такого подхода в отдельных областях (в инженерной лингвистике, автоматической переработке текста, описании структур в стихосложении и др.) он не отражает сущностные параметры гуманитарного знания, его *differentia specificd*. Ведь в нем речь идет не о вещи, предмете, но о субъекте как целостном человеке познающем, реконструкция которого осуществляется в контексте культуры и социума.

Соответственно, для философии познания существует необходимость обратиться не только к методам и формам естествознания, но и к особенностям когнитивных приемов и операций гуманитарных наук. Именно эта область знания включает специфические приемы познания культурно-исторического субъекта, имеющего социокультурные «параметры», типические индивидуально-личностные характеристики. Именно эти науки располагают определенным понятийным аппаратом, системой абстракций, позволяющих фиксировать ценностные компоненты познавательной деятельности, эффективно и корректно включать систему ценностных ориентаций субъекта в методологию и теорию историко-литературных, литературоведческих и других близких к ним областей знания. Осмысление этого опыта может существенно обогатить арсенал эпистемологии, философии познания в целом, помочь понять, как возможна теория реального познания, являющегося культурно-историческим процессом. Именно гуманитарные исследования дают также материал для философского осмысления таких феноменов, как мировоззренческие и культурно-исторические предпосылки различных текстов — явления не только литературы, но и любой науки, имеющей дело с текстами культуры в целом, предполагающей тесное взаимодействие автора и читателя-интерпретатора.

§ 1. Особенности социально-гуманитарного познания

Гуманитарное знание как проблема

Эта тема приобретает все большую значимость в современной методологии и философии науки, особенно в связи с поиском новых методов познания общества, необходимостью гуманитаризации образования, а также введения «человеческого измерения» в научно-исследовательскую деятельность. В традиционной эпистемологии идеалом знания и познавательной деятельности, а главное — самой теории познания являются естественные науки, тогда как опыт наук о культуре и духе, содержащий человеческие смыслы, этические и эстетические ценности, остается за пределами эпистемологии. При ее обращении к гуманитарному знанию возникает необходимость в рациональных формах учесть целостного человека познающего, его бытие среди других в общении и комму-

никации; осознать способы введения в эпистемологию социально-гуманитарных наук пространственных и темпоральных, исторических и социокультурных параметров; переосмыслить в новом контексте, использующем интерпретацию и понимание, категорию истины, ее объективность.

В XX веке об этих проблемах серьезно размышлял М.М. Бахтин, наметивший, по существу, ряд фундаментальных программ создания принципиально нового видения и изменения ситуации в философии познания. Наиболее плодотворная и вдохновляющая его идея — построение учения о познании не в отвлечении от человека, как это делается в теоретизированном мире естественнонаучного рационализма, но на основе доверия целостному субъекту — человеку познающему. Бахтин оставил нам размышления о философских основах гуманитарных наук. «Критерий здесь не точность познания, а глубина проникновения. Здесь познание направлено на индивидуальное. Это область открытий, откровений, узваний, сообщений. <...> Сложность двустороннего акта познания-проникновения. Активность познающего и активность открывающегося (диалогичность). Умение познать и умение выразить себя. <...> «Предмет гуманитарных наук — **выразительное и говорящее бытие**» (Бахтин М.М. К философским основам гуманитарных наук // Собр. соч.: В 7 т. Т. 5. М., 1996). Как уже отмечалось, абстракции традиционной эпистемологии в соответствии с требованиями классического естествознания создавались путем принципиальной элиминации субъекта, исключения «человеческого измерения», которое объявлялось «несущественным», хотя для *человеческого* познания таковым быть не могло. В этой традиции преодоление психологизма и историзма, отождествляемых с релятивизмом, достигалось «хирургическим» способом — удалением самого человека из познания и его результатов. Современная эпистемология должна строиться не в отвлечении от человека, как это принято в теоретизированном мире рационалистической и сенсуалистской гносеологии, но на основе доверия человеку как целостному субъекту познания. Объектом эпистемологии в этом случае становится познание в целом, а не только его теоретизированная модель, а по Бахтину, познание превращается в поступок ответственно мыслящего «участного» сознания и предстает как заинтересованное понимание, неотъемлемое от результата — истины. То, от чего с необходимостью отвлекались при абстрактно-теоретическом подходе к знанию, — целостный познающий человек — в современной эпистемологии ста-

новится «условием возможности» познания, и в этом суть антропологической традиции в понимании познания, субъекта, истины, которая в полной мере должна реализоваться и в методологии гуманитарных наук.

Так, Бахтин выстраивает новый мир исторически действительного участного сознания, в который с необходимостью включает также новые — ценностные (этические и эстетические) — отношения цельного человека, тем самым замещая частичного гносеологического субъекта в его оппозиции объекту (бинарные, субъектно-объектные отношения) «архитектонической целостностью» — единством познавательного, этического и эстетического. В рукописи «Автор и герой эстетической деятельности» он, по существу, заменяет абстрактного гносеологического субъекта взаимосвязанными автором и героем, субъект оказывается «расщепленным» на две составляющие — того, кто осуществляет рефлекссию над познанием, «пишет» о нем, тем самым становясь «автором», и того, кто производит само познание, являясь его «героем». Обнаруживается не выявляемая в «мире теоретизма» внутренняя структура единого в двух лицах субъекта, которая показывает себя только в том случае, если собственно когнитивное отношение дополняется ценностным, в частности этическим и эстетическим. Одновременно выявляется и особая структура познавательного акта, где предполагается временная, пространственная и смысловая *внеаходимость*, а традиционное бинарное отношение «субъект—объект» становится как минимум тернарным: субъект относится к объекту через систему ценностных или коммуникативных отношений и сам предстает в двуединости «Я и Другой», «автор и герой», и уж если противостоит объекту, то только в таком качестве. Тем самым обнаруживается не столько научная, сколько собственно философская природа эпистемологии гуманитарного знания и даже ее близость к художественному сознанию. Бахтин это уже подметил, когда писал в рукописи «К философии поступка», что в основе полуфилософских, полухудожественных концепций мира Ницше, Шопенгауэра лежит «живое событие отношения автора к миру, подобное отношению художника к своему герою, и для понимания таких концепций нужен до известной степени антропоморфный мир — объект их мышления».

Вводя ценностные формы познавательной деятельности и предложив в гуманитарных текстах заменить традиционного субъекта автором и героем, Бахтин тем самым существенно изменил

для гуманитарного знания смысл и значимость субъекта в гносеологической оппозиции «субъект—объект». Благодаря этому он преодолел опасность «симметрии», при которой субъект, поставленный в равные отношения с объектом, сам обретает некую «вещность» и утрачивает специфику — обладание сознанием, смыслополаганием и системой ценностей.

Сходство и различие естествознания и обществознания

Теоретическое осмысление этой проблемы представлено в истории философии двумя основными традициями. Первая проявилась в концепциях, абсолютизирующих различие между этими типами знания, вторая — в теориях, отрицающих специфику обществознания, гуманитарных наук. Одна из влиятельных концепций, по-своему обосновавшая различие между «науками о природе» и «науками о культуре», — неокантианская, представленная в трудах В. Виндельбанда и Г. Риккерта, в конце XIX — начале XX века. С их точки зрения естественные науки открывают присущие природе законы, причины, объясняют и предвидят ход природных процессов. Они выявляют повторяющиеся, сходные, устойчивые свойства, связи и отношения, поэтому могут пользоваться генерализирующим, т. е. обобщающим методом, а следовательно, и математическим аппаратом. Науки о культуре, истории общества имеют дело с уникальными, единичными, неповторимыми событиями. Здесь, утверждают философы, нет закономерностей, поэтому применяется иной по типу метод — индивидуализирующий, описательный по своей сути, а сами науки могут быть названы идиографическими, или описательными. В них широко представлены ценностные ориентации субъекта, его мотивы, интересы и цели. Это методологическое различие наук о природе и наук о культуре сегодня принимается во внимание, но вместе с тем подчеркивается, что оно не может абсолютизироваться и должно уточняться по отношению к каждой конкретной научной дисциплине.

Концепции, отрицающие специфику наук о культуре и обществе, а соответственно — объекта, методов и форм их познания, характерны, в частности, для позитивистской социологии. Они исходят из трактовки общества как явления, независимого от человеческой деятельности и сознательных представлений людей. Сам человек рассматривается как случайное, несущественное, неспецифическое явление в мире социальных объектов, которые рассматриваются по аналогии с явлениями природы, а знание строит-

ся согласно критериям естественнонаучной методологии — это культ эмпирического наблюдения, количественных математических методов, отрицание любой ценностной проблематики как вненаучной. Иными словами, игнорируются творческие аспекты человеческой деятельности, ее конкретно-исторический характер, социокультурная обусловленность. Все это в конечном счете ведет к чрезмерной абстрактности и неисторичности в трактовке социальных и культурных явлений.

В последние десятилетия наибольшее признание получило другое понимание проблемы сходства и различия естествознания и общественных наук, формируется новая традиция. Она исходит из безусловного признания возможности объективного познания культурно-исторических и социальных явлений и процессов, являющегося частным видом научного познания вообще и подчиняющегося его общим критериям и закономерностям. Вместе с тем очевидно, что достижение объективной истины в познании социальной действительности и «мира человека» является сложным специфическим процессом, требующим соблюдения целого ряда особых требований и условий.

Социальные и естественные науки различаются прежде всего по объекту, и в таком случае встает вопрос о специфике общества как объекта познания. Общество, его развитие и функционирование есть результат деятельности людей, поэтому эмпирической базой открытия и изучения законов является непосредственное изучение поведения и деятельности живых, конкретных людей. Реальная эмпирическая история людей многообразна, абсолютной повторяемости нет, очень трудно уловить закономерность, устойчивость, повторяемость, о чем говорит, в частности, применение разработанного К. Марксом понятия общественно-экономической формации, которое значимо в пределах его концепции, но предельно абстрактно, не может отразить всего многообразия истории общества и претендовать на безусловно точное его объяснение. Конкретная история индивидуализирована, реальная история каждой страны уникальна и представляет собой бесконечное изменение, развитие, смену поколений. Очевидно, что общественные процессы и явления нельзя исследовать, так сказать, в «чистом виде», в лабораторных условиях, возможности социального эксперимента ограничены.

Важнейшей особенностью общества как объекта социально-гуманитарного познания является вхождение в его содержание и структуру субъекта познания, наделенного сознанием и активно

действующего, как определяющего компонента исследуемой социальной реальности и «мира человека». Из этого следует, что исследователь имеет дело с особым рода реальностью — содержанием человеческого сознания, областью смыслов и значений, требующих специальных методологических приемов, отсутствующих в арсенале естественных наук. Существенно и то, что исследование объекта в этом случае осуществляется всегда с определенных ценностных позиций, установок и интересов, которые являются определяющими в действиях субъекта. Отсюда следует, что необходимо показать специфику не только объекта, но и субъекта социально-гуманитарного познания. Собственно социальное познание осуществляется социально сформированным и заинтересованным субъектом, оно определяется его мировоззрением.

Если в естествознании воздействию мировоззренческих, идеологических и иных установок подвергается не само содержание научных открытий, но следующие из них теоретические философские выводы, а также применение самих знаний, то в общественных науках цель субъекта — получить знание, с помощью которого можно не только объяснить, но также оправдать, укрепить или осудить, изменить те или иные общественные структуры и отношения. Здесь само содержание знания является составляющей социальной позиции познающего субъекта, следовательно, чтобы понять реальное содержание общественных идей и теорий, их надо соотносить не только с объектом познания, но и с реальными интересами общественных групп, т. е. ввести дополнительное «измерение» — субъектно-субъектные (межсубъектные) отношения, через призму которых исследуется объект.

В естествознании специфика, а также относительная независимость и самостоятельность познания могут быть объяснены прежде всего тем, что субъект в этом случае ориентирован на непосредственное отражение объекта, причем таким, каков он есть «сам по себе». Очевидно, что в каких бы исторически и социально конкретных формах практической деятельности не был задан объект познания, все-таки сами свойства, отношения, функции и другие его характеристики являются определяющими и независимыми от субъекта. При этом существенную роль играет материальный процесс самой экспериментальной деятельности, дающей объективный результат подчас независимо от целей исследователя. «Установка на объект» и достаточно малое непосредственное влияние субъекта на конечные результаты эксперимента позволяют в той или иной степени пренебречь присутствием субъекта как «посред-

ника» между объектом и знанием об объекте. Кроме того, поскольку результаты работы конкретного исследователя «отчуждаются» и приобретают общезначимость, постольку становится возможным отвлечение от субъекта. Это, как известно, находит свое отражение и в «безличном» способе публикации результатов, в возможности изложить полученные данные и обобщения в полном отвлечении от всех психологических и других подобных причин выбора ее направления и методов исследования. Все указанные моменты так или иначе подкрепляются реально существующей профессионально-этической установкой исследователей на получение объективно истинного знания и беспристрастное отношение к объекту и результатам исследования.

В социальном и гуманитарном познании, где неотъемлемо ценностное отношение субъекта к объекту, предполагается иная объективно складывающаяся ситуация: объект не только познается, но одновременно и даже в первую очередь оценивается. Включение оценки означает, что объект как таковой, «сам по себе» не интересует субъекта; он интересует его только в том случае, если соответствует цели и отвечает духовным или материальным потребностям субъекта. Определение ценности происходит как соотнесение объекта с некоторыми образцами (идеалом, эталоном, нормой) и установление степени соответствия этому образцу. Образцы формируются в той или иной культуре, передаются как «эстафета» (традиция) и устанавливаются субъектом в процессе его обучения и повседневной жизни.

Таким образом, в ценностном отношении к объекту у субъекта иная цель, а факторы, которые обычно стремятся исключить в естественных науках, здесь становятся объективно необходимыми. Познание в этом типе субъектно-объектного отношения как бы отступает на второй план, хотя в действительности его результаты служат основанием оценки. В процедуре оценивания, в выборе целей и идеалов ярко выражены неопределенность, волевые моменты, избирательная активность субъекта, его приоритеты, которые могут включать и интуитивные, иррациональные и прочие моменты. В результате ценностное отношение предстает как противоположное познавательному, как чуждое объективно истинному познанию вообще, и, соответственно, такие оценки распространяются на социально-гуманитарное познание. Однако резкое разграничение «нейтрального» и ценностного типов субъектно-объектного отношения возможно лишь в абстракции, в реальном же процессе познания оба типа отношений слиты, спаяны и при-

существуют, хотя и в разной степени, не только в социально-гуманитарном, но и в естественно-научном познании.

В той мере, в какой социальная реальность представляет собой объективные процессы и закономерности, она сходна с миром природы и может быть изучена научными методами, близкими к методам естественных наук. Следовательно, в любом виде познания можно рассматривать эмпирический и теоретический уровни и соответствующие им методы и формы, которые, разумеется, предполагают определенную модификацию при использовании в социально-гуманитарных исследованиях. Поэтому далее речь пойдет не о специфике функционирования общенаучных методов в социально-гуманитарном познании (эти вопросы решаются, по существу, самими исследователями), но о таких методах, которые специфичны преимущественно для этого типа познания. Среди них важнейшие — методы и приемы работы с текстом, специально научное содержание которых необходимо дополнить философско-методологическим анализом.

Специфика философско-методологического анализа текста как основы гуманитарного знания

Текст — первичная реальность и исходная точка всякой гуманитарной дисциплины, концентрирует все особенности гуманитарного знания и познавательной деятельности — его коммуникативную, смыслополагающую и ценностную природу. Важнейшая форма анализа текста — выявление ценностно-мировоззренческих предпосылок гуманитарного знания, особенно тех, которые скрыты, явно не представлены в содержании текста. Скрытое, подразумеваемое содержание, ценностно-мировоззренческие принципы, историко-культурный и иные аспекты формулируются при анализе явно, становятся центральным объектом исследования, оценки и выбора.

Для эпистемологического исследования важны такие принципы работы с текстом, как целостность и историзм. Целостность предполагает рассмотрение фрагментов, тех или иных структурных единиц текста только в связи с целым. Сам текст должен рассматриваться в единстве с контекстом и подтекстом, отдельный авторский текст необходимо соотносить с другими его текстами, а также текстами других авторов того же направления и т. д. Эти на первый взгляд вполне тривиальные требования (наиболее бесспорное из которых — «Не вырывайте цитату из текста!») имеют еще и глубинный смысл. Целостный подход дает возможность предположить, а

затем выявить и учесть скрытые компоненты текста, среди которых важнейшие — философско-мировоззренческие предпосылки и основания, а также неявные требования и регулятивы, порождаемые коммуникативной (диалоговой) природой текста. Этот уровень предполагает осознание еще более важной целостности — включенности текста в социально-исторические условия, культуру общества в целом.

В этом случае можно ожидать изменения методологии исследования, поскольку рефлексия как эпистемологическая процедура выявления скрытых ценностных или иных предпосылок и оснований становится, по существу, одной из главных процедур, а выявленные неявные компоненты кардинально изменяют содержательную интерпретацию текста, представленного в нем знания. Вместе с тем меняется и представление о структуре и функциях текста, так как он осваивается как феномен, «живущий» в культуре, несущий на себе отпечатки такого способа существования. Очевидно, что философ науки также обязан учитывать как атрибут текста его диалогичность, вообще коммуникативную природу. Это высветит происхождение многих познавательных форм и методов, их диалоговую природу, как, например, в случае объяснения, понимания, аргументации, даст возможность понять, что стандарты, формализация, вообще нормативы объективированного знания имеют двуединую природу — логическую и коммуникативную.

Когнитивная практика гуманитарных наук дает возможность не только изучить ценностные компоненты текста, но одновременно увидеть, как независимо от содержания он предстает пусть косвенным, но объективным «свидетелем», выразителем менталитета эпохи, реального положения самого человека. Тем самым принцип историзма не просто предпосылается исследованию текста, но обретает методологические, эвристические функции в исследовании и объяснении. Это возможно, в частности, в силу особенностей произведения как «системы всего мировоззрения и мироповедения», позволяющей тексту соотноситься с социальными и политическими реалиями истории, причем непосредственно через человека, его «самоощущение внутри истории». В таком случае (напомним мысль С.С. Аверинцева) «все формы непрозрачности и несвободы литературного слова» становятся «знаком несвободы самого человека и закрытости его внутренней жизни». Такая социокультурная интерпретация текста ставит проблему не только его существования как феномена культуры, но и отображения в нем социальных реалий. На первый план выступает не линг-

вистическая и не художественная, но эпистемологическая характеристика текста, текст как форма познания.

Как особый результат когнитивной деятельности, текст одновременно синтезирует разные уровни и формы отображения действительности. Это, во-первых, содержательное описание некоторых явлений и отношение субъекта-автора к ним; во-вторых, через поэтику, контекст и подтекст отображение философско-эстетических, культурно-исторических ценностей автора и через них — менталитета эпохи; в-третьих, присутствие в тексте диалога «двух сознаний» и, соответственно, объективно возможных его интерпретаций другим сознанием и даже другой культурой. Но именно этот аспект выводит на авансцену семантические смыслы текста, его открытость и многозначность, авторский, читательский и «объективные» смыслы, а значит — герменевтические проблемы понимания и интерпретации. Раскрытие этих моментов составляет логико-гносеологическую основу комментариев к текстам, предлагаемых специалистами.

Выявление скрытого содержания текстов не имеет характера логического следования, опирается на догадки и гипотезы, требует прямых и косвенных доказательств правомерности выявленных предпосылок. Интересный опыт дают сегодня исторические исследования, стремящиеся, по выражению А.Я. Гуревича, «к реконструкции духовного универсума людей иных эпох и культур», особенно те работы, где их авторы стремятся выявить неявные (неосознанные, невербализованные) мыслительные структуры, в целом ментальность эпохи. Известное исследование А.Я. Гуревича по категориям средневековой культуры прямо направлено на изучение не сформулированных явно, не вполне проявленных в культуре умственных установок, общих ориентаций и привычек. Историки и культурологи широко применяют сегодня объективный метод косвенных свидетельств о тех или иных ментальностях. В существующих текстах, посвященных каким-либо хозяйственным, производственным или торговым проблемам, они стремятся вскрыть различные аспекты миропонимания, стиля мышления, самосознания.

Так, изучать восприятие гуманистической культуры в Италии XVI века можно, обратившись к трактату, посвященному ремеслам, связанным с огнем, — *«De la pirotechnia»* Ваноччо Бирингуччо. Исследователь обнаруживает у автора трактата, не гуманиста в прямом смысле слова, ту же «диалогичность» мышления гуманистов, спор, в процессе которого выясняется, что ни одна из сторон

владеет не всей истиной, но только ее частью. Автором воспринят был именно стиль мышления, стиль культуры, причем не напрямую, не в результате пристального чтения гуманистических сочинений, а через культурную атмосферу общества. Отсюда можно предположить, что гуманистический стиль мышления был присущ широким слоям горожан, культуре Возрождения в целом, независимо от того, что он не был четко продуманной и глубоко осознанной позицией, — таков вывод исследователя (См.: Харитонович Д.Э. К проблеме восприятия гуманистической культуры в итальянском обществе XVI в. // Культура Возрождения и общество. М., 1986. С. 157, 161). Еще одна особенность выявления скрытого содержания культурно-исторического текста состоит в том, что исследователь, принадлежащий другой культуре, может выявить скрытые смыслы, объективно существовавшие, но недоступные людям, выросшим в данной культуре. Ценность и правомерность таких вопросов, идущих из другой культуры и эпохи, состоит в том, что объективно ответ на них действительно присутствует. В этом случае мы встречаемся с особенностями реального существования неявного знания в художественных творениях прошлого. Эти особенности текстов объективны, они не порождаются произвольно читателями-интерпретаторами, но осознанно или неосознанно закладываются в той или иной культуре.

Таким образом, текст обладает объективными свойствами, обеспечивающими ему реальное существование и передачу в культуре, причем не только в своей прямой функции — носителя информации, но и как явления своей культуры, ее гуманистических параметров, существующих, как правило, в неявных формах и выступающих предпосылками разнообразных реконструкций и интерпретаций. Если текст принадлежит иной культуре, то задачи его понимания и комментирования существенно усложняются, так как исходные предпосылки автора и интерпретатора могут существенно не совпадать. Возникают так называемые межкультурные лакуны, т. е. пробелы, несовпадения, например в языках, картинах мира, традициях, обрядах, нормах поведения, обычаях, бытовой культуре. Они могут отражать несовпадения национальных особенностей, способов деятельности, например в сфере мыслительных задач, либо различия этнографического характера.

Таким образом, философско-методологический анализ проблем и особенностей гуманистических текстов позволяет выявить приемы и способы решения принципиальной задачи гуманитарно-

го знания, которая состоит в теоретической реконструкции субъекта, стоящего за знанием, в социально-исторической интерпретации культуры, породившей такого субъекта.

Существует определенная аналогия в тенденциях, характеризующих развитие философской и литературоведческой методологии. В литературоведении — это движение от узколингвистического подхода к дополнению его философско-эстетическими, мировоззренческими и культурно-историческими факторами. В теории познания также существует определенное стремление преодолеть предельную абстрактность субъекта и логико-гносеологического анализа, разработать понятийный аппарат для учета социокультурных, вообще ценностных предпосылок познания. Однако методологические трудности, возникающие при этом, носят в определенном смысле противоположный характер, что особенно проявляется в становлении и выборе абстракций. Литературоведение опасается «зависить» уровень абстракций, поскольку в отличие от универсальности философских формулировок его понятия отражают конкретные особенности явлений. Теория познания, в свою очередь, должна уйти с предельно абстрактного логико-материалистического уровня познания, но должна избегать неоправданного «снижения» уровня абстракции, приводящего к «психологизации», растворению в конкретных свойствах, личностных особенностях субъекта познания, поскольку здесь таится опасность вообще утратить возможность обобщения, т. е. самой специфики гносеологического подхода. Итак, проблема состоит в нахождении грани, меры, формы синтеза абстрактного и чувственно-конкретного.

Эта тема фундаментальна и вечна, хотя проблематизируется по-разному, что подтверждается не только приведенными выше исследованиями, но и другими обращениями к авторам европейского Средневековья и Возрождения. Так, исследователи творчества Данте — поэта, теолога, философа — видят трудности понимания его творчества именно в двойственной — поэтической и философской природе последнего, порождающей, в частности, проблему абстракций в его произведениях. «Если подойти к оценке мировоззрения Данте лишь с абстрактно-рассудочных позиций, отвлекаясь от художественно-поэтического строя, его произведений, сводя образную ткань «Божественной комедии» к аллегорической символике, — рассуждает исследователь, — то возникает реальная опасность превратить творчество итальянского поэта не более чем в нравоучительную конкретизацию тради-

ционных схоластических догматов, в поэтическое воплощение теологических понятий» (Мальшиев М.Л. История философии и история литературы: проблема взаимодействия // Философские науки. № 4. 1984. С. 76). В философских текстах, создаваемых по идеалам естествознания, часто упускается из виду, что создание абстракций возможно не только формально-логическими средствами, но и с помощью различных используемых в гуманитарных науках средств: метафор, аналогий, повторов или умолчаний, аллегорий, символов, «возвышения» стиля, применения установки-стереотипа, создания эмоционального настроения с помощью самого построения текста, способа изложения и т. п. Все эти и близкие к ним гуманитарные средства широко используются в герменевтике, феноменологических, экзистенциалистских текстах и должны быть освоены в философии познания.

Пространство, время, хронотоп в гуманитарном знании

В эпистемологии, сформировавшейся под влиянием идей Декарта и Ньютона, вневременность, внеисторичность принимались как условия истинности и преодоления релятивизма. Сегодня, как считают И. Пригожин и И. Стенгерс, происходит своего рода «концептуальная революция» — «наука вновь открывает для себя время». По-видимому, противопоставление «двух культур» в большой мере имеет своим основанием вневременной подход классической науки и ориентированный во времени подход социальных и гуманитарных наук. Изменение отношения к роли и смыслам времени ставит и перед эпистемологией задачу заново освоить понятия пространства и времени в контексте новых представлений о познании.

В традиционной теории познания, складывавшейся под влиянием идеалов, критериев, образцов естественно-научного знания, по существу, отвлекались от времени. Как и в лежащей в ее основании ньютоновской картине мира, любой момент времени в прошлом, настоящем и будущем был неотличим от любого другого момента времени. Соответственно, рассмотрение чувственного и логического познания, категорий субъекта и объекта, природы истины и других проблем осуществлялось в *теории* познания, как правило, *без учета времени*. Это означало, что от всех временных признаков, свойств, определяемых временем, отвлекались, «очищая» познание, еще со времен Декарта, от всех изменяющихся, релятивных моментов. Изменение познания во времени — историч-

ность — рассматривали за пределами собственно теории познания, преимущественно в истории науки, истории философии или в антропологических исследованиях.

И здесь опять можно обратиться к опыту Бахтина, у которого пространство и время в гуманитарном познании появляются как совершенно новая идея в отличие от вневременности и внепространственности традиционной гносеологии, а также от господства чисто «натуралистической» трактовки этих фундаментальных компонентов человеческой жизни и деятельности. Зная идеи о времени И. Канта, А. Бергсона, а также, можно предположить, герменевтиков, Бахтин тем не менее ищет и находит свое видение пространства и времени, которое, несомненно, значимо для современного понимания природы темпоральности и пространственности в познании. Бахтин соединяет действующее сознание и «все мыслимые пространственные и временные отношения» в единый центр — «архитектоническое целое», и при этом проявляется эмоционально-волевое конкретное многообразие мира, в котором пространственный и временной моменты определяют мое действительное единственное место и действительный неповторимый исторический день и час свершения. Вместо физических характеристик и традиционного противопоставления «субъект—объект», ставшего главным знаменем традиционного гносеологизма, перед нами открываются принципиально иные представления о взаимоположенности человека и мира. Эти идеи близки герменевтике, опыт которой имеет особую значимость для понимания природы времени и способов его описания в теории познания. Время осмысливается здесь в различных аспектах: как темпоральность жизни, как роль временной дистанции между автором (текстом) и интерпретатором, как параметр «исторического разума», элемент биографического метода, компонента традиции и обновляющихся смыслов, образцов. Обращаясь к «временному целому героя», проблеме «внутреннего человека», Бахтин непосредственно рассматривает проблемы темпоральности жизни, полагая, что «жить — значит занимать ценностную позицию в каждом моменте жизни».

Одна из конкретных программ, начало которой положил сам Бахтин, создавая историческую поэтику, — это переосмысление категорий пространства и времени в гуманитарном контексте и введение понятия хронотопа как конкретного единства пространственно-временных характеристик для конкретной ситуации. Бахтин оставил своего рода модель анализа темпоральных и простран-

ственных отношений и способов их «введения» в художественные и литературоведческие тексты, что может послужить образцом, в частности, и для исследования когнитивных текстов.

Следует отметить, что, взяв термин «хронотоп» из естественно-научных текстов А.А. Ухтомского, Бахтин не ограничился натуралистическим представлением о хронотопе как физическом единстве, целостности времени и пространства, но наполнил его также гуманистическими, культурно-историческими и ценностными смыслами. Он стремился обосновать совпадения и несовпадения понимания времени и пространства в систематической философии и при введении им «художественного хронотопа». Бахтин принимает кантовскую оценку значения пространства и времени как необходимых форм всякого познания, но в отличие от Канта понимает их не как «трансцендентальные», а как «формы самой реальной действительности». Он стремится раскрыть роль этих форм в процессе художественного познания, «художественного видения». Обосновывая также необходимость единого термина, Бахтин объясняет, что в «художественном хронотопе» «время сгущается, уплотняется, становится художественно-зримым; пространство же интенсифицируется, втягивается в движение времени, сюжета, истории. Приметы времени раскрываются в пространстве, и пространство осмысливается и измеряется временем» (*Бахтин М.М. Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике* // Литературно-критические статьи. М., 1986. С. 121-122). В контексте исторической поэтики Бахтина и выявления изобразительного значения хронотопов не должен остаться незамеченным феномен, обозначенный как *субъективная игра временем, пространственно-временными перспективами*. Это специфическое для художественной, вообще гуманитарной реальности явление — трансформация времени или хронотопа под воздействием «могучей воли художника». Как должен оценить и осмыслить этот опыт, не поощряемый наукой и здравым смыслом, эпистемолог? Что скрывается за лежащим на поверхности прямым смыслом — ведь игра временем — это художественный прием, значимый лишь для художественного или фольклорного произведения. Столь пристальное внимание самого Бахтина к «субъективной игре» и богатство выявленных при этом форм времени заставляют предположить, что за художественным приемом есть и более фундаментальные свойства и отношения. Именно в этом контексте Бахтин рассматривает «одну особенность ощущения времени» — так на-

зываемую историческую инверсию, при которой «изображается как уже бывшее в прошлом то, что на самом деле может быть или должно быть осуществлено только в будущем». Чтобы «наделить реальностью» представления об идеале, совершенстве, гармоническом состоянии человека и общества, их мыслят как уже бывшие однажды, перенося возможное будущее в прошлое — реальное и доказательное.

Наиболее ярко «игра временем» проявляется в авантюрном времени рыцарского романа, где время распадается на ряд отрезков, возникает в точках разрыва (в возникшем зиянии) реальных временных рядов, где закономерность *вдруг* нарушается. Здесь становятся возможными гиперболизм — растягивание или сжимание — времени, влияние на него снов, колдовства, т. е. нарушение элементарных временных (и пространственных) отношений и перспектив. Возможна также (особенно в романах позднего Средневековья, наиболее ярко в «Божественной комедии» Данте) замена горизонтального движения времени его «вертикальным» представлением. Меняется сама логика времени. «Временная логика вертикального мира» — это понимание его как чистой одновременности, «сосуществования всего в вечности», т. е., по существу, во вневременности, что позволяет временно-исторические разделения и связи заменить смысловыми, «вневременно-иерархическими», выйти на «вневременную потустороннюю идеальность», как в дантовом мире, воплощающую самую сущность бытия.

Здесь зафиксирована одна важная особенность гуманитарного и художественного сознания, когда оно полноправно и полноценно в своем *внутреннем*, имманентном ему времени; оно вовсе не оценивается точностью отражения, «считывания» времени и временного объекта. Следует различать *(о)сознание времени*, которое как бы «обязано» быть объективным, и *время сознания*, не привязанное к внешнему миру, длящееся по имманентным законам, которые «позволяют» инверсию прошлого, будущего и настоящего, допускают отсутствие вектора времени, его «вертикальность» вместо горизонтального движения, одновременность неодновременного, наконец, вневременность. Эти «невидимые миру» имманентные сознанию временные инверсии и «трансформации», по-видимому, носят более общий характер, но Бахтин *увидел* их в художественных текстах, где они органичны и получили столь концентрированную объективацию. В целом размышления над текстами Бахтина о формах времени и пространства в художественных и гуманитарных текстах при-

водят к мысли о возможности превращения хронотопа в универсальную, фундаментальную категорию, которая может стать одним из принципиально новых оснований эпистемологии, до сих пор в полной мере не освоившей и даже избегающей конкретных пространственно-временных характеристик знания и познавательной деятельности. Идеи Бахтина позволяют также оптимистически отнестись к возможностям обновления и дальнейшего совершенствования современной эпистемологии гуманитарных наук. Предложено неклассическое видение человеческого познания, не исчерпывающегося абстрактным субъектно-объектным отношением, но вбирающем его лишь как часть фундаментальной целостности, где синтезируются не только когнитивные, но и ценностные — этические и эстетические, а также пространственно-временные, хронотопические отношения. В центре новой архитектуры познания сам человек — исторически действительный, активно действующий, ответственно мыслящий. На этом основании и должна выстраиваться философия науки XXI века, вбирающая не только идеалы естествознания, но и богатейший опыт наук о культуре, художественного видения мира.

Литература

Основная

- Бахтин М.М.* Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике // Литературно-критические статьи. М., 1986. *Бахтин М.М.* К философским основам гуманитарных наук // Собр. соч.: В 7 т. Т. 5. М., 1996.
- Кузнецов В.Г.* Герменевтика и гуманитарное познание. М., 1991.
- Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемические главы. М., 2002.
- Порус В.Н.* Рациональность. Наука. Культура. М., 2002. Проблемы гуманитарного познания. Новосибирск, 1986. *Уинч П.* Идея социальной науки и ее отношение к философии. М., 1996. *Фуко М.* Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. СПб., 1994.

Дополнительная

- Автономова Н.С.* Философские проблемы структурного анализа в гуманитарных науках. М., 1977.
- Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990.

Наука в культуре. М., 1998.

Разум и экзистенция. Анализ научных и вненаучных форм мышления. СПб., 1999.

Рикёр П. Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике. М., 2002.

Фуко М. Археология знания. Киев, 1996.

Вопросы для самопроверки

1. В чем состоит методологическое отличие гуманитарных наук от естественных?
2. Вычлените основные идеи М.М. Бахтина о гуманитарном познании.
3. Каковы роль и место системы ценностей ученого в гуманитарном познании?
4. Возможно ли применение в гуманитарных науках критериев оценки и методов естественных наук?
5. Чем отличается философско-методологический анализ текста от лингвистического или филологического?
6. Что такое неявные компоненты текста и каковы способы их выявления в гуманитарном знании?
7. Почему в гуманитарных исследованиях существует проблема абстракций?
8. В чем состоят особенности пространственных и временных отношений в гуманитарных текстах?
9. Раскройте содержание понятия хронотопа. Можете ли вы им пользоваться в ваших исследованиях?
10. Какие смыслы вкладывал Бахтин в выражения «уметь видеть время», «играть временем» в художественном тексте?

§ 2. Философия как тип знания.

Методы философствования

Философия выступает как наиболее общая форма самопознания культуры. В ней осуществляется рефлексия над основаниями культуры, вырабатываются самые общие принципы мировоззрения людей. В отличие от мифологии и религии, философия выражает мировоззрение в абстрактной, теоретической форме. При этом она подвергает исследованию и рациональному осмыслению основания всякого сознательного отношения к действительности.

сти — познавательного, ценностного, этического, эстетического. Сегодня философия предстает в двух основных своих типах — классическом и неклассическом, тесно переплетенных и питающих друг друга, как и осознающих свое различие.

В литературе достаточно широко исследуется вопрос о специфике философского знания и познания. При этом преобладает предметно-содержательный подход, в котором философское знание характеризуется как осмысление общей структуры бытия, универсалий объективной действительности, «мира в целом»; как знание, специфичность которого определяется необходимостью решения вопроса об отношении бытия и сознания, рефлексии над универсалиями культуры; как форма социального сознания, отражающего типы ориентации человека в мире, т. е. как мировоззрение. Другой подход — рассмотрение специфики философии в связи с соотношением ее с другими науками и сферами духовной и культурной жизни. В этом случае выявляется тот факт, что при всей специфике, а также тесной связи с научным знанием философия основывается на опыте всемирной исторической практики человечества, культурных универсалиях, социально-гуманитарных ценностях в целом. Отмечается, что специфика философского знания может быть выражена в единстве онтологических, гносеологических, аксиологических и праксеологических (практических, деятельных) координат.

Во всех приведенных случаях анализ специфики философского знания, будучи плодотворным, все же в основном ограничивается проявлением вопроса о предмете философии. Но ее особенности, разумеется, обусловлены не только им. Возможен и собственно методологический подход к философскому знанию, его основным формам, который, безусловно, даст новую информацию о специфике этого знания. Методологический анализ философского знания целесообразно строить на основе сопоставления его со знанием специально-научным. Такое сопоставление поможет не только более четко представить специфику, но и показать внутреннее единство этих относительно самостоятельных систем знания.

Специфика философской проблемы определяется спецификой объекта философского знания и способов исследования. В естественно-научном познании, как правило, объект исследуется в отвлечении от субъекта научной деятельности, тогда как условия познания в философии включают способ заданности объекта, общетеоретические и социально-исторические предпосылки такого способа, категориальный аппарат. Прямая зависимость фило-

софского познания от мировоззрения и идейных предпосылок, входящих в условия познания, в истории философии приводила к тому, что проблемы формулировались каждый раз заново и предлагались новые способы их решения. Этот процесс относится к сущности самой философии, составляет способ ее существования.

Можно эту особенность философского знания объяснить иначе: в философии существуют вечные темы, а проблематизируются они каждый раз по-новому в зависимости от позиции и стиля мышления философа, философского направления, типа культуры или исторической эпохи. Так, вечная тема познания истины представлена как проблема истины — высшей идеальной сущности (Платон и его последователи) или истины как проблемы соответствия знания и действительности (Аристотель и его последователи). Проблема Истины может исследоваться в ряду универсалий — Добра и Красоты, но может анализироваться как характеристика знания в связке «истинно — ложно — неопределенно».

Методы философии

История развития метода философии — это одновременно и история научного метода, его становления и дифференциации. Интеграция элементов философского и научного знания в античности и Средневековье, появление специально-научных методов (экспериментальных и математических) в Новое время и стремление философии ориентироваться на эти методы, наконец, осознание того, что метод философии не тождествен методу специально-научного исследования, — такова схема развития отношения между методами философии и науки. Главные методы философии — рефлексия, умозрение, интерпретация — применяются и во всех других областях познания, но здесь они являются базовыми.

Несомненный интерес для понимания природы философствования представляет рассмотрение такого способа философского рассуждения, как **рефлексия** — форма теоретической деятельности, направленной на осмысление своего мышления, собственных действий, а также мышления и действий других — в целом культуры, науки и их оснований. Философская рефлексия осуществляется на уровне выявления содержания знания в разных формах культуры, языке, науке и на уровне актов и процессов мышления, -выявления логических оснований, методов образования категориального аппарата, этических и других оснований. Ведущими приемами метода рефлексии выступают критико-аналитический подход, сравнение, определение, экспликация как выявление

скрытых оснований, предпосылок и ценностей. Для научно-теоретического сознания также в целом характерно стремление к рефлексии своих предпосылок, оснований, исходных принципов, концептуального аппарата. Однако в специальных науках рефлексивная деятельность чаще всего носит стихийно-интуитивный характер или сменяется специальными методами. В отличие от научной философская теоретическая деятельность заведомо предполагает выявление и анализ предельных оснований, принципов, категориального аппарата и четко ориентирована на критико-рефлексивный подход как к своему содержанию и его предпосылкам, так и ко всякому знанию и познанию вообще, ко всем формам духовной жизни и универсалиям культуры.

С изменением предмета философии в ее истории происходило изменение понимания природы рефлексии. Сократовская традиция предполагала понимание рефлексии как самосознания и самопознания. Такое понимание и сегодня можно встретить в психологических или художественных текстах. В самой философии понятие рефлексии стало применяться к способам организации и обоснования внеличного - божественного или научного, объективированного знания, к опытно-познавательной деятельности субъекта, актам его мышления на пути к истине.

Рефлексивное отношение к опыту и мышлению человека позволило философии обнаружить существование и дорефлексивных (доопытных, допонятийных, дологических) форм, выявить в нашем уме и мышлении длительность, последовательность, т. е. время, осознать сосуществование вещей и явлений, т. е. пространство. Рефлексии были подвергнуты восприятие, сомнение, вера, рассуждения, познание, желания (Дж. Локк); выявлено различие между внутренним и внешним опытом и многое, многое другое, что позволило прийти к выводу о рефлексии как самостоятельном акте мысли, осознающей свое содержание (Г. Лейбниц). По Канту, понятия образуются с помощью рефлексии, которая не имеет дела с предметами и не от них получает понятия, но осознает отношение представлений к источникам нашего познания, тем самым выходя на определения. Фихте разрабатывает «Наукоучение» как рефлексии научного знания о самом себе на основании формулируемых им правил. Для Гегеля рефлексия — необходимый момент познавательного процесса, в обобщенной логической форме он исследовал ее в «Науке логики» и, в частности, выделил три типа полагающей, сравнивающей и определяющей рефлексии. Исчерпывающую характеристику рефлексии в фило-

софии дал Ф. Шеллинг: «Поскольку философия полностью находится в сфере *бесконечного* и над ней нет, как для математики, высшей рефлексии, она объединяет все рефлексии в самой себе, ее должна все время сопровождать рефлексия ее собственной сущности; она не только знание, но всегда и необходимо одновременно и знание этого знания...» (Шеллинг Ф. О конструкции в философии // Соч.: В 2 т. Т. 2. М., 1989. С. 5-6). Процесс философствования предполагает не только критико-рефлексивный подход, но также и синтез — создание новых теоретических конструкций, принципов, понятий, которые не являются непосредственным результатом логического вывода или операций обобщения. Решению задач такого рода в большей мере способствует другой метод — **умозрение**, которое применяется в любом теоретическом мышлении, но для философии является одной из базовых операций и используется в тех случаях, когда непосредственно не опираются на чувственные данные. Отвлекаясь от эмпирических данных, умозрение реализуется, во-первых, с помощью рационалистических приемов — на основании логических правил и законов, из категорий и принципов выводятся суждения о реальном мире, его предметах и процессах.

Путем такого умозрения строились целые системы, получившие название натурфилософских в отличие от научных. В качестве классического примера можно привести построение известным немецким философом XIX века Ф. Шеллингом «умозрительной физики» как одного из разделов натурфилософии, существенно дополняющих «эмпирическую физику». Он исходил из того, что все явления природы «связаны единым абсолютным и *необходимым* законом», из которого все эти явления могут быть «выведены». Эксперимент никогда не приведет к такому знанию, потому что «он никогда не сможет выйти за пределы сил природы, которые служат ему средством познания», тогда как посредством «дедукции всех явлений природы из абсолютной предпосылки наше знание превращается в конструкцию самой природы, т. е. в априорную науку о природе. Следовательно, если эта дедукция возможна, что может быть доказано только делом, то возможно и учение о природе как наука, возможна чисто умозрительная физика, что и требовалось доказать» (Шеллинг Ф. Введение к наброску системы натурфилософии, или О понятии умозрительной физики и о внутренней организации системы этой науки // Соч.: В 2 т. Т. 1. М., 1987. С. 187-188).

Во-вторых, умозрение реализуется «внелогических» приемами как непосредственное интуитивное усмотрение идеи. Это то, что называлось духовным созерцанием *эйдосов* (Платон), духовным узрением сверхчувственного (Плотин, Николай Кузанский). По Аристотелю, непосредственно усматривались «высшие понятия», для Декарта это форма «ясного и внимательного ума», порожденная «одним лишь светом разума». Кант и Гегель не дают права «интеллектуальному созерцанию» называться знанием, А. Шопенгауэр переводит интуитивное созерцание из сферы «ума» в область воли и чувств. Позже русские философы вновь будут писать о «непосредственном созерцании предметов в подлиннике» (Н.О. Лосский), рассматривать интуитивное умозрение как первичную сверхрациональную ступень постижения «целостного бытия» (С.Л. Франк) (Новиков А.А. Интуиция // Новая философская энциклопедия в четырех томах. Т. II. М., 2001. С. 140-141). В-третьих, особо следует отметить умозрение как «конструирование» в философии. Конструирование идеи посредством продуктивного воображения (Кант, Шеллинг) давно исследовалось в классической философии, а сегодня возродилось в виде конструктивистской теории познания, опирающейся на обширный междисциплинарный материал и теорию самоорганизации (см. главу 11). Философами прошлого рассматриваются проблемы сходства и различия конструктивизма в математике и философии, в соотношении общего и особенного, свободы и необходимости, бесконечного и конечного, синтеза границы и неограниченного. Особо исследуются соотношения созерцательного, эмпирического и интеллектуального, а также различия конструирования в науке и философии, необходимость «разведения» конструирования понятия и логического образования понятия по роду и виду, «постулирования» и конструирования. По Шеллингу, «философии принадлежит во всем научном мышлении наибольшая свобода, поэтому она в такой же степени является *искусством, как и наукой*» (Шеллинг Ф. О конструкции в философии // Соч.: В 2 т. Т. 2. М., 1989. С. 17), что особо ставит вопрос о свободе воображения, творчества, конструирования идей в этой области мышления. В целом метод теоретического умозрения является столь же традиционным и общепhilosophическим, как и рефлексия. Разумеется, такого рода чисто умозрительные, натурphilosophические построения без опоры на эмпирический базис давно подвергнуты критике

и не оправдывают себя, тем более в естественных науках. Вместе с тем известно, что одну из главных исторических форм этого метода — натурфилософию Ф. Энгельс не только оценивал отрицательно, но и признавал за ней определенные заслуги, поскольку «ею были высказаны многие гениальные мысли и предугаданы позднейшие открытия», как, например, атомистическое учение древних греков. Натурфилософия исчерпала себя, но лежащий в ее основе познавательный прием — теоретическое умозрение продолжает широко применяться в философии, выражая, ее прогностическую функцию. Разумеется, традиционное понимание этого приема должно быть существенно пересмотрено с позиций современной методологии, в частности, с осознанием вслед за А. Эйнштейном того «факта», что теория не может быть получена индуктивным путем — так называемым обобщением эмпирических данных, а требует конструирования идеального объекта-модели и выдвижения гипотезы, т. е. процедур, содержащих значительную долю умозрительных моментов.

Философское теоретическое познание не может обойтись без умозрения, но и не может в полной мере решить своих проблем, опираясь только на интуицию и творческое воображение. Сложность и неразработанность этой проблемы дает о себе знать, в особенности, в таком фундаментальном вопросе, как генезис философских категорий. Образование новых философских понятий часто трактуется как «обобщение обобщенного», «выведение» их из истории специально-научного познания, из социально-исторической практики. Безусловно, эти логико-гносеологические процедуры широко применяются в теоретическом мышлении вообще, философском в частности. Однако вряд ли можно считать, что появление таких понятий, как архэ, логос, монады и т. д., было результатом «обобщения обобщенного» или «выведения» в логическом смысле. Без сомнения, в философии понятия и категории возникают часто в результате умозрения как гипотезы, догадки, абстракции, которые в дальнейшем соотносятся с опытом, специально-научным знанием и либо, подтверждаясь, входят в категориальный аппарат, либо отбрасываются как пустые абстракции.

Использование методов рефлексии и умозрения позволяет философии выполнять важнейшую и специфическую функцию — прогностическую по отношению к специальным, естественным и социальным наукам. Это проявляется в том, что философия способна создавать новые понятия и категории, готовит для специальных наук своеобразную предварительную программу их будущего

понятийного аппарата. Сопоставление истории философии и естествознания подтверждает прогностические функции философии по отношению, например, к естествознанию. Так, важнейшая для естественных наук идея атомистики, как известно, возникла в философских системах Древней Греции, а затем развивалась внутри философских школ до тех пор, пока естествознание и техника не достигли необходимого уровня для ее конкретно научного воплощения. Другой пример: естествознание приступило к исследованию объектов с учетом их эволюции только в XIX веке, в частности в учении Ч. Дарвина, однако в философии к этому времени уже был развит категориальный аппарат, необходимый для теоретического осмысления саморазвивающихся объектов, особенно в философской системе Гегеля.

Интерпретация как метод философствования

Интерпретация в философии имеет свои особенности. Философские идеи, концепции и учения живут особым способом — они заново проблематизируются и интерпретируются с появлением новых контекстов, в развивающейся культуре, в новом времени и остаются открытыми для последующих интерпретаций. Общие для любой интерпретации проблемы присутствуют и в этом случае, однако характер их проявления, безусловно, меняется. Главная проблема — множественность интерпретаций, что следует, по-видимому, оценивать положительно. Не только множественность, но даже конфликт интерпретаций (П. Рикёр) является не столько недостатком, сколько достоинством понимания, выражающего суть интерпретации, поскольку любой текст не исчерпывается одним — авторским или читательским — значением, но «живет» в виртуальности многих смыслов, которыми владеет человек в культуре и жизни. Оценка многозначности интерпретаций в значительной мере зависит от позиции философа: работает ли он в одной доктрине как «единственно истинной» или мыслит в режиме диалога различных подходов и концепций, заведомо предполагающего некоторое множество интерпретаций. Эта мысль может быть подтверждена идеями Ф. Ницше, который использовал понятие интерпретации для принципиально иного подхода к познанию мира, названному им «перспективизмом».

Рассматривая познание как «волю к власти», он исходит из того, что наши потребности применяют логику, истолковывают мир с помощью «схематизирования в целях взаимного понимания» и это позволяет сделать его доступным формулировке и вы-

числению. Такой подход объясняет нам, почему возможно множество интерпретаций. Всегда остается «зазор» между тем, что есть мир — бесконечно изменчивый и становящийся — и устойчивыми, «понятными» схемами и логикой. Всегда возможно предложить новые смыслы, «перспективы» и способы «разместить феномены по определенным категориям», т. е. не только тексты, но сама действительность открыта для бесконечных интерпретаций, а «разумное мышление есть интерпретирование по схеме, от которой мы не можем освободиться». Человек «полагает перспективу», т. е. конструирует из себя весь остальной мир, меряет его своей силой, осязает, формирует, оценивает, и ценность мира оказывается укорененной в нашей интерпретации. В философской интерпретации речь идет об особом роде «фактах»: не о вещах, но об «отсветах, тенях, уровнях» (М. Мерло-Понти). Сам интерпретируемый текст значим как целостность, обладающая более богатым содержанием, не постигаемым простым анализом значений слов, предложений, написанных страниц. Вторичная интерпретация текстов — интерпретация интерпретации — имеет дело с «понятиями о понятиях», является ведущей для философов, опирающихся на огромный массив историко-философских текстов, а «истолкование истолкований — дело более важное, нежели истолкование вещей» (М. Монтень). В этом случае интерпретатор прежде всего обеспечивает понимание значений и смыслов текста, который выступает для него первичной реальностью, соотнося его с другими текстами самого автора и других мыслителей, а также с внетекстовыми реалиями — историко-культурными, социальными и иными условиями создания текста.

Особая задача — осуществляя текстуальный анализ, выявить неявное знание, скрытые смыслы и значения, концептуальные предпосылки и принципы. Интерпретация, решающая эти задачи, следует общим правилам и принципам, не отличается, по сути дела, от историко-филологической и достаточно часто заменяет собственно философскую интерпретацию, что может и не осознаваться. Лингвист, обращаясь к языку текста, может и не обсуждать проблему, излагаемую в тексте, тогда как философ всегда обращается к содержанию, к самой проблеме. Применяя логико-методологические и историко-филологические приемы, собственно философская интерпретация вместе с тем выходит на более глубокие уровни. Это либо дорефлексивный и даже довербальный уровень эмпирических знаний, «жизненного мира» — горизонт, предшествующий субъектно-объектным отношениям, либо надэмпири-

ческий, трансцендентальный уровень субъекта как «сознания вообще», либо, наконец, экзистенциальный уровень — уровень бытия субъекта.

Один из существенных вопросов философской интерпретации — отношение к автору, понимание его роли в бытии философского текста. Обсуждаются возможные варианты: «изгнание» автора, «отсечение» его от текста на основе признания автономии языка, текста. Это в определенной степени соответствует идеалам классической науки, элиминирующей субъекта из знания, или эпистемологии без познающего субъекта Поппера, а также постструктурализму, идеи которого программно выражены, в частности, в «Смерти автора» Р. Барта. Наиболее известные аргументы, поддерживающие эту позицию, состоят в следующем: не имеет значение, что хотел сказать автор, значимо только то, что говорит его текст; автор часто не знает в полной мере, что он хотел сказать, авторские смыслы могут быть недоступны, а значение текста может изменяться даже для самого автора. На мой взгляд, эти аргументы, будучи эмпирически возможными, не являются непреодолимыми и коренятся прежде всего в традиционном понимании объективности знания как его «бессубъектности». Кроме того, критик или интерпретатор, «изгоняя» автора, сам становится на его место и присваивает право на авторские смыслы, что и поддерживает «беспредел» интерпретации. Чтобы избежать регресс в «дурную бесконечность» толкования смыслов философского текста, необходимо восстановить и сохранить роль автора как определителя значений и смыслов текста из своего «единственного места» (Бахтин) в мире. Изгнание автора, пренебрежение заданными им смыслами означает утрату главного нормативного принципа — прежде всего текст «значит» то, что имеет в виду автор. Доверие автору, соблюдение по отношению к его тексту не только семантических, эпистемологических, но и моральных норм — вот кардинальные условия корректности и обоснованности в работе интерпретатора — блюстителя авторской позиции, что, казалось бы, не вызывает сомнений.

В связи с обсуждением проблемы автора, субъекта или «центра» Ж. Деррида выявляет два типа истолкований. Первый тип предполагает опору на «начало», «центр» как необходимое требование и условие; интерпретация находится под концептуальным и даже «идеологическим» контролем господствующей доктрины, владеющей «началом». Как методу ей отводится только логико-техническая функция в частных вопросах, но не допускается быть

примененной к доктрине в целом, а тем более к ее «началу». Требуется лишь усвоить как образец «правильную» интерпретацию. Это можно иллюстрировать не только ситуацией господства одной (например, марксистской) доктрины в философии, но и идеалами классического естествознания, где, например, допускалось лишь одно описание и теоретическое объяснение данного эмпирического базиса (единственность истины), в отличие от признания сегодня возможности эквивалентных описаний и конкурирующих теорий по отношению к одному эмпирическому материалу.

Итак, первый тип — это истолкование, приемлемое только по обязательным правилам, основанным на признании «начала», «центра». В этом случае вариативность и существование некоторого множества самих истолкований рассматривается как опасная «вольность», порождающая необъективность и ненаучность. Такого рода интерпретации, определяемые одной доктриной, часто бывают слишком жесткими и даже агрессивными, «узурпирующими», что является своего рода платой за определенность и обоснованность в рамках доктрины.

Второй тип истолкования не предполагает опору на признанное «начало», а сама интерпретативность, вариативность принимается как определяющий принцип. Эту особенность второго типа истолкования невозможно игнорировать, отринуть, с этим «приходится жить». Такое понимание и применение истолкования, как считает Деррид, противоречит гуманизму, поскольку человек на протяжении всей истории мысли грезил о некоем надежном оплоте, о «начале» и о ясной цели. Оба типа интерпретации не приемлют друг друга и тем не менее одновременно существуют в современном гуманитарном знании, и еще на долгие годы эта ситуация, по мнению философа, сохранится.

Проблема интерпретации в аналитической философии имеет свой опыт и иную традицию рассмотрения, в частности, в ее лингвистической версии, для которой за особенностями языка стоят общие «параметры» и свойства реальности. Именно эти онтологические идеи служат предпосылкой и основанием теории интерпретации известного американского философа Д. Дэвидсона, являющейся наиболее разработанной и аргументированной в аналитической философии сегодня. Для него реальность — не только объективная, но и субъективная — формируется и существует с помощью языка и интерпретации. Но Дэвидсон не приемлет веру в то, что каждый из нас может «построить» картину мира, опираясь на собственные восприятия, показания органов чувств. Сознание

не носит личного характера, основой познания являются интерсубъективность, наша коммуникация с другими людьми и объектами, а также ситуации и события, интегрированные в один и тот же «контекст значения», который требует интерпретации. С этих позиций реальность — это «сплав языка и интерпретации», познание реальности возможно лишь во взаимодействии с другими людьми, общим языком, событиями. В таком контексте иначе предстает и интерпретация, соответственно, новая теория Дэвидсона получила название «радикальной теории интерпретации».

Он исходил из того, что понимание отдельного предложения обусловлено способностью понимания всего языка как единой концептуальной системы; интерпретируя фразу говорящего, мы должны проинтерпретировать всю систему языка. Для интерпретации отдельного речевого акта необходимо понять «нереализованные диспозиции говорящего», то, что говорящий подразумевает, каковы его убеждения или намерения, верования или желания. Мы должны принять общее соглашение по поводу того, в чем говорящий и интерпретатор убеждены, а разногласия должны быть выявлены и осмыслены. Принцип доверия, или «максима интерпретативной благожелательности», должен лежать в основе понимания и интерпретации, обеспечивая возможность коммуникации. Согласие и сходство убеждений и установок говорящего и интерпретатора, казалось бы, являются условием успешной интерпретации, но остается открытым вопрос: является ли то, относительно чего достигнуто согласие, истинным, ведь само по себе согласие вовсе не гарантирует истинности. Для концепции философа, однако, важно другое — согласие и общность убеждений нужны как базис коммуникации и понимания. Согласие не создает истины; когда осуществляется интерпретация, мы опираемся на общую структуру согласия, однако мы не можем считать, что мы знаем, в чем заключена истина. Истинность знания и успех интерпретации не находятся в прямой зависимости ни от полноты и предельной детализации знания, ни от «всеведения» интерпретатора. Проблема истины в теории радикальной интерпретации предполагает рассмотрение вопроса о влиянии языка на результаты интерпретации. В целом не вызывает сомнений плодотворность идей аналитической философии, рассматривающей интерпретацию в контексте таких понятий и явлений, как картина мира, язык, коммуникации и интерсубъективность, истина, убеждения, согласие, доверие, которые не выражают логико-методологические или этические принципы,

социологические или лингвистические сущности, но предстают как компоненты бытия интерпретирующего субъекта.

Истинность философского знания, как и специально-научного, может быть определена в традиции Платона — Аристотеля соответствием действительности. Однако абстрактно-теоретическая, рефлексивная и интерпретирующая природа философского знания, высокая степень умозрительности и опосредованности, а также существенная зависимость предмета и задач философии от социальной и культурно-исторической обусловленности — все это порождает особые требования к обоснованию и проверке истинности философского знания. В отличие от специально-научного знания экспериментальные исследования для проверки истинности философского знания неприменимы. Философия как рефлексия критически осмысливает сами эмпирические данные, их предельно общие основания и предпосылки, а поэтому философские утверждения не могут быть доказаны простой ссылкой на фактический ход дела.

В теоретическом философском знании на первый план выступает система внеэмпирических критериев истинности — логических, социокультурных, политических, идеологических и других. При этом важно подчеркнуть, что в этой системе внеэмпирических критериев содержится, по сути, квинтэссенция социального опыта в целом, гораздо более полного и разнообразного, чем опыт экспериментальных исследований какого-либо конкретного фрагмента реальности. Эмпирический критерий, не теряя своей важности и ведущей роли при определении объективной истинности философского знания, выступает в данном случае в опосредованной форме. В конечном счете истинность философского знания проверяется на основе его применения в качестве предпосылок науки, методологических принципов теоретического мышления вообще и других форм деятельности в различных областях культуры и социальной практики.

Истинностная оценка применима к философской теории в той мере, в какой она, как и специально-научная, представляет собой систему логически взаимосвязанных предложений, отражающих существенные, общие и необходимые внутренние связи и отношения явлений действительности. Содержательное отличие ее, например, от социально-научной теории, заключается в том, что в качестве предметной области здесь выступают не частные связи и отношения, а всеобщие объективные законы развития природы, общества и мышления. Как и научная система знания, философ-

ская теория имеет определенный состав и структуру, а также предполагает построение абстрактной идеализированной модели объекта, в которой выполняются ее высказывания. Однако, если в состав научной теории входят понятия, отражающие объекты предметной области и их свойства и отношения, то в состав философской теории, кроме этого, включаются и понятия, характеризующие сам способ, условия построения и мировоззренческие основы философской теории. Наряду с высказываниями и принципами, относящимися собственно к предметной области, в философской теории содержатся высказывания о законах и принципах познания этой области. Данное обстоятельство объясняется тем, что научная теория принимает за исходные некоторые общепринятые положения, в то время как философия пытается вскрыть исходные предпосылки всякого знания и познания.

Таким образом, философское знание, как и специально-научное, в развитой форме представляет собой логически непротиворечивую систему объективно-истинных высказываний о действительности, выполняет функции объяснения и предсказания. Но оно имеет и специфические, собственно философские параметры, поскольку принципиально отличается от специального предметом и методом познания, способами обоснования и проверки знания, а также обязательным включением в содержание теории мировоззренческих и методологических предпосылок, что и определяет специфические функции философского знания в общей системе культуры.

В связи с этой особенностью следует, по-видимому, говорить не столько об истинности философского знания, сколько о его достоверности, т. е. принятии нами его как истинного на веру, на основании *доводов*, выдвинутых философом. Кроме того, философ имеет дело с выяснением не столько соответствия знания действительности, сколько соответствия вещи, явления, мысли понятию о них.

Литература

Основная

- Бажанов В.А.* Метатеоретические исследования и рефлексивность научного знания // Вопросы философии. 1985. № 3. *Борисов В.Н.* Типы рефлексии в научном познании // Методологические проблемы науки. Новосибирск, 1976.
- Дэвидсон Д.* Метод истины в метафизике // Аналитическая философия: становление и развитие. Антология. М., 1998.

- Дэвидсон Д.* Истина и интерпретация. М., 2003.
- Касавин И. Т.* Теория как образ и понятие // Вопросы философии. 2001. №3.
- Ладенко И.С., Семенов И.Н., Степанов СЮ.* Философские и психологические проблемы исследования рефлексии. Новосибирск, 1990.
- Микешина Л.А.* Философия познания. Полемические главы. М., 2002.
- Порус В.Н.* Рациональность. Наука. Культура. М., 2002.
- Рикёр П.* Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике. М., 2002.
- Степин В.С.* Философия // Новая философская энциклопедия. М., 2001.
- Степин В.С.* Философия как рефлексия над основаниями культуры // Субъект, познание, деятельность. М, 2002.

Дополнительная

- Автономова Н.С.* Заметки о философском языке // Субъект, познание, деятельность. М., 2002.
- Бабушкин В.У.* О природе философского знания. М., 1978.
- Бибихин В.В.* Язык философии. М., 1993.
- Деррида Ж.* Структура, знак и игра в дискурсе гуманитарных наук // Вестник МГУ. Серия 9. Филология. 1995. № 5.
- Левин Г.Д.* Что есть истина? // Субъект, объект, деятельность. М., 2002.
- На переломе. Философские дискуссии 20-х годов. М., 1990.
- Уемов А.И.* Системные аспекты философского знания. Одесса, 2000.

Вопросы для самопроверки

1. В чем состоят особенности философии как типа знания? Сходство и отличие философии и науки.
2. Почему философские проблемы не могут быть решены окончательно?
3. Каковы особенности рефлексии как философского метода?
4. Охарактеризуйте умозрение как базовый метод философии, его эффективность и недостаточность.
5. Вычлените формы умозрения в философском рассуждении. Приведите примеры.
6. Что такое натурфилософия, ее методологические особенности?
7. Какова роль интерпретации в философии?
8. В чем состоит особенность текстов и автора в философском знании?
9. Как понимается интерпретация в аналитической философии?
10. Проблема истины и ее критериев в философском знании.

СЛОВАРЬ

Автопоэзис, аутопоэз (от греч. *auto* — сам, *poiesis* — создание, производство) — самопостроение, самовоспроизводство живых существ, в том числе человека, которые отличаются тем, что их организация порождает в качестве продукта только их самих без разделения на производителя и продукт.

Аксиология (от греч. *axia* — ценность, *logos* — слово, учение) — философское учение о природе ценностей.

Аксиоматический метод (от греч. *axioma* — принятое положение) — способ построения научной теории, в качестве ее основы априорно принимающий положения, из которых все остальные утверждения теории выводятся логическим путем. Полная аксиоматизация теорий невозможна (К. Гёдель, 1931).

Алгоритм — конечный набор правил, позволяющих решать конкретную задачу из данного класса однотипных задач.

Алетейя (греч. *aleteia* — непотаенность, открытость) — истина в философии Платона.

Аналитическая философия — направление, основанное на методах логического и лингвистического анализа языка, применяемого для решения философских проблем.

Аналитические и синтетические суждения — разделение суждений (утверждений, предложений) в зависимости от способа установления их истинности. Истинность аналитических суждений выявляется путем чисто логического анализа, синтетических — обращением к внешней информации, знанию о действительности.

Антропоморфизм (от греч. *antropos* — человек, *morphe* — форма, вид) — уподобление человеку, наделение его свойствами предметов и явлений неживой природы. Деантропоморфизация — «освобождение» вещей от свойств, присущих человеческой психике.

Апория (греч. *aporia* — затруднение, безвыходное положение) — понятие древнегреческой философии для обозначения трудноразрешимой проблемы.

Апперцепция (от лат. *ad* — к, *perceptio* — восприятие) — понятие философии и психологии, обозначающее воздействие общего содержания психической деятельности, всего предыдущего опыта человека на его восприятия предметов и явлений.

Априори (лат. *a priori*) — до опыта, **апостериори** (лат. *a posteriori*) — после опыта.

Архетипы — изначальные психические структуры, образцы, фантазии, содержащиеся в коллективном бессознательном. Выявляются в мифах, сновидениях, произведениях искусства. Понятие введено швейцарским психологом К.Г. Юнгом (1875-1961).

Архитектоника (греч. *architektonike* — строительное искусство) — художественное выражение закономерностей строения, структуры. Термин, используемый М.М. Бахтиным: архитектура мира художественного видения упорядочивает пространственные, временные и смысловые формы.

Архэ (греч. *arhé*) в древнегреческой философии — начало, принцип, отправная точка познания.

Атрофия — притупление, утрата какого-либо чувства.

Бионика — наука, изучающая особенности строения и жизнедеятельности организмов для создания новых механизмов, приборов, систем.

Бихевиоризм (от англ. *behaviour* — поведение) — направление в психологии, главным предметом которой считает поведение человека.

Вербализованный (от лат. *verbum* — слово) — выраженный в слове.

Верификация, верифицируемость (лат. *verificare* — доказать истину) — понятие методологии науки, характеризующее возможность установления истины научных утверждений в результате их эмпирической проверки.

«Вещь в себе» — философское понятие И. Канта, означающее «вне нас находящиеся предметы наших чувств, но о том, каковы они сами по себе, мы ничего не знаем, а знаем только их явления, т. е. представления, которые они в нас производят, воздействуя на наши чувства» (Соч.: В 5 т. Ч. 1. М., 1965. С. 105).

Визуальный (от лат. *visus* — зрение, вид, зрелище) — зрительный.

Всеиндуктивизм — признание в XVII-XIX веках метода индукции как базового для создания теории во всех науках.

Генетический метод (от греч. *genesis* — генезис, происхождение) — способ научного познания, исследующий возникновение, происхождение и становление развивающихся явлений.

Генерализация — обобщение.

Герменевтика — искусство и теория истолкования текстов.

Гетерогенность (греч. *heterogenes*) — разнородность.

Гештальт (нем. *Gestalt* — форма, образ, облик) — главное понятие гештальтпсихологии — науки о человеческой психике, основанной на принципе целостности (целостного образа) при анализе психических явлений.

Гипотетико-дедуктивный метод — способ научного исследования, заключающийся в выдвижении и проверке гипотезы путем дедуктивного вывода из нее эмпирически проверяемых следствий.

Гипотетический реализм — один из подходов в теории познания, полагающий, что все суждения человека о реальном мире имеют гипотетический характер.

Гомоморфный — соответствующий (аналогичный) по некоторым параметрам структуре объекта.

Дедукция (лат. *deductio* — выведение) — переход от общего к частному, необходимый вывод следствий из принятых посылок; **индукция** (лат. *inductio* — наведение) — переход от частного к общему, вероятностное обобщение опытных данных.

Деконструкция — философское понятие, имеющее отношение к структурам, процедура расслоения, разборки, разложения лингвистических, логоцентрических, исторических, этимологических и других структур различных высказываний и текстов. Цель — выявление понятий и элементов теорий, «инаковости другого», существующих в скрытом виде.

Демаркация в науке — определение границ между эмпирическими и теоретическими науками, наукой и философией, научным и вненаучным знанием.

Денотативный (от лат. *denote* — обозначаю) предмет — обозначаемый термином некоторого языка, или класс предметов, обозначаемых общим нарицательным именем.

Дескриптивный (от лат. *descriptio*) — описательный.

Детерминированный (лат. *determino* — определяю) — определяемый. **Детерминизм** — общее учение о взаимосвязи и взаимообусловленности явлений и процессов реальности.

Дефиниция (лат. *definitio*) — определение.

Диверсификация — изменение, разнообразие.

Дискурс (лат. *discoursus* — беседа, аргумент, разговор) — последовательное развертывание мышления, выраженного в понятиях и суждениях, в противовес интуитивному схватыванию целостного до анализа его частей.

Диспозиция — **расположение**.

Диффузный (от лат. *diffusio* — распространение, растекание) — движение частиц среды, перенос вещества и выравнивание концентраций.

Доктрина (лат. *doctrina*) — систематизированное учение.

Допредикативный (от лат. *praedicatum* — сказанное) — существующий до высказывания (предикат — свойство; сказуемое; истинное или ложное высказывание).

«Жизненный мир» — понятие, введенное Э. Гуссерлем и означающее мир человеческого опыта, первоначальных очевидностей; основа объективных наук.

Идиографический (от греч. *idios* — особенный, своеобразный) — способ познания, целью которого является изображение объекта в его индивидуальности и неповторимости, как единого уникального целого. Развитие и обоснование получил у Г. Риккерта и В. Виндельбанда.

Изоморфный — соответствующий (тождественный) структуре объекта.

Имманентный (от лат. *immanentis* — пребывающий внутри) — философское понятие, обозначающее что-либо, пребывающее и действующее внутри предмета, соответствующее его природе.

Императив (от лат. *imperativus* — повелительный) — предписание, требование, приказ, закон.

Имплицитный (от лат. *implicite*) — скрытый, неявный; противоположное — **эксплицитный** (*explicite*).

Индетерминизм — учение, отрицающее однозначную причинную обусловленность.

Институционализация — переход от неформальных отношений и неорганизованной деятельности к созданию организационных структур с целью регламентации этой деятельности и соответствующих социальных отношений.

Интернализм (от лат. *internus* — внутри) и **экстернализм** (лат. *exter, exterius* — внешний) — оппозиционные течения в историографии и философии науки, сложившиеся в 30-х годах XX века и по-разному объясняющие роль и соотношение внутренних и внешних факторов.

Интеррогативный (англ. *interrogative*) — вопросительный.

Интерсубъективность (межсубъектность) — характеристика опыта взаимодействующих субъектов, обретающая черты объективности, независимости этого опыта от индивидуальных особенностей и ситуации.

Интуиционизм — учение об основаниях математики и логики, признающее главным критерием интуитивную, наглядно-содержательную убедительность.

Искусственный интеллект — программа моделирования на ЭВМ механизмов человеческой обработки информации.

Каузальный (от лат. *causa* — причина) — причинный.

Квантификация (от лат. *quantum* — сколько) — количественное измерение качественных признаков.

Кварки - гипотетические материальные объекты, из которых состоят другие элементарные частицы — адроны.

Когеренция (от лат. *cohaerens* — находящийся в связи) — согласование протекания процессов, фаз, связность элементов, структур, систем.

Когнитивный (лат. *cognitio* — знание) — познаваемый, соответствующий познанию.

Когнитивизм — подход, основанный на признании того, что когнитивные процессы у человека имеют дело с репрезентацией, представлением через посредников внешнего и внутреннего мира мыслящего субъекта.

Когнитология, когнитивные науки — новые области знания, системно представляющие и исследующие его во всех аспектах получения, хранения, переработки как человеком, так и машиной.

Коммуницирующий индивид — участник коммуникации, общения.

Компьютерная метафора — метафора, сравнивающая мозг и разум человека с компьютером.

Конвенция (лат. *conventio* — соглашение) — договоренность, принятое соглашение.

Консенсус — согласие, единодушие, **диссенсус** — несогласие, расхождение во мнениях.

Конструктивизм — 1) в современной философии тесно связанная с теорией самоорганизации концепция познания, утверждающая, что любое знание конструируется познающим субъектом, неотделимо от него; 2) в математике и логике направление, в рамках которого осуществляется исследование конструктивных объектов и процессов, описываемых алгоритмами (системой правил); 3) название одного из направлений в авангардном искусстве, архитектуре.

Контент-анализ — метод социологии, заключающийся в подсчете количества повторяющихся, специально выбранных слов, характеризующих тексты статей периодической печати, книг и ре-

чей. Определяет направление и интенсивность обсуждения сообществом тех или иных проблем.

Континуалистский (от лат. *continuum* — континуум, непрерывное) — термин, используемый в математике, естествознании, философии при рассмотрении непрерывных совокупностей.

Конформизм (от лат. *conformis* — подобный, сообразный) — приспособленчество, принятие без возражений господствующего порядка, существующих мнений, отсутствие собственной позиции.

Концепт (лат. *conceptus* — собрание, восприятие; *conscipere* — зачинать) — идея, общее представление, «сгусток культуры в сознании человека» (Ю.С. Степанов), формируется речью, сохраняет индивидуальные особенности; концепты не только мыслятся, но и переживаются. Концепты по А.Вежбицкой — это «универсальные семантические примитивы». **Концепция** — определенный способ понимания, точка зрения на предмет или явление, система взглядов, теоретических положений.

Концептуализм — одно из направлений философии, связанное с решением проблемы общих понятий, универсалий, полагающее, что общее существует в вещах и обнаруживается мышлением и в речи. В искусстве концептуализм — крупное авангардистское движение, где совершается переход от конкретно-чувственного восприятия к интеллектуальному осмыслению (например, экспонируются сам стул, его фотография и словесное описание из словаря).

Козволюция — совместная или одновременная эволюция биологических и культурных факторов жизни человека.

Кумуляция (лат. *cumulatio*) — накопление, суммирование.

Лабильный (от лат. *labilis* — скользящий, неустойчивый) — функционально подвижный, изменчивый.

Логика оценок — логика понятий «хорошо», «безразлично», «плохо», общего понятия ценностей, оценочных утверждений языка.

Логический позитивизм (от лат. *positivus* — положительный) — философское течение в рамках неопозитивизма XX века, стремившееся полностью формализовать язык науки с помощью логики и математики.

Логос (лат. *logos*) — слово, учение.

Матрица (лат. *matrix* — матка) — металлическая пластинка с углублениями для штамповки в полиграфии; в математике прямоугольная таблица элементов; у Т. Куна дисциплинарная матрица — метафора для обозначения парадигмы.

Ментальность, менталитет — неосознанные представления, верования, ценности, традиции, модели поведения и деятельности различных этнических и социальных групп, слоев, классов общества, над которыми надстраиваются теоретические и идеологические системы (по А.Я. Гуревичу).

Ментальный (от англ. *mental*) — умственный, мысленный.

Метафизика — (лат. *metaphysica*) то, что идет после физики. Под таким названием были объединены лекции и заметки Аристотеля по «первой философии». В общем смысле — это философское учение о сверхопытных началах и законах бытия; синоним для терминов «философия», «онтология». Одно из частных значений — метод, противоположный диалектике.

Монада (от греч. *monas, monados* — единица, единое) — неделимое, несоставное единство, начало бытия.

Монизм (от греч. *monos* — один, единственный) — подход, стремящийся свести все многообразие мира, событий, явлений к единой первооснове. Противоположное — плюрализм, **дуализм** (от лат. *dualis* — двойственный).

Нарратив (англ. *narrative*) — рассказ, повесть, изложение фактов

Натурфилософия, или философия природы — абстрактно-умозрительная концепция природы в ее единстве и целостности, стремящаяся восполнить конкретные данные естественных наук.

Научное сообщество — совокупность ученых-профессионалов, объединенных вокруг единой парадигмы, научной школы, направления.

«Невидимый колледж» — неформальное исследовательское сообщество, личные контакты ученых.

Нелинейность — подход, признающий объективную многовариантность путей эволюции, наличие выбора из альтернативных путей и определенного темпа эволюции. Линейный подход отрицает многовариантность, наличие выбора направления и темпов эволюции.

Неокантианство — философское течение, возникшее во второй половине XIX века в Германии. Развивало отдельные положения кантовской философии, основываясь на отрицании онтологии и признании философии как критики познания, ограниченного сферой опыта и включающего априорные принципы и нормы.

Номинализм (от лат. *nominalis* — относящийся к именам) — философское направление, возникшее в Средние века, считаю-

щее, что абстрактные объекты, которые не даны в чувственном опыте, сами по себе вне языка и мышления не существуют. Реальна лишь единичная вещь. Противоположное направление — **реализм**, считающий, что обобщения, представленные в понятиях, основанные на реальном сходстве, существуют реально и независимо от сознания.

Номологический (от греч. *nomos* — закон) — законопологающий, отыскивающий общие законы.

Нормальная наука — термин, введенный Т. Куном для обозначения развития науки между большими и малыми «революциями»; противоположное понятие, по Т. Куну, — **экстраординарная** (сверхобычная) **наука**, т. е. наука в состоянии революционных изменений.

Нуль-гипотеза — термин, обозначающий начало исследования, отрицающего специальную гипотезу или теорию в качестве обязательной предпосылки.

Объективно-идеалистический, объективный идеализм — философское направление, которое считает первоосновой мира некое всеобщее начало — идею, мировой разум — сверхиндивидуальное духовное начало.

Ортодоксальный (от греч. *ortos* — прямой, правильный, *doxa* — мнение) — правильный, фиксированный авторитетными инстанциями.

Пайдейя (греч. *paideia* — образование, воспитанность) — понятие античной философии, обозначающее универсальное образование и воспитанность.

Парадигма — образец, пример, по Т. Куну, признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают модель постановки проблем и их решений научному сообществу. Мультипарадигмальный подход — признающий правомерность нескольких парадигм.

Педантизм — точность, аккуратность в выполнении всех требований.

Перипатетики (от греч. *peripatos* — крытая галерея, служившая лекционным залом) — философская школа Аристотеля (367—347 до н.э.).

Персонализм (от лат. *persona* — личность) — учение, признающее личность первичной творческой реальностью, а духовные ценности личности — высшим смыслом цивилизации.

Перформативный (от англ. *perform* — исполнять, совершать) — исполняющий, совершающий.

Перцептивный, перцепция (от лат. *perceptio*) — представление, восприятие.

Позитивизм, неопозитивизм — одно из основных направлений философии XX века, занимающееся проблемами науки, специально-научного знания и анализом языковых форм знания.

Полисемия — многозначность, многосмысленность.

Понимающая социология — направление в социологии, особое внимание уделяющее анализу значимых, смысловых элементов жизни, опирающееся на идеи философии жизни, герменевтики, феноменологии, лингвистической философии.

Постмодернизм (от лат. *post* — после, *modernus* — современный) — обозначение глобальных изменений в социокультурной реальности: признание многомерного образа реальности, неустранимости плюрализма описаний и точек зрения, преодоление тотального господства одной доктрины, направления в искусстве, единственной системы ценностей и критериев.

Постструктурализм — подход в социально-гуманитарном и философском познании, рассматривающий тексты как модели реальности, а науку как «рассказ» о ней или форму деятельности, порождающей тексты.

Прагматизм (от греч. *pragma* — дело, действие) — течение американской мысли, в котором действие, практика используются как главный принцип философии.

Праксеологический (от греч. *praxis* — практика) — основанный на практике.

Презумпция (лат. *praesumptio* — предположение), презумпция невиновности — правовой принцип судопроизводства — обвиняемый считается невиновным, пока его вина не будет доказана.

Прескриптивный (от лат. *prescriptio*) — предписывающий.

Принцип «семейного сходства» — выдвинут Л. Витгенштейном и заключается в признании особого вида обобщения группы предметов, сходных в одном, но не сходных в другом отношении, что не позволяет обобщать их через род и видовое отличие согласно канонам логики.

Протестантская этика — понятие, получившее особое значение в работе М. Вебера «Протестантская этика и дух капитализма» (1905), в которой показана благотворная роль этических норм и принципов протестантизма для добросовестного труда и хозяйственного успеха.

Психоанализ — метод психотерапии и психологии, ставящий в центр внимания бессознательные психические процессы и мотивы.

вации. Разработан австрийским психиатром и психологом З.Фрейдом (1856-1939).

Психологизм — понятие, фиксирующее возможность использования в логике и теории познания психологических понятий и представлений, а также рассматривающее психологию базисной наукой философии.

Резонерство — рассуждение в правоучительном тоне.

Релятивизм (от лат. *relativus* — относительный) — признание изменчивости объектов и знания о них и отрицание момента устойчивости, преувеличение зависимости познания от его условий.

Референт (от лат. *refero* — отношу, связываю) — объект, к которому относят суждение.

Рефлексия — анализ и осмысление оснований культуры и ее произведений, а также содержания знаний, чувств и жизнедеятельности человека. Ведущий метод философии. Одна из форм — саморефлексия, направлена на осмысление своих собственных действий.

Рецептивный (от лат. *receptio* — принятие) — восприимчивый.

Рецепиент — воспринимающий.

Риторика — «способность находить возможные способы убеждения относительно каждого данного предмета» (Аристотель).

Семантический, семантика (от греч. *semanticos* — обозначающий) — разделы языкознания и логики, в которых исследуются проблемы значения, смысла, интерпретации знаков и знаковых выражений.

Сенсуалистская гносеология, сенсуализм (от лат. *sensus* — чувство, ощущение) — учение о познании, в котором ощущения, чувства признаются единственным источником и основанием знания. Главный представитель — Дж. Локк, XVII век.

Символическая, или математическая логика — область логики, в которой выводы исследуются посредством логических исчислений на основе строгого символического языка.

Синкретичность, синкретизм (греч. *synkretismys* — соединение) — нерасчлененность, характеризующая неразвитое состояние явления; смешение, неорганическое слияние разнородных элементов.

Скептицизм — философская школа (от греч. *scepticos* — ищущий, рассматривающий, исследующий), созданная в IV веке до н. э. Пирроном из Элиды (ок. 360-270 до н. э.), который практиковал воздержание от суждения. Своей целью скептики ставили

опровержение догматов всех школ, для них всякое знание либо целиком и окончательно верно, либо полностью ошибочно.

Социум (от лат. *societas*) — общество.

Статистическое резюме — итог, обобщение данных с помощью статистических методов.

Стоики (от греч. *stoa* — портик) — философская школа Зенона в Афинах (ок. 300 до н. э.).

Структурализм, постструктурализм — общие названия для ряда направлений в гуманитарном познании XX века, прежде всего в структурной лингвистике, литературоведении, этнографии, истории науки и других, связанных с выявлением структур, способных сохранять устойчивость при различных изменениях и преобразованиях. Представители Ж. Деррида, Ж.-Ф. Лиотар, Ж. Делез, М. Фуко, Р. Барт К. Леви-Строс и др.

Субстрат (лат. *substratum* — основа, подстилающее) — основа всех свойств, связей, взаимодействий и законов действительности.

Тавтология (от греч. *tauto* — то же самое, *logos* — слово) — повторение того же самого другими словами, не уточняющими смысла. В логике тавтология — тождественно истинное высказывание.

Тематический анализ — термин, введенный Дж. Холтоном, означает способ изучения истории науки путем обращения к глубинным устойчивым структурам мышления (темам), лежащим в основе научной деятельности ученых.

Темпоральный — временной.

Теология (от греч. *teos* — Бог, *logos* — учение, слово) — совокупность религиозных доктрин о сущности и действии Бога.

Трансцендентальный — букв. выходящий за пределы. Трансцендентальное сознание — независимость содержания сознания от эмпирического телесного индивида и от сообщества других Я, «сознание вообще».

Универсалии (от лат. *universalis* — общий, относящийся к целому) — категории, в которых фиксируются наиболее общие характеристики объекта или субъекта, например «человек», «общество», «сознание», «истина» и многие другие.

Универсум (лат. *Universum* — весь вообще) — целостность, целостный мир.

Фальсификационизм (от лат. *falsifico* — подделываю) — учение К. Поппера о научной процедуре, устанавливающей ложность гипотезы (теории) или подтверждающей ее истинность в результате экспериментальной или теоретической проверки.

Феномен — явление, предмет, данный в чувственном созерцании.

Феноменология — философское учение; стремится очистить сознание от установок, выявить изначальные основы познания, человеческого существования и культуры. Метод анализа «чистого» сознания. Основал направление немецкий философ Э. Гуссерль (1859-1938).

Физическая реальность — понятие, обозначающее систему теоретических объектов, построенных физической теорией и наделяемых онтологическим статусом.

Фонема (греч. *phonema* — звук) — единица языка, с помощью которой различаются и отождествляются части слов (морфемы) и слова.

Фонология (от греч. *phone* — звук, *logos* — слово, учение) — раздел языкознания, изучающий звуковую сторону языка и ее функциональную значимость.

Хронотоп (от греч. *chronos* — время, *topos* — место) — «времяпространство», единство временных и пространственных отношений, например, у М.М. Бахтина при рассмотрении сюжетного развития романа.

Целерациональность — термин, введенный М. Вебером и обозначающий действие, ориентированное на цель, рационально взвешивающее цели, средства и результаты.

Эволюционная эпистемология (теория познания) — направление, связывающее биологическую эволюцию с эволюцией познавательной системы человека, его способностей извлекать, обрабатывать и хранить когнитивную информацию.

Эйдос (греч. *eidos*) — форма, вид, идея — термин древнегреческой философии.

Экзистенциализм (от лат. *existentia* — существование) — философия существования, учение об уникальности человеческого бытия как непосредственной нерасчлененной целостности.

Экзистенциальный — определяемый переживанием субъектом своего «бытия-в-мире».

Экспансионистский (от лат. *expansio* — распространение) — активно распространяющийся.

Экспликация (лат. *explicatio* — объяснение, уточнение значения слова) — замещение представления обыденного сознания точным научным понятием.

Элиминация (от лат. *elimino* — выношу за порог, удаляю) — удаление, исключение.

Эмпириокритицизм (от греч. *empeiria* — опыт) — философское учение, критическое исследование опыта, второй этап позитивизма (Р. Авенариус, Э. Мах).

Энтропия (греч. *entropia* — поворот, превращение) — мера неупорядоченности, или хаотичности, состояния системы. Понятие, впервые введенное Р. Клаузиусом в термодинамике для определения меры необратимого рассеяния энергии. Связь энтропии с вероятностью установлена Л. Больцманом.

Эпистемология (от греч. *episteme* — знание, *logos* — учение) — теория познания.

Этнограмматика (от греч. *ethnos* — племя, народ) — один из разделов этнолингвистики, изучающей взаимосвязь языковых и этнически-факторов.

Этнометодология — одно из направлений в современной культурологии и социологии, предметом которого являются методы и принципы изучения и интерпретации способов организации, взаимодействия и речевого общения в повседневной жизни различных народов и общностей.

Этноцентризм — склонность оценивать жизненные явления на основе ценностей своей этнической группы.

Языковые игры — лингвистические формы, идеализированные модели употребления слов, связанные с обучением языку в различных видах деятельности.

Ad hominem (лат. к человеку) — довод, предназначенный повлиять на чувства человека, но не имеющий объективного значения.

Cogito ergo sum (лат.) — я мыслю, следовательно, существую.

Dasein (нем.) — здесь-бытие, присутствие (термин М. Хайдеггера).

Differentia specifica (лат.) — видовое отличие, характерная особенность, отличительный признак.

Ego cogito (лат.) — я мыслю.

Res cogitans (лат.) — вещь мыслящая. ***Res extensa*** (лат.) — вещь протяженная. Оба понятия введены Р. Декартом.

КТО ЕСТЬ КТО

Абеляр Петр (1079-1142) — философ, теолог, поэт, создатель логики, особенности которой связаны у него с концептом — универсалией, в отличие от понятия предполагающей общение, существование в «пространстве души», предельно выражающей субъекта.

Аверинцев Сергей Сергеевич (1937-2004) — известный литературовед, культуролог, философ.

Агацци Эвандро (род. 1934) — современный итальянский философ, специалист в области логики и философии науки.

Ампер Андре Мари (1775—1836) — французский ученый, один из основоположников электродинамики, построил первую теорию магнетизма.

Апель Карл-Отто (род. 1922) — известный немецкий философ, один из ведущих современных специалистов в области философии языка, типов рациональности и методологии научного знания.

Аристотель (384-322 до н.э.) — выдающийся мыслитель античности, «учитель человечества». Созданные им логические труды, философия природы, биологические труды, психология, риторика, поэтика, политика, экономика, этика и «первая философия» (метафизика) до сих пор значимы.

Аррениус Сванте Август (1859-1927) — шведский ученый, специалист в области физической химии, автор теории электролитической диссоциации. Лауреат Нобелевской премии (1903).

Барт Ролан (1915-1980) — французский семиотик, изучавший проблемы смысла, текста и письма, литературовед и критик, исследователь массовых коммуникаций.

Бахтин Михаил Михайлович (1895-1975) — известный специалист в области теории познания, эстетики, филологии, литературоведения. Его работы широко известны за рубежом, переведены на ряд европейских языков.

Бергсон Анри (1859—1941) — французский философ и ученый, лауреат Нобелевской премии по литературе (1927).

Бердяев Николай Александрович (1874-1948) — известный русский философ, его труды обращены к человеку, свободе и творчеству, смыслу жизни, нравственному возвышению, судьбам России.

Беркли Джордж (1685-1753) — англо-ирландский философ и ученый, епископ.

Бернал Джон Десмонд (1901-1971) — английский физик, социолог науки, один из основателей науковедения, общественный деятель.

Бернулли Якоб (1654-1705) — швейцарский математик, разрабатывал методы исчисления бесконечно малых величин, проблемы теории вероятностей.

Берталанфи Людвиг фон (1901-1972) — австрийский биолог-теоретик, один из основоположников общей теории систем.

Берцелиус Иенс Якоб (1779-1848) — шведский химик и минералог, построил классификацию элементов, соединений и минералов на основе созданной им электрохимической теории.

Бертолле Клод Луи (1748-1822) — французский химик, основатель учения о химическом равновесии, разрабатывал химическую терминологию.

Блумфильд Леонард (1887—1949) — американский языковед, специалист по романо-германскому языкознанию.

Богданов (Малиновский) Александр Александрович (1873-1928) — философ, социолог, экономист, политический деятель, ученый-естествоиспытатель, литератор.

Бойль Роберт (1627-1691) — английский химик и физик, способствовал становлению химии как самостоятельной науки: ввел определение элемента, экспериментальный метод, положил начало химическому анализу.

Больцано Бернанд (1781-1848) — чешский просветитель-гуманист, теолог, философ, логик и математик, разрабатывал также проблемы социальной этики.

Браге Тихо де (1546-1601) — датский астроном, реформатор практической астрономии, на основании его наблюдений И. Кеплер вывел законы движения планет.

Брауэр Люйтцен Эгбертус Ян (1881-1966) — голландский математик, логик, философ, основоположник интуиционизма — школы в математике и предшественник математического конструктивизма.

Бунге Марио (род. 1919) — аргентинский физик и философ, работавший в Канаде. Разрабатывал философские вопросы физики и методологические проблемы естествознания, известен работами о причинности и интуиции в науке.

Борн Макс (1882-1970) — немецкий ученый, один из классиков естествознания XX века, лауреат Нобелевской премии 1954 года. Непосредственная область его научных интересов — квантовая и релятивистская физика.

Бор Нильс (1885-1962) — выдающийся датский ученый, награжден в 1922 году Нобелевской премией по физике. Внес решающий вклад в копенгагенскую интерпретацию квантовой механики, сформулировал два фундаментальных принципа, касающихся развития квантовой механики: принцип соответствия и принцип дополнительности.

Бубер Мартин (1878—1965) — еврейский религиозный философ, разрабатывал философию диалога, «диалогическую теологию».

Бурдьё Пьер (1910-2002) — один из крупнейших французских социологов, исследовал не только социальную и политическую реальность, но и саму социологию как инструмент познания социального мира, ее онтологический и социальный статус.

Вебер Макс (1864—1920) — крупнейший немецкий социолог, историк, экономист, разрабатывал проблемы общей социологии с позиций «понимающей социологии», методологию социального познания, социологию права, религии, политики, теорию современного капитализма.

Вежбицкая Анна (род. 1938) — известный польский лингвист, исследователь семантики, автор методологической концепции «естественного семантического метаязыка».

Вико Джамбатиста (1668—1744) — итальянский философ, историк и филолог. В своей главной работе «Основания новой науки об общей природе наций» (1725) открыл существование «гражданского мира» — мира истории, развивал идею возможности существования гуманитарных наук как самостоятельного вида знания.

Виндельбанд Вильгельм (1848-1915) — немецкий философ, глава одной из школ неокантианства. Разрабатывал философию как теорию ценностей, исследовал специфику наук о природе и наук о культуре.

Витгенштейн Людвиг (1889-1951) — известный австрийский философ, долгие годы был профессором Кембриджского университета (Великобритания), автор «Логико-философского трактата»

(1921) — одного из самых влиятельных сочинений XX века. Известен своими антиметафизическими идеями, пониманием философии как «лингвистической терапии», теорией «языковых игр».

Вундт Вильгельм (1832-1920) — немецкий психолог, физиолог, философ, основоположник экспериментальной психологии, изучения психологии народов (этнопсихологии).

Гадамер Ханс-Георг (1900—2002) — немецкий философ, основоположник философской герменевтики, или философии понимания, рассматриваемого как способ существования познающего, действующего и оценивающего человека.

Гайденок Пиама Павловна (род. 1934) — специалист по философии науки и культуры, истории западноевропейской и русской философии, чл.-корр. РАН.

Галилей Галилео (1564-1642) — великий итальянский ученый, заложил основы современной механики, защищал основы гелиоцентрической системы мира.

Гегель Георг Вильгельм Фридрих (1770-1831) — вершина немецкой классической философии, создатель системы диалектического идеализма. В «Науке логики» (1816) разрабатывает диалектику как учение о всеобщей связи и развитии, в «Энциклопедии философских наук» (1817) раскрывает единство теоретического и практического отношения к природе, реализующееся в единстве объективного и субъективного.

Гёдель Курт (1906-1978) — австрийский логик и математик, получил важные результаты в области математической логики, теории множеств, теории моделей. Наиболее известна его теорема о неполноте и непротиворечивости формальных систем.

Гейзенберг Вернер (1901-1976) — выдающийся немецкий физик, один из творцов квантовой механики и особого «неклассического» стиля мышления в физике.

Гельмгольц Герман Людвиг Фердинанд (1821-1894) — известный немецкий естествоиспытатель, автор фундаментальных трудов по физике, биофизике, физиологии слуха и зрения, психологии.

Гемпель Карл Густав (1905-1997) — немецко-американский философ науки, наиболее известны его работы по логике и методологии объяснения.

Гербарт Иоганн Фридрих (1776-1841) — немецкий философ, психолог и педагог.

Гессен Борис Михайлович (1883-1936) — физик и философ, специалист по философским вопросам физики, незаконно репрессирован. Известен своим докладом о социально-экономических

корнях механики И. Ньютона на Международном конгрессе истории и техники (Лондон, 1931).

Гёте Иоганн Вольфганг (1749-1832) — великий немецкий мыслитель, поэт, ученый-энциклопедист, представитель немецкого Просвещения.

Гильберт Давид (1862-1943) — известный немецкий математик, его труды по теории алгебраических чисел, основаниям математики, математической логике, теории чисел, математической физике оказали большое влияние на развитие математики.

Горский Дмитрий Павлович (1920-1994) — специалист по логике, методологии науки и теории познания.

Гумбольдт Вильгельм фон (1767-1835) — выдающийся немецкий ученый, разрабатывавший теоретические основы лингвистики, учения о языке в целом. Понимал язык не как продукт деятельности, но как «созидающий процесс», саму деятельность, тем самым предложил лингвистический фундамент для объединения наук о культуре.

Гуссерль Эдмунд (1859-1938) — крупнейший немецкий философ, основатель феноменологии, для которой «всякое изначально данное созерцание является истинным источником познания».

Гюйгенс Христиан (1629-1695) — нидерландский ученый, создал волновую теорию света, установил законы колебания физического маятника, автор одной из первых работ по теории вероятностей.

Дальтон Джон (1766-1844) — английский химик и физик, создатель теории химического атомизма.

Данте Алигьери (1265-1321) — итальянский поэт, создатель итальянского литературного языка, главное произведение — «Божественная комедия» (1321).

Дарвин Чарльз Роберт (1809—1882) — выдающийся английский биолог, создатель эволюционного учения о происхождении видов путем естественного отбора. Это учение означало научную революцию в биологии, оно обусловило качественное преобразование картины биологической реальности, стиля мышления, философско-мировоззренческих оснований биологии.

Делёз Жиль (1925-1995) — французский философ, представитель постмодернизма.

Декарт Рене (1596-1650) — великий французский философ, математик, естествоиспытатель, родоначальник европейской науки и рационализма Нового времени.

Деррида Жак (род. 1930) — французский философ, крупнейший представитель постструктурализма, исходит из того, что ресурсы классической философии исчерпаны, необходимо подвергнуть критике западноевропейскую метафизику, предложить новые формы мышления и видения, что он и осуществляет в своих трудах.

Джеймс Уильям (1842-1910) — американский философ и психолог, один из создателей прагматизма, ориентированного на практику философского направления, понимающего истинное знание как успешное применение его в опыте. Защищал принципы либерализма.

Джойс Джеймс (1882-1941) — ирландский писатель, автор романа «Улисс» — шедевра мировой литературы, открывшего новые пути для прозы XX века.

Дильтей Вильгельм (1833-1911) — немецкий философ и историк культуры. Исследовал особенности наук о культуре в отличие от наук о природе, методологию исторического знания, проблему понимания, несводимость гуманитарного познания к методам естественных наук.

Диоген Лаэртий (первая половина III века) — автор биографической истории греческой философии «О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов», где приведены выдержки из 200 авторов и 300 произведений.

Дьюи Джон (1859-1952) — американский философ, один из основоположников прагматизма.

Дэвидсон Дональд (род. 1917) — известный американский философ и логик, представитель аналитической философии.

Евдокс Книдский (ок. 400-350 до н. э.) — греческий математик, астроном и географ.

Зиммель Георг (1858—1918) — немецкий философ и социолог.

Знанецкий Florian Витольд (1882—1958) — польско-американский философ и социолог.

Ибн-Рощд(Аверроэс) (1126-1198) — арабо-мусульманский философ, комментатор трудов Аристотеля.

Ильин Иван Александрович (1882-1954) — русский философ, теоретик религии и культуры, социально-политической проблематики.

Казютинский Вадим Васильевич (род. 1932) — специалист в области философии и методологии науки, философских проблем астрономии и космологии.

Кант Иммануил (1724-1804) — основоположник классической немецкой философии, выдающийся философ и ученый XVIII столетия.

Карнап Рудольф (1891-1970) — австрийский философ и логик, разработал модель научного знания, где в основе знания лежат достоверные «протокольные предложения», функция философии — очистить язык науки от бессмысленных предложений. Исследовал проблемы логической семантики и вероятностной логики.

Касавин Илья Теодорович (род. 1954) — специалист по теории познания, методологии и философии науки, чл.-корр. РАН (2003).

Кассирер Эрнст (1874-1945) — немецкий философ, один из ведущих представителей неокантианства, разрабатывал философию «символических форм».

Кафка Франц (1883—1924) — крупнейший немецкоязычный писатель XX века. Наиболее известны роман «Замок» (1922), новеллы и притчи.

Кедров Бонифатий Михайлович (1903-1985) — известный философ, историк и методолог химии и естествознания в целом, разработал классификацию наук, концепцию революций в науке.

Кемпбелл Дональд — современный американский ученый, один из основателей эволюционной эпистемологии.

Кеплер Иоганн (1571—1630) — немецкий астроном, открыл закон движения планет.

Койре Александр (Койранский Александр Владимирович) (1882-1964) — французский философ и историк науки русского происхождения, родоначальник интернализма, для которого внутренние факторы развития науки являются главными.

Коллингвуд Робин Джордж (1889-1943) — британский философ-неогегельянец и историк.

Коперник Николай (1473-1543) — великий польский астроном, создатель учения о гелиоцентрической системе мира.

Копнин Павел Васильевич (1922-1971) — известный философ, разрабатывал проблемы логики научного исследования, методологические основы современной науки.

Косарева Людмила Михайловна (1944-1991) — философ и историк науки. Исследовала формирование субъекта познания Нового времени, особенности механической картины мира, образ естествознания в гносеологии XVII века в целом.

Ксенократ, сын Агафенора (396-314 до н. э.) — греческий философ, ученик Платона.

Кузанский (Кребс) Николай (1401-1464) — немецкий философ, математик, теолог.

Куайн Уиллард Ван Орман (род. 1908) — американский философ, один из выдающихся представителей аналитической философии. Эпистемологию исследует в сочетании с психологией и лингвистикой.

Кун Сэмюэл Томас (1922—1996) — американский физик и историк науки, один из представителей исторической школы в методологии и философии науки. Научную революцию рассматривал как смену парадигм.

Лавуазье Антуан Лоран (1743-1794) — французский химик, один из основоположников современной химии.

Лакатос Имре (1922—1974) — известный венгерский философ и методолог науки, один из ярких представителей школы «критического» рационализма К. Поппера. Разрабатывал методологию научно-исследовательских программ, рассматривал процесс развития науки как соперничество концептуальных систем.

Ламетри Жюльен Офре де (1709-1751) — французский философ, врач. Рассматривал человеческий организм как самозаводящуюся механическую систему.

Лапшин Иван Иванович (1870-1952) — русский философ, разрабатывавший проблемы творчества, психолог, музыкальный критик, один из основателей Русского педагогического института им. Я.А. Коменского (1923) в Праге, где проживал до конца жизни в период эмиграции.

Лаудан Ларри (род. в 1940) — американский философ и методолог науки; сфера его интересов — природа науки, научный прогресс и исследовательские традиции.

Лейбниц Готфрид Вильгельм (1646-1716) — выдающийся немецкий философ, математик, логик, физик, юрист, историк, языковед, изобретатель.

Лекторский Владислав Александрович (род. 1932) — известный специалист по теории познания и философии науки, главный редактор журнала «Вопросы философии».

Ленин (Ульянов) Владимир Ильич (1870-1924) — политический деятель, теоретик марксизма, разрабатывал проблемы государства и революции, философии и естествознания, материалистической диалектики, категорий материи, истины, практики, революции в науке.

Лихачев Дмитрий Сергеевич (1906-1999) — специалист по древнерусской литературе и культуре, историк, общественный деятель.

Локк Джон (1632-1704) — английский философ и политический мыслитель. Разработал эмпирическую теорию познания и концепцию либерального общества.

Лоренц Конрад (1903-1989) — австрийский биолог и философ, один из основателей эволюционной эпистемологии.

Лосский Николай Онуфриевич (1870-1965) — русский философ, специалист по истории философии, теории познания, онтологии.

Луман Никлас (род. 1927) — немецкий социолог, автор оригинальной версии системного подхода в социологии, исключающей онтологию, причинное объяснение, опирающейся на функциональное объяснение, соотнесение структуры и функций.

Лунин Николай Иванович (1853-1937) — биохимик и врач, впервые высказал предположение о существовании жизненно важных химических соединений, получивших позже название витаминов.

Максвелл Джеймс Клерк (1831 — 1879) — английский физик, создатель классической электродинамики, один из основателей статистической физики, создатель теории магнитного поля.

Мамардашвили Мераб Константинович (1930—1990) — крупнейший современный мыслитель, специалист по философии сознания и познания, истории философии.

Мамчур Елена Аркадьевна — современный специалист по философии науки — проблемам соизмеримости теорий, внутренним факторам развития теории.

Мангейм (Мангейм) Карл (1893—1947) — немецкий социолог и философ, один из родоначальников социологии знания, имеющую своим предметом социальную обусловленность различных форм знания и мышления.

Маркс Карл Генрих (1818—1883) — крупнейший немецкий философ, специалист в области политической экономии, публицист и политический деятель в международном рабочем движении. Разработал диалектико-материалистическую концепцию истории, ввел понятие общественно-экономической формации.

Матурана Умберто (род. 1928) — известный чилийский ученый, осуществляющий в своих исследованиях синтез идей синергетики, нейробиологии и нейролингвистики, искусственного интеллекта, когнитивной психологии и эпистемологии.

Менделеев Дмитрий Иванович (1834—1907) — известный русский ученый, химик, педагог, общественный деятель.

Мендель Грегор Иоганн (1822-1884) — австрийский естествоиспытатель, основоположник учения о наследственности.

Мерло-Понти Морис (1908—1961) — французский философ, представитель экзистенциализма и феноменологии. Центральная проблема его философии — бытие человека, многообразие его отношений с миром и другими людьми.

Михайлов Александр Викторович (1938-1995) — известный ученый в области гуманитарных наук, истории искусства и культуры, немецкой литературы, философии, музыки, живописи. Разрабатывал методологию гуманитарного знания.

Монтень Мишель Эйкем де (1533—1592) — французский философ, писатель-гуманист и просветитель эпохи Возрождения.

Мотрошилова Неля Васильевна (род. 1934) — специалист в области немецкой классической философии (И. Кант, Г. Гегель), феноменологии (Э. Гуссерль), русской философии, а также философии науки и социально-исторической обусловленности познания.

Мунье Эмманюэль (1905-1950) — основатель и ведущий теоретик французского персонализма, в основе которого лежит признание абсолютной ценности личности, которая первична по отношению к материальным, социальным и экономическим системам.

Налимов Василий Васильевич (1910-1997) — математик, философ, разрабатывал проблемы планирования эксперимента, вероятностную модель языка.

Неретина Светлана Сергеевна (род. 1941) — специалист в области средневековой философии, теории и истории культуры.

Никифоров Александр Леонидович (род. 1940) — специалист в области логики и философии науки.

Ницше Фридрих (1844-1900) — известный немецкий философ, прошедший путь от романтизации культуры через «переоценку всех ценностей» и «критику европейского нигилизма» к концепции «сверхчеловека» и «воли к власти».

Овчинников Николай Федорович (род. 1915) — специалист в области философии науки и истории научного знания.

Огурцов Александр Павлович (род. 1936) — специалист по философии и истории науки, теории познания, исследует дисциплинарную структуру науки и междисциплинарные взаимодействия.

Парацельс (1493-1541) — известный европейский врач и естествоиспытатель, внедрял химические препараты в медицину.

Патнэм Хилари (род. 1926) — американский специалист в области философии языка и сознания, общей теории познания, логики и математики; представитель научного реализма.

Паули Вольфганг (1900—1958) — швейцарский физик-теоретик, один из создателей квантовой механики и основоположник релятивистской квантовой теории поля.

Пиаже Жан (1896-1980) — известный швейцарский психолог, логик и философ, создатель операциональной концепции интеллекта и генетической эпистемологии.

Планк Макс (1858-1947) — немецкий физик, основоположник квантовой теории, ввел квант действия (постоянная Планка), лауреат Нобелевской премии (1918).

Платон (427—347 до н. э.) — величайший древнегреческий мыслитель, основал в Афинах свою школу — знаменитую Академию, ставшую центром развития математики и философии.

Плотин (205—270) — греческий философ, основатель неоплатонизма, где идеи Платона соединены с идеями Аристотеля и пифагореизма, в центре — учение о единстве и иерархическом строении бытия.

Полани Майкл (1891-1976) — британский специалист в области физической химии, обратившийся к философии и методологии науки. Преодолевая позитивизм в этой области, разработал концепцию «личностного неявного знания».

Поппер Карл Раймунд (1902-1994) — британский философ, крупнейший специалист в области философии и методологии науки, один из родоначальников эволюционной эпистемологии. Предложил фундаментальную концепцию открытого общества.

Порус Владимир Натанович (род. 1943) — специалист по теории познания, философии и методологии науки.

Пригожин Илья Романович (1917-2003) — бельгийский ученый русского происхождения в области физической химии, автор работ по философско-методологическим проблемам науки. Лауреат Нобелевской премии по химии (1977).

Протагор (ок. 480-410 до н. э.) — древнегреческий философ, один из основателей софистической философии.

Пружинин Борис Исаевич (род. 1944) — специалист в области эпистемологии, методологии и философии науки, разрабатывает проблемы рациональности и вненаучных форм знания.

Птолемей Клавдий (ок. 100-175) — греческий астроном, математик и географ, автор трактата «Альмагест», в котором изложена геоцентрическая модель космоса.

Пуанкаре Анри (1854-1912) — французский математик и философ науки, рассматривавший проблемы ценности науки, особенностей метода, роли гипотезы, а также психологии научного творчества.

Рассел Бертран (1872-1970) — крупнейший английский философ, логик, математик, общественный деятель, в значительной степени определил облик философии XX века, один из основоположников аналитической философии.

Решер Николас (род. 1928) — американский логик, философ-аналитик, автор концепции «идеалистического прагматизма».

Рикёр Поль (род. 1913) — французский философ, ведущий теоретик феноменологической герменевтики, рассматривает последнюю не только как учение о понимании и интерпретации, но и как способ бытия.

Риккерт Генрих (1863—1936) — немецкий философ, один из виднейших представителей неокантианства. Исследовал специфику понятий наук о природе и наук о культуре, проблему ценностей и философию жизни.

Рорти Ричард (род. 1931) — ведущий американский философ, представитель прагматизма в его аналитической форме. Не принимает эпистемологию и методологию науки, концепцию репрезентации, обращается к литературе (повествованию) вместо метафизики (философской онтологии), исследует проблемы либерального демократического общества.

Садовский Вадим Николаевич (род. 1934) — отечественный философ и методолог науки, один из основателей и руководитель российской научной школы «Философия и методология системных исследований».

Сартр Жан-Поль (1905-1980) — французский философ и писатель, исследовал онтологию и структуру сознания, «индивидуальное действие» в отличие от действия группы как «псевдоцелостности», не имеющей онтологического статуса.

Сачков Юрий Владимирович (род. 1926) — специалист по философии и методологии естествознания, вероятностным методам исследования, эволюции стиля мышления в науке.

Селларс Уиллфрид (1912-1989) — американский философ-аналитик, один из видных представителей «научного реализма».

Сепир Эдуард (1884-1939) — американский лингвист, культуролог и этнолог.

Смирнов Владимир Александрович (1931-1996) — выдающийся российский логик и методолог науки. Особое внимание уделял

анализу научных теорий: способам их построения, введения новых терминов, логической структуре и сравнению теорий между собой.

Сократ из Афин (469-399 до н.э.) — знаменитый античный философ, идеал истинного мудреца, его учение было устным, существовало как беседы с реальными людьми, стало известным в изложении главным образом Платона, учителем которого он был.

Соловьев Владимир Сергеевич (1853-1900) — крупнейший русский философ, поэт, публицист, литературный критик.

Спиноза Бенедикт (1632-1677) — нидерландский философ-рационалист, естествоиспытатель, внес существенный вклад в этику и социальную философию.

Степанов Юрий Сергеевич (род. 1930) — специалист в области культурологии, теории и философии языка, исследовал концепты и константы культуры.

Спенсер Герберт (1820-1903) — английский философ и ученый, стремившийся создать «синтетическую» философию, объединяющую эмпирические данные и общие закономерности всех наук.

Струве Петр Бернгардович (1870-1944) — философ, экономист, политический мыслитель, обращался также к исследованиям в области историографии, литературоведения, социологии и языкознания.

Степин Вячеслав Семенович (род. 1934) — известный специалист в области философии и методологии науки, философской антропологии и социальной философии, академик РАН. Разработал фундаментальную концепцию структуры и генезиса научной теории.

Тарский Альфред (1902-1983) — польский математик, логик и философ. Наиболее известна разработанная им семантическая концепция истинности.

Трубецкой Николай Сергеевич (1890-1938) — лингвист, философ, автор классического лингвистического труда XX века «Основы фонологии» (1938 нем., 1960 рус).

Тулмин Стивен Эделстон (1922-1997) — известный американский философ науки, разрабатывал концепцию науки как сложной эволюционирующей системы в единстве ее истории, познавательных и социально-организационных форм. Автор работ по логике, этике, истории философии, эволюционной биологии, космологии.

Уайт Лесли Элвин (1900-1975) — американский антрополог, культуролог, создатель науки о культуре — культурологии.

Фейерабенд Пол Карл (1924-1994) — американский философ и методолог науки, отстаивал позиции теоретического и методологического плюрализма, относительность критериев рациональности в познании и деятельности.

Фейербах Людвиг Андреас (1804—1872) — немецкий философ, разработавший концепцию антропологического материализма, основы атеизма, рассматривал религию как отражение жизни людей, их реальных потребностей.

Фридман Александр Александрович (1888—1925) — известный математик и геофизик, результаты его исследований используются в космологии.

Фихте Иоган Готлиб (1762-1814) — немецкий философ и общественный деятель, представитель немецкого классического идеализма.

Фолмер (Фолмер) Герхард (род. 1943) — немецкий естествоиспытатель и философ, один из основоположников эволюционной теории познания (эпистемологии).

Фома Аквинский (ок.1224-1274) — крупнейший средневековый теолог и философ, комментатор Библии, религиозный последователь Аристотеля.

Франк Семен Людвигович (1877—1950) — русский философ, стремился рационально выразить сущность реальности, разрабатывал философию религии, многие работы посвятил проблемам познания и гносеологии.

Фреге Готлоб (1848-1925) — немецкий математик, логик и философ, основатель современной формальной (математической, символической) логики.

Фрейд Зигмунд (1856—1939) — крупнейший австрийский психиатр, психолог и философ, основоположник психоанализа, который он применил в области этнографии, истории, религии. Разработал концепцию бессознательных психических процессов и мотиваций, перенес ее и на социальные явления.

Фуко Мишель (1926-1984) — известный французский философ, историк культуры, исследовал «археологию знания» как способов построения предметов познания и социальной практики.

Фурье Жан Батист Жозеф (1768-1830) — французский математик и физик, занимался проблемами математической физики, разработал аналитическую теорию тепла.

Хайдеггер Мартин (1889-1976) — немецкий философ, оказавший в XX веке мощное влияние на философию и гуманитарные науки. Главное сочинение — «Бытие и время» (1927), где разрабо-

тана проблема смысла бытия и человека, вопрошающего о смысле своего бытия. Лауреат Нобелевской премии по литературе (1968).

Хайек Фридрих Август фон (1899-1988) — австро-английский экономист, лауреат Нобелевской премии (1974).

Хакинг Ян (род. 1936) — канадский философ науки, известен исследованиями в области философии и методологии естественных наук на основе идей «научного реализма» — течения в русле аналитической философии.

Хакен Герман (род. 1927) — известный немецкий ученый, один из основателей синергетики, исследующий процессы самоорганизации в физических, химических и биологических системах.

Хейзинга Йохан (1872-1945) — нидерландский ученый, историк, теоретик культуры, рассматривавший ее как систему, в которой взаимодействуют экономика, политика, право, быт, нравы, искусство.

Хинтикка Яаакко (род. 1929) — финско-американский философ, логик, методолог. Его научные интересы включают историю философии, эпистемологию, формальную, неформальную, математическую логику, философию языка, математики, лингвистики.

Холтон Джеральд (род. 1922) — американский историк и философ науки. Создатель концепции «тематического анализа науки» — способа изучения истории науки, дополняющего стандартный анализ логической структуры научного знания.

Хомский Ноам (род. 1928) — американский лингвист, разрабатывал «трансформационную порождающую модель языка», а также концепцию «универсального грамматического ядра» — набора правил, общих для всех человеческих языков.

Швырев Владимир Сергеевич (род. 1934) — российский философ, специалист по теории познания, методологии науки, проблемам природы философского знания, концепции рациональности.

Шеллинг Фридрих Вильгельм Йозеф (1775—1854) — немецкий философ, представитель немецкого классического идеализма.

Шестов (Шварцман) Лев Исаакович (1866-1938) — русский религиозный философ, литературный критик.

Шлейермахер Фридрих Эрнст Даниель (1768—1834) — немецкий философ, разрабатывал проблемы теории понимания и философию герменевтики. Как протестантский теолог исследовал природу религии.

Шопенгауэр Артур (1788-1860) — немецкий философ, рассматривавший «мир как представление и волю» через познание, метафизику, эстетику и этику.

Шпет Густав Густавович (1879-1937) — известный философ, методолог истории и психологии, искусствовед, переводчик художественной и философской литературы. Разрабатывал идеи феноменологии и герменевтики.

Шредингер Эрвин (1887-1961) — австрийский физик-теоретик, один из создателей квантовой механики.

Штофф Виктор Александрович (1915-1984) — известный специалист по теории познания, методологии науки и философским проблемам естествознания.

Шюц (Шутц) Альфред (1899-1959) — австро-американский философ и социолог, создал феноменологическую социологию, предложив обоснование социальных наук на основе гуссерлевской феноменологии.

Эйнштейн Альберт (1879-1955) — великий физик-теоретик, один из основоположников современной физики, разработал специальную (1905) и общую (1915) теории относительности. Лауреат Нобелевской премии по физике (1921).

Энгельс Фридрих (1820-1895) — немецкий социалист и философ, совместно с К. Марксом создавший учение о научном коммунизме, применивший диалектику как метод не только к обществу, но и к природе.

Юдин Эрик Григорьевич (1930-1976) — специалист по методологии науки и системным исследованиям. Один из первых стал разрабатывать «деятельностный подход» как объяснительный принцип, сочетая деятельность и системность.

Юм Давид (1711-1776) — известный шотландский (британский) общественный деятель и философ, исследовавший проблемы «человеческой природы», познания, принципы морали.

Юнг Карл Густав (1875-1961) — выдающийся швейцарский психотерапевт, основоположник новой психоаналитической концепции — «аналитической психологии», или «глубинного психоанализа», ввел понятия коллективного бессознательного и архетипа.

Ясперс Карл (1883-1969) — немецкий философ, психолог и психиатр, исследовал, в частности, соотношение науки и философии, социокультурные последствия научно-технического развития для судьбы человечества.

ЛИТЕРАТУРА ПО ФИЛОСОФИИ НАУКИ И МЕТОДОЛОГИИ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

A Companion to Epistemology. Ed. Dancy J., Sosa E. Blackwell, 1993.

Achermann, R. (1976) *The Philosophy of Karl Popper*, Amherst: University of Massachusetts Press.

Achinstein, P. (1983) *The Nature of Explanation*, Oxford: OUP.

Achinstein, P. & Hannway, O., eds. (1985) *Observation, Experiment and Hypothesis in Modern Physical Science*, Cambridge, Mass.: MIT Press. [esp. papers by Laymon and Galison].

Barnes, B. (1974) *Scientific Knowledge and Sociological Theory*, L.: Routledge.

Block, N. (1980) *Readings in the Philosophy of Psychology* Vols. 1 and 2, Cambridge, Mass.: HUP.

Bloor, D. (1976) *Knowledge and Social Imagery*, L.: Routledge.

Bohman J. (1994) *New Philosophy of Social Science*. Problems of Indeterminacy. Oxford.

Braithwaite, R. (1953) *Scientific Explanation*, Cambridge: Cambridge University Press.

Brodbeck, M., ed. (1968) *Readings in the Philosophy of the Social Sciences*.

Brown, J.R. (1989) *The Rational and the Social*, L.: Routledge, Ch. 4.

Campbell, N.R. (1957) *Foundations of Science: The Philosophy of Theory and Experiment*, N. Y.: Dover.

Churchland, P.M. (1988) *Matter and Consciousness: A Contemporary Introduction to the Philosophy of Mind [revised ed.]*, Cambridge, Mass.: MIT Press.

Cognitive Science. An Introduction. Cambridge, Mass., L., 1987

Cohen, R.S., Feyerabend P.K., & Wartofsky M., eds. (1976) *Essays in Memory' of Imre Lakatos*, Dordrecht: Reidel.

Dancy, J. (1996) *An Introduction to Contemporary Epistemology*, Oxford and Cambridge (USA).

- Davidson, D. (1984) *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford.
- Devitt, M. (1991) *Realism and Truth*, Oxford: Blackwell.
- Dray, W. (1957) *Laws and Explanations in History*, Oxford: OUR
- Duhem, P. (1954) *The Aim and Structure of Physical Theory*, Princeton: PUP.
- Eco, U. (1990) *The Limits of Interpretation*. Bloomington and Indianapolis.
- Fetzer, J. (1993) *Philosophy of Science*, N.Y.: Paragon House.
- Fraassen, B. van (1980) *The Scientific Image*, Oxford: OUP.
- Gadamer, H.-G. (1960) *Wahrheit und Methode*,. Tübingen.
- Gardner, H. (1985) *The Mind's New Science: A history of the cognitive revolution*, N. Y: Basic Books.
- Geertz, C. *The Interpretation of Cultures*, N.Y., 1973.
- Giddens, A. (1976) *New Rules of Sociological Method*.
- Goodman, N. (1983) *Fact, Fiction and Forecast*, Harvard: HUP (4th ed.).
- Gutting, G., ed. (1980) *Paradigms and Revolutions*, Notre Dame: University of Nôtre Dame Press.
- Hacking, I. (1983) *Representing and Intervening*, Cambridge: CUP.
- Hacking, I., ed. (1982) *Scientific Revolutions*, Oxford: OUP.
- Hanson, N.R. (1958) *Patterns of Discovery*, Cambridge: CUP.
- Harre, R (1970) *The Principles of Scientific Thinking*, L.: Macmillan, Ch. 4.
- Harre, R., ed. (1975) *Problems of Scientific Revolutions*, Oxford: OUP (esp. paper by Popper).
- Harre R. (1981) *Great Scientific Experiments*, Oxford: Phaidon.
- Harre, R. (1985) *The Philosophies of Science*, Oxford: OUP (2nd enlarged ed.).
- Harre, R. (1986) *Varieties of Realism*, Oxford: Blackwell.
- Hempel, C. (1965) *Aspects of Scientific Explanation*, N. Y: The Free Press & L.: Collier-Macmillan.

- Hempel, C.G. (1966) *The Philosophy of Natural Science*, Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hesse, M. (1966) *Models and Analogies in Science*, Notre Dame: University of Notre Dame Press.
- Hesse, M. (1967) "Simplicity" in *the Encyclopedia of Philosophy* (ed.) Paul Edwards, N.Y.: MacMillan.
- Hesse, M. (1974) *The Structure of Scientific Inference*, Basingstoke: Macmillan, Ch. IX, XI.
- Hirsch, E.D. *The Aims of Interpretation*. Chicago; L., 1971.
- Hollis, M. (1994) *The Philosophy of Social Science: An Introduction*, Cambridge: CUP.
- Hughes, J. (1990) *The Philosophy of Social Research*, L.: Longman.
- Kuhn, T. (1977) "Objectivity, Value Judgement, and Theory Choice" in *The Essential Tension*, Chicago: UCP.
- Kyburg, H.E. (1968) *Philosophy of Science: A formal Approach*, N. Y: Macmillan, Ch. 3.
- Kyburg, H.E. (1984) *Theory and Measurement*, Cambridge: CUP.
- Lakatos, I. (1970) "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes", in Lakatos, I. & Musgrave, A. (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: CUP.
- Lakatos, I. (1978) *Philosophical Papers* Vols. 1, 2, Worrall and Currie (eds.), Cambridge: CUP.
- Lakatos, I. & Musgrave, A., eds. (1970) *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: CUP (esp. papers by Feyerabend, Kuhn & Watkins).
- Landesman, Ch. (1997) *An Introduction to Epistemology*, Blackwell.
- Laudan, L. (1977) *Progress and its Problems*, Berkeley: University of California Press.
- Laudan, L. (1984) *Science and Values: The Aims of Science and Their Role in Scientific Debate*, Berkeley: University of California Press.
- Lycan, W.G. ed. (1990) *Mind and Cognition: a Reader*, Oxford: Basil Blackwell.
- MacDonald, C and MacDonald, G., eds. (1995) *The Philosophy of Psychology: Debates on psychological explanation*, Oxford: Basil Blackwell.
- Mandelbaum, M. (1977) *The Anatomy of Historical Knowledge*. Baltimore, L., 1977.

- Manicas, P.T. (1987) *A History and Philosophy of the Social Sciences*.
- McMullin, E. (1982) "Values in Science" PSA Vol. 2.
- Miller, R.W. (1987) *Fact and Method*, Princeton: PUP.
- Nagel, E. (1961) *The Structure of Science*, L.: Routledge (esp. Chs. 2 & 3).
- Nagel, E., Bromberger, S. & Grunbaum, A. (eds.) (1971) *Observation and Theory in Science*, Baltimore & L.: John Hopkins Press.
- Newton-Smith, W.H. (1981) *The Rationality of Science*, L.: Routledge.
- Olby, R.C. et.al, eds. (1990) *Companion to the History of Modern Science*, L.
- Pap, A. (1963) *An Introduction to the Philosophy of Science*, L.: Eyre & Spottiswoode.
- Papineau, D. (1987) *Reality and Representation*, Oxford: Blackwell.
- Poincare, H (1952) *Science and Hypothesis*, N. Y: Dover Publications, esp. Ch. 3-5.
- Poincare, H. (1958) *The Value of Science*, N. Y: Dover Publications, Pt. 3.
- Popper, K. (1959) *Logic of Scientific Discovery*, L.: Hutchinson.
- Popper, K. (1959) *The Logic of Scientific Discovery*, L.: Hutchinson.
- Popper, K. (1963) *Conjectures and Refutations*, L.: RKP.
- Popper, K. (1963) *Conjectures and Refutations*, L.: Routledge.
- Popper, K. (1972) *Objective Knowledge*, L.: RKP.
- Popper, K. (1973) *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford: Clarendon Press, corrected edn.
- Putnam, H. (1981) *Reason, Truth and History*, Cambridge.
- Putnum, H. (1978) *Meaning and the Moral Science*, L.: Routledge (lecture III).
- Quine W. (1969) *Epistemology Naturalized // Ontological Relativity and Essays*. N.Y
- Quine, W.V.O. (1953) " *Two Dogmas of Empiricism*", reprinted in *From a Logical Point of View*, Harvard: HUP.
- Quine, W.V.O. (1990) *Pursuit of Truth*, Harvard: HUP, ch.1.

- Ravetz, J.R. (1971) *Scientific Knowledge and its Social Problems*, Oxford: Clarendon Press.
- Ruse, M. (ed.) (1989) *The Philosophy of Biology*, N. Y.: Macmillan.
- Salmon, M., ed. (1992) *Introduction to Philosophy of Science*, Englewood Cliffs N.J., Prentice-Hall.
- Scheffler, I. (1963) *The Anatomy of Inquiry*, N. Y.: Knopf, pp.164ff.
- Schlick, M. (1974) *General Theory of Knowledge*, Vienna & N. Y.: Springer-Verlag.
- Schutz, A. *The Phenomenology of Social World*. Chicago, 1967.
- Schutz, A. "Concept and Theory Formation in the Social Sciences" in D. Emmet & A. MacIntyre (eds.) *Sociological Theory and Philosophical Analysis*.
- Sellars, W. (1963) *Science, Perception and Reality*, L.: Routledge, Ch. 1, 4.
- Sober, E. (1993) *Philosophy of Biology*, Oxford: OUR
- Suppes, P. (1969) *Studies in the Methodology and Foundations of Science*, Dordrecht: Kluwer.
- Toulmin, S. (1967) *The Philosophy of Science*, L.: Hutchinson.
- Von Wright, G.H. (1971) *Explanation and Understanding*, Ithaca: Cornell University Press.
- Wartofsky, M.W. (1974) *Models: Representation and the Scientific Understanding*, Dordrecht: Reidel.
- Watkins, J.W.N. (1984) *Science and Scepticism*, L.: Hutchinson, Pt. I.
- Weber, M. (1949) *The Methodology of the Social Sciences*, N. Y.: Macmillan, Ch. 3.
- Winch, P. (1958) *The Idea of a Social Science* (2nd ed.), L.: RKP.
- Winograd, T., Flores, F. (1987) *Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design*. Norwood, New Jersey.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

3

Часть I. **Философия познания**..... m

Глава 1. **Современная философия познания: основные категории и принципы** 11

§ 1. Философия познания: диалог подходов. Значение эпистемологии для научного познания 1

1

Особенности современной эпистемологии. — Парадоксы и противоречия отечественной теории познания. — Плюрализм когнитивных практик. — Новое отношение к проблеме знания. — Идеи герменевтики и современная эпистемология.

§ 2. Понятие субъекта и объекта, их многоликость и многоуровневость. Субъект и объект научно-познавательной деятельности 27

Категории субъекта и объекта, изменение их значений. — От гносеологического субъекта к целостному человеку познающему. — Пути преодоления традиционного понимания оппозиции «субъект-объект». — Принцип доверия субъекту. — Субъект и объект в научном познании.

§ 3. Чувственное и логическое (абстрактное) познание 45

Единство образных и знаковых компонентов в чувственном познании. — Восприятие как выдвижение гипотезы и придание смыслов сенсорным данным. — Особая роль зрительного восприятия и визуального мышления в европейской культуре. — Абстрактное (логическое) познание. Соотношение категорий «рассудочное» и «разумное».

Глава 2. **Динамика рационального и иррационального в познавательной деятельности** 58

§ 1. Знание, его природа и типология. Вера и знание 58

Знание как неотъемлемое свойство и условие существования человека и общества. — Знание в его соотношении с реальностью, сознанием, типами деятельности. — Знание и вера.

§ 2. Рациональное, его типы, соотношение с иррациональным в научном познании 73

Новые представления о научной рациональности. — Рациональное и иррациональное в научном познании. — Интуиция как вид иррационального в науке.

Глава 3. Структура познавательной деятельности, ее особенности в научном познании 88

- § 1. Репрезентация как способ представления объекта
в обыденном и научном знании 88
Отражение зеркальная метафора, репрезентация. —
Репрезентация как познавательная операция в научном
познании. — Критика теории познания как «теории
репрезентации».
- § 2. Интерпретация как научный метод и базовая
процедура познания 98
Герменевтика как теория интерпретации. —
Интерпретация как базовая операция гуманитарного
знания. — Интерпретация и ценности в социальном
познании. М. Вебер. — Интерпретация в учениях о
культуре. — Интерпретация как общий метод
естественных наук.
- § 3. Конвенция (соглашение) — универсальная
процедура познания и коммуникации, ее роль
в научном познании 111
Социальная природа конвенций. — Логико-
методологические смыслы конвенций. — Конвенции в
социально-гуманитарном знании.

Глава 4. Проблема надежности знания. Современное понимание познаваемости мира 129

- § 1. Скептицизм и познаваемость мира 129
Главные идеи скептиков. — Аргументы эволюционной
эпистемологии в защиту познаваемости.
- § 2. Эпистемологический релятивизм — неотъемлемое
свойство научного знания и познавательной
деятельности 138
Эпистемологический релятивизм в истории философии
познания. — Проблема релятивизма в современной
эпистемологии.
- § 3. Проблема истины в эпистемологии и философии
науки 150
Основные концепции истины в эпистемологии. —
Истина: две формы соответствия. — Истина в
гуманитарном знании.

Часть II. Философия науки: социологические и методологические аспекты 165

Глава 5. Научное знание и познавательная деятельность как социально-историческое явление и элемент культуры 167

§ 1. Проблемы социокультурной обусловленности познания в философии науки.....	167
Смена парадигм в методологии и философии науки. —	
Социокультурная обусловленность познания. —	
Социальность и предпосылочное знание. —	
Коммуникативность науки как форма ее социокультурной обусловленности.	
§ 2 Ценности в познании как форма проявления социокультурной обусловленности научного познания..	183
Категория ценности в философии науки. — Познавательные ценности и «феномен Ньютона». — Ценностные ориентации в научном познании и проблема выбора.	
Глава 6. Революционные изменения в научном знании и познавательной деятельности	197
§ 1. Движущие факторы и модели развития науки	197
Что является движущими факторами развития науки? — Развивается ли наука как постепенное накопление неопровержимых истин или модель развития науки должна быть существенно иной? — Как сочетаются эволюция и революция в истории науки?	
§ 2. Особенности научных революций в естественных и социально-гуманитарных науках	208
Понимание научной революции в отечественной философии и методологии науки. — Особенности научных революций в социально-гуманитарном познании.	
Часть III. Методология научного исследования	223
Глава 7. Методология научного исследования как ядро философии науки	225
§ 1. Этапы, способы научной деятельности и типы научного знания	225
Понятие методологии и ее уровней. — Специфика научной деятельности. — Природа и функции метода научного познания. — Специфика научного знания. — Научное и вненаучное знание.	
§ 2. Язык как средство построения и развития науки	239
Культурно-историческая природа языка. — Почему необходим специализированный научный язык? — Приемы живой речи и возможности формализации в языке естественных наук. — Некоторые особенности языка гуманитарных наук.	

Глава 8. Начало исследования: методы и формы знания	258
§ 1. Проблема как форма научного познания	258
Предыстория понимания проблемы. — В чем особенности проблемной ситуации? Проблема как структурная единица научного знания. — Понимание К. Поппером места и роли проблемы. — Общеметодологические и социокультурные предпосылки проблем и проблемных ситуаций. — Особенности постановки проблем в гуманитарном знании. — Проблематизация знания и вопросно-ответные процедуры.	
§ 2. Методы исследования и формы знания эмпирического уровня	275
Эмпирический и теоретический уровни. — Методы и формы познания эмпирического уровня: вычленение и исследование объекта. — Методы и формы познания эмпирического уровня: обработка и систематизация знаний.	
Глава 9. Методы и формы познания теоретического уровня	299
§ 1. Методы построения идеализированного объекта и оправдания теоретического знания	299
Методы построения и исследования идеализированного объекта. — Методы построения и оправдания теоретического знания.	
§ 2. Понятие предпосылочного знания. Основания и предпосылки научного познания	317
Становление понятия предпосылочного знания в истории и философии науки. — Структура и основные формы предпосылочного знания.	
Глава 10. Предпосылочные методологические структуры в системе теоретического знания	333
§ 1. Научная картина мира и стиль мышления, их методологические функции в теоретическом познании	333
Научная картина мира. — Картина мира в гуманитарном познании. — Стиль научного мышления.	
§ 2. Методологическая роль парадигмы и исследовательской программы в теоретическом познании	353
Парадигма как базовое понятие методологии и философии науки. — Научно-исследовательская программа, ее структура и функции.	

Глава 11. Новые методологии: компьютеризация, системный подход, синергетика	363
§ 1. Компьютеризация науки, ее проблемы и следствия	363
Эпистемология и когнитивная наука. —	
Эпистемологические смыслы теории фреймов. — Смысловая	
связь — основной конструктивный элемент знаний. —	
Компьютер и формирование нового типа мышления и	
познавательной деятельности.	
§ 2. Системность и синергетика — новые парадигмы	
методологии науки	381
Системный подход в современной методологии науки. —	
Синергетика как новая парадигма: самоорганизация,	
открытые системы, нелинейность.	
Глава 12. Социально-гуманитарные науки и философия	
как типы знания и познавательной деятельности	392
§ 1. Особенности социально-гуманитарного познания.:	393
Гуманитарное знание как проблема. — Сходство и различие	
естествознания и обществознания. — Специфика	
философско-методологического анализа текста как основы	
гуманитарного знания. — Пространство, время, хронотоп в	
гуманитарном знании.	
§ 2. Философия как тип знания. Методы	
философствования.....	410
Методы философии. — Интерпретация как метод	
философствования.	
Словарь	425
Кто есть кто	438
Литература по философии науки и методологии	
(на английском языке).....	454

Учебное издание

Л.А. Микешина

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Современная эпистемология

Научное знание в динамике культуры

Методология научного исследования

Учебное пособие

Подписано в печать 25.11.2004. Формат 60х88/16. Печать офсетная Усл.
печ. л. 28,4. Уч.-изд. л. 25,5. Тираж 3 000 экз. Изд. № 987. Заказ № 5962

Издательство «Прогресс-Традиция», 119048, г. Москва,
ул. Усачева, д. 29, корп. 9.
Тел.: (095) 245-53-95, 245-49-03

МПСИ, 113191, г. Москва, 4-й Рощинский пр., д. 9-а
Тел.: (095) 234-43-15, 958-19-00
E-mail: publish@col.ra

Издательство «Флинта», 117342, Москва, ул. Бутлерова, д. 17-Б, комн. 345
Тел./факс: 334-82-65; тел. 336-03-11
E-mail: flinta@mail.ru, flinta@flinta.ru
Web Site: www.flinta.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов во ФГУП ИПК
«Ульяновский Дом печати». 432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14