

16+

*Гутова С.Г.
Самохина Н.Н.*



ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Учебное пособие

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»

Гутова С.Г.
Самохина Н.Н.

**ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ
НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

Учебное пособие

Нижевартовск
2020

Печатается по постановлению Редакционно-издательского совета
Нижевартовского государственного университета

Рецензенты:

доктор философских наук, профессор *Б.В. Емельянов*;
кандидат философских наук, доцент *А.Г. Кислов*

Г 97 **Гутова С.Г., Самохина Н.Н. Основные вопросы теории и методологии научного познания** : учебное пособие.

– Нижневартовск: НВГУ, 2020. – 113 с.

ISBN 978-5-00047-570-6

Учебное пособие подготовлено и утверждено на кафедре социально-гуманитарных наук и туризма Нижневартовского государственного университета. Предназначено для студентов, магистрантов и аспирантов всех факультетов НВГУ для подготовки к занятиям по философским дисциплинам и развития навыков научной деятельности.

Для студентов и аспирантов; может быть использовано аспирантами при сдаче кандидатских экзаменов по философии.

ББК 87.256я7

ISBN 978-5-00047-570-6

© Гутова С.Г., Самохина Н.Н., 2020

© НВГУ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
РАЗДЕЛ I. ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ.....	7
1.1. Основные понятия теории познания	7
1.2. Диалектическая концепция познания. Роль практики в процессе познавательной деятельности	14
1.3. Диалектическая концепция истины.....	18
1.4. Ценность и социальная детерминация познавательного процесса	23
1.5. Чувственное и рациональное в познании.....	36
РАЗДЕЛ II. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ.....	47
2.1. Наука и научное познание	47
2.2. Методология, методы и уровни научного познания	56
2.3. Основные категории, формы и принципы научного знания	69
2.4. Рациональное и иррациональное в теории познания	74
РАЗДЕЛ III. СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА.....	85
3.1. Общая характеристика современной естественнонаучной картины мира.....	86
3.2. Учение о самоорганизации	91
3.3. Революция в естествознании.....	92
3.4. Предпосылки становления современной научной картины мира.....	93
3.5. Основные принципы современной научной картины мира	96
3.6. Основные открытия XX века в области естествознания	98
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	103
ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ	105
ЛИТЕРАТУРА	108

ВВЕДЕНИЕ

В структуре философского знания важное место занимает тематический раздел, посвященный философским проблемам теории познания, который представлен в данном учебном пособии в трех частях: «Общие проблемы теории познания», «Методология и теория научного познания», «Современная научная картина мира». В первом разделе рассматривается возможность различных принципиальных подходов к пониманию таких основных понятий, как «познание», «знание», «истина», «отражение» и т. д., а также разбираются первичные формы понимания данной проблематики, сложившиеся уже в античной философии, основанные на примате «очевидности» в определении вышеуказанных понятий. Раскрытие данных понятий связано с доминированием созерцательной, умозрительной концепции познания на первых этапах становления философской теории. С этим связана доминирующая созерцательная, умозрительная концепция познания. Анализ данной концепции позволяет ввести принципиальные отличия античного статуса теории, рациональности и науки в сравнении с современной ситуацией. Здесь же рассматриваются фундаментальные аргументы агностицизма, абсолютизирующего проблемную сторону познавательного процесса. Благодаря этому закладываются основы диалектического подхода к познанию, преодолевающего крайности чистой созерцательности и агностицизма.

Принципиальным стержнем этой концепции познания являются понятия практики и деятельности. В первой части учебного пособия предлагается рассмотреть понятие истины и варианты ее теоретического и методологического осмысления. Особое внимание уделяется вопросам, связанным со спецификой различных подходов к пониманию истины. Выявляется внутренняя противоречивость «корреспондентного» понимания истины в рамках созерцательной парадигмы познания, предлагаются пути диалектического подхода к «методологической» проблеме.

Принципиальным моментом движения к диалектической модели истины является разведение абсолютной и относительной истин. Увязывание этого момента с концепцией практики позво-

ляет развить понимание абсолютной истины в духе гегелевского диалектического дискурса и уточнить трудности в определении понятия относительной истины. Главная из этих трудностей – ценностные ориентации, «ценностная нагруженность» практики, т. е. зависимость истины от ценностной системы общества. Эта проблема рассматривается вместе с попыткой выявить причины формирования и изменения отношений истины и ценности в процессе общественного развития.

Далее диалектическая концепция познания конкретизируется в анализе структурной стороны человеческой деятельности, для раскрытия которой вводится понятие «вторичная деятельность». В следующей теме обосновывается различие рациональных (рассудочных) и чувственных компонентов сознания, выявляются характерные особенности становления человеческого сознания.

Во втором разделе «Методология и теория научного познания» дается определение науки и специфики научного познания. В темах данного раздела рассматриваются вопросы, связанные со спецификой научной деятельности. Особое внимание уделяется понятию методологии, ее видам, уровням и содержательным составляющим. Описываются основные методы исследования, реализуемые на теоретическом и эмпирическом уровне. В современной науке все чаще поднимается вопрос о расширении основных методологических принципов и в целом о пересмотре рационального и иррационального в области гносеологии, что также представлено в данном разделе.

В третьем разделе «Современная научная картина мира» отражены основные представления о наиболее важных характеристиках современной научной картины мира, рассматриваются вопросы, связанные с революциями в естествознании и учением о самоорганизации и целостности мира. В разделе дается описание современной научной картины мира, которое включает в себя выделение основных принципов, составляющих базу для ее моделирования, наиболее важные открытия XX века в области естествознания и раскрытие ключевых понятий, являющихся структурными элементами научных и философских теорий, описывающих мироздание в целом.

Материалы, представленные в учебном пособии, включают вопросы для самостоятельного контроля знаний обучающимися, литературу, расширяющую знания по предлагаемым вопросам, и список тем для написания рефератов. Студенты и аспиранты могут использовать данное пособие наряду с другими учебниками и научными изданиями для самостоятельной работы, подготовки к практическим занятиям и к сдаче зачетов и экзаменов по философским дисциплинам.

Учебное пособие не охватывает весь обширный круг вопросов по изучаемой тематике, но выборочные материалы представлены в лаконичной и доступной форме и поэтому, надеемся, будут интересны и полезны широкому кругу читателей и всем интересующимся философскими проблемами теории и методологии познания.

РАЗДЕЛ I. ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ

- 1.1. Основные понятия теории познания.
- 1.2. Диалектическая концепция познания. Роль практики в процессе познавательной деятельности.
- 1.3. Диалектическая концепция истины.
- 1.4. Ценность и социальная детерминация познавательного процесса.
- 1.5. Чувственное и рациональное познание.

1.1. Основные понятия теории познания

В изучении этого раздела следует обратить внимание на важность определения исходных понятий, без которого невозможно вхождение в языковую сферу теоретической гносеологии. Особое внимание должно быть обращено на взаимосвязь созерцательной модели познания, ее зависимость от фундаментальных определений понятий «истина», «познание». Следует прояснить принципиальное родство этих определений с агностической концепцией познания, а также различные варианты агностицизма.

Современная трактовка процесса познания связана с пониманием философской категории сознания. В последнем центральное место занимает понятие отражения. Если сознание – высшая форма отражения действительности, то познание предстает как процесс функционирования сознания, процесс отражения действительности в сознании.

Помимо этого, основополагающими для теории познания являются понятия «знание» и «истина». Выдвигаются следующие их определения: **знание** есть результат отражения, зафиксированный в определенной форме в сознании; **истина** – основная характеристика знания, устанавливающая соответствие знаний самой реальности. Эти определения кажутся на первый взгляд наиболее простыми, очевидными и, в этом смысле, – естественными. Но именно к таким определениям обращаются представители созерцательной концепции познания. На их основе складывается первая теоретическая модель, парадигма познания – *созер-*

цательная. В логически формализованном, категориально определенном и завершающем виде она впервые дана Аристотелем.

Согласно аристотелевскому образу, душа – восковая табличка, на которой в процессе ее взаимодействия с миром отпечатлевается совокупность *форм* отдельных вещей. Каждое представление и понятие суть такие формы; «отпечатки» окружающего. Таким образом, кардинальной проблемой познания оказывается не вопрос об истинности знания (ибо она очевидна), а вопрос *о ложности*, т. е. объяснение фактов несоответствия знаний и реальности.

Характерную форму данная концепция познания приобрела в Новое время у Дж. Локка. Согласно последнему, фундаментальные свойства вещей совершенно адекватно отпечатываются в чувственном восприятии в виде «простых идей», таких как форма, время и др. Посредством комбинации этих простых идей возникают более сложные и конкретные идеи – «дерево», «красота», «мироздание»... Поскольку данный процесс связывается Локком исключительно с чувственной стороной, с восприятием, его концепция получила название *сенсуализма*, оставаясь, впрочем, версией созерцательной модели.

Развивавшийся в XVII – XVIII вв. в полемике с сенсуализмом **рационализм** в целом разделяет убеждение в абсолютной адекватности простейших когнитивных (познавательных) представлений самой «внешней реальности». Хотя сами представления рассматриваются рационалистами как независимые от чувственных способностей, от индивидуальных особенностей восприятия. Они так или иначе являются врожденными или *априорными* элементами высшей – разумной части сознания. Чувственные восприятия оказываются скорее источником заблуждения, искажения знания в силу того, что человеческие чувства несовершенны и вариативны. Эта версия созерцательной концепции оказывается более гибкой и логически отточенной; в ней более пристально и последовательно рассматриваются соотношения чувственности, рассудка и разума. Вместе с тем и сенсуализм, и рационализм могут быть охарактеризованы как формы гносеологического редукционизма, т. к. налицо сведение многофакторной и многосторонней картины познания к изолированным ее сторонам, некритически постулированным аспектам и способностям сознания.

В целом созерцательная концепция характеризуется двумя основными чертами:

– уверенность в *абсолютной адекватности* первичных познавательных образов их реальным прообразам;

– представление познания как *пассивного* акта созерцания реальности (чувственное созерцание-восприятие в сенсуализме и рационально-логическое умозрение в рационализме), в котором субъект и объект познания четко противопоставлены друг другу.

Именно критическое переосмысление этих фундаментальных оснований созерцательной модели познания послужило толчком к созданию диалектической концепции. Если первая черта практически постоянно является предметом критического анализа, то вторая становится таковым лишь в немецкой классической философии. Первая черта или теоретическая установка гносеологии была проблемно осмыслена еще в Античности, в учениях софистов и скептиков. Афористически четко позиция, противоположная вышеприведенной, впервые сформулирована Протагором. Он утверждает: «Человек есть мера всех вещей: существующих – в том, что они существуют, несуществующих – в том, что они не существуют». Тем самым качество человеческого знания определяется его субъективно-изменчивыми представлениями; знание реальности самой по себе недоступно. Основная цель школы софистов – указать на парадоксальный характер любых суждений, их двойственность и логическую противоречивость, т. е. доказать ненадежность «естественного» и «очевидного» критерия адекватности знания.

Еще более радикальные мотивы критики созерцательной концепции познания развивают в Античности представители *скептицизма*. В общем виде их аргументы против тезиса об адекватности знаний и реальности сводятся к следующему:

1. Существуют случаи, когда наши чувственные образы и понятия явно не соответствуют реальности. Значит, нет твердой гарантии, что и тогда, когда такое соответствие вроде бы есть, оно действительно имеет место и не иллюзорно. Два самых популярных примера: палка, опущенная в воду, кажется нам сломанной, хотя и остается целой и прямой. Следовательно, по мнению

скептиков, это ставит под сомнение достоверность и адекватность чувственных образов.

Второй пример распространяет сомнение и на область рассудочных понятий. Задается вопрос: если последовательно удалять с головы волос за волосом, то в какой же момент можно зафиксировать переход человека из состояния «волосатого» в состояние «лысого»? Вывод: оба понятия неадекватны реальности, в которой возможен непрерывный переход из одного состояния в другое, что не схватывается в данной системе определений.

2. Даже те знания, которые наделяются качеством истинности, в известный момент могут быть опровергнуты. Если так, то наши знания *относительны* и в частности, и в общем, чему существует множество подтверждений.

И софисты, и скептики делают из данных утверждений радикальный вывод: раз соответствие знаний реальности недоказуемо, то вообще нельзя утверждать, что мы что-либо знаем о мире надежно; внешний по отношению к человеку мир *непознаваем*. Такая концепция, основанная на отрицании доказуемости соответствия знаний реальности, получает название *агностицизма*, первыми представителями которого и являются софисты и скептики.

Свое классическое завершение агностицизм получает в философской традиции Нового времени, в XVIII в. (Дж. Беркли, Д. Юм). Согласно Юму, опыт как единственная реальная основа познания имеет дело только лишь с субъективными ощущениями; принципиально ничего не говорящими о самой реальности. Более того, они не могут подтвердить и само ее существование. Отсюда истина есть лишь субъективная и относительная *вера* в постоянство и стабильность связей между отдельными ощущениями. Само знание оказывается систематизацией или *ассоциацией* ощущений. Но вся система знаний имеет статус достоверности лишь до первого случая нарушения привычной связи и последовательности ощущений.

Особую версию агностицизма разрабатывает в своей гносеологической системе И. Кант. Основа его философской теории – разграничение мира «вещей в себе» (т. е. объективной реальности) и опыта, представленного в чувственных восприятиях, упо-

рядоченных «априорными формами рассудка». По Канту, доказать соответствие «вещи в себе» и чувственного опыта невозможно никакими логическими, теоретическими средствами. Кант, признавая универсальность открываемых и обоснованных наукой закономерностей, все же придает им субъективный характер, коренящийся в особенностях самого познающего субъекта.

В философии XX века агностицизм реализуется в двух основных вариантах. Первый связан с отрицанием универсальных претензий рационально-рассудочного познания в иррационалистических течениях. Здесь разрабатывается тезис об искусственности научно-рационального познания, в силу чего оно не в состоянии «прорваться» к реальности самой по себе, замыкаясь лишь в своей условной сфере. Основной силой познания оказывается иррациональная (сверхрациональная) интуиция.

Второй вариант агностицизма (который выражен не в виде целостной концепции, а в форме характерного мотива, элемента теоретической парадигмы) связан с нео- и постпозитивистскими течениями, логически близкими к юмовской радикальной позиции. *Конвенционализм* (А. Пуанкаре) определяет теоретическое знание как условный (конвенциальный) способ упорядочивания чувственно-эмпирических данных, за которыми нет «мира самого по себе». Таких способов упорядочивания можно сконструировать много, и все они могут быть достаточно эффективны. Выбор вариантов зависит от субъективной установки ученого. Смена научных теорий не имеет отношения к критерию «менее истинный – более истинный» уровень познания. Так, системы Птолемея и Коперника принципиально эквивалентны, одинаково точно учитывают и систематизируют эмпирические данные; отличие – лишь в степени простоты описания.

Возвращаясь к исходным понятиям теории познания, зафиксируем следующее: созерцательная и агностическая модели познания базируются на общей логике «естественности» и «очевидности». В этом плане они выступают как две крайности в подходе к познанию и проблеме истины.

Первая позиция фактически не признает проблематичности познания, утверждая самоочевидность совпадения знания и реальности. Истина доступна, *объективна и абсолютна*. Агностици-

цизм, напротив, абсолютизирует проблематичность познания, постулируя неразрешимость вопроса о соответствии знаний реальности. Истина оказывается *субъективной и относительной*. Представляется более последовательным объединить рациональные аргументы обеих позиций с тем, чтобы избежать одностороннего редукционизма, характерного для каждого из них в отдельности.

Основные понятия теории познания:

Гносеология (эпистемология, теория познания) – важнейшая, а во многих философских системах – ключевая составляющая (раздел) философского знания. Последнее, помимо гносеологии, обычно включает в себя онтологию – учение о сущности (причинах и закономерностях бытия), логику – науку о мышлении и некоторые другие разделы.

Реальность – философский термин, имеющий несколько значений. В философии он включает в себя все аспекты бытия, как субъективного, так и объективного характера. Понятие реальности подчеркивает единство сознания и познаваемого, переживания и переживаемого (бытие с точки зрения его данности человеку). Реальностей может существовать множество, поскольку ее границы условны и относительны, подвижны и могут определяться различными условиями. Так, например, реальность древнего человека и современного будут существенно отличаться, существует еще реальность сумасшедшего человека, религиозная, художественная, научная реальность и т. д.

Действительность (объективная реальность) – это, прежде всего, окружающий человека мир, предзаданный ему, в том числе – социальный мир, общество как часть действительности. Действительность имеет объективные характеристики и не включает в себя субъективный мир человека.

Познание – процесс, направленный на постижение человеком (группой, обществом) новых, ранее не известных ему фактов и явлений, признаков и свойств, связей и закономерностей действительности. Познание предполагает процесс, связанный с отражением и воспроизведением действительности в сознании (прежде

всего в мыслительной деятельности) субъекта, результатом которого является приращение новых знаний о мире.

Знание – это результаты процесса познания, зафиксированные в памяти человека и в соответствующих материальных носителях (книги, информационные ресурсы). Некоторые философы ограничивают понятие «знание», определяют его уже и строже, относя к нему только «истинное знание», т. е. доказанное, проверенное и т. п.

Агностицизм – это учение, согласно которому вопрос об истинности нашего знания о внешнем мире не может быть решен окончательно, поскольку существуют границы человеческих возможностей в области познания объективной действительности. Таким образом, агностики отрицают достоверность познания материального мира, вне познающего субъекта.

Истина – это одна из ключевых философских категорий, которая предполагает, что идеал познания заключается в тождестве мыслимого и действительного. Истина заключается в наиболее адекватном понимании и знании объективной действительности.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Сопоставьте между собой понятия «живое созерцание» и «чувственное познание».
2. Выделите общие элементы познания для созерцательной концепции и агностицизма.
3. Определите специфику понятий «субъект» и «объект» познания.
4. Существуют ли принципиальные отличия между агностицизмом, релятивизмом и скептицизмом?
5. Какое место занимает «теория отражения» в современной философии и науке?
6. Каким образом соотносятся между собой понятия «сознание», «отражение», «знание»? Определите их значение для теории познания.
7. В какой форме агностицизм присутствует в философии XX века? Назовите конкретных представителей.

8. Попробуйте обнаружить наиболее слабые и сильные черты сенсуализма и рационализма. Как эти два направления представлены в современной философии и науке?

9. Укажите, какие из перечисленных ниже концепций и при каких условиях могут привести к агностицизму: а) сенсуализм; б) эмпиризм; в) рационализм; г) индетерминизм; д) телеология; е) фатализм.

10. Согласно легенде, один из древнегреческих мыслителей ослепил себя, залил уши воском и удалился в пещеру, чтобы «глубже познать мир». К какому направлению в теории познания он принадлежал?

1.2. Диалектическая концепция познания. Роль практики в процессе познавательной деятельности

Особое внимание здесь следует обратить на общественный характер практики и наличие в ней двух взаимосвязанных сторон: материальной и идеальной. Сравните приводимое здесь определение познания с определениями созерцательного и агностического направлений.

Прежде всего, необходимо признать, что реальность не дана нам непосредственно (если оставаться в рамках традиционно рационалистического понимания познания), но и не абсолютно трансцендентна. Соответственно, истина наших познаний не абсолютна, но и не совершенно относительна; само знание содержит объективные моменты (отражение реальности) наряду с субъективными (привнесенными индивидуальным сознанием).

Диалектическая концепция отвергает тезис о самоочевидности и непосредственности совпадения познаваемых образов и реальности. Здесь истинность знания требует *содержательного* доказательства. Уже Кант показал невозможность чисто *теоретического*, умозрительного доказательства. Для полноценного сопоставления должна быть представлена и вторая сторона – сама реальность помимо ее познавательного образца, данного в теоретических конструктах.

Следовательно, проблема упирается в обнаружение звена, в котором бы встречались различные элементы: идеальный позна-

вательный образ и материально-объективная реальность. Это невозможно, если оставаться в пределах чистой субъект-объектной, односторонне созерцательной модели познания. Это впервые осмыслено в классической философии XVIII – XIX вв. Кант выделяет особую сферу сознания, именуемую «практическим разумом», связанную с волей, благодаря чему осуществляется связь сознания с миром. В акте воления, выражающемся в практическом поступке, идеальный образ преобразуется в материальное действие.

Именно активная деятельность человека есть тот элемент, в котором сходятся воедино познавательный образ и познаваемая реальность. Главная характеристика деятельности – ее направленность на преобразование реальности. Деятельность не только является результатом познания, но и первичной его основой. Сам процесс познания в этой терминологии предстает как деятельность.

Таким образом, исходная основа понимания познания – деятельность, а не отражение (как в созерцательной концепции). Вряд ли возможно дать строгое и всеобъемлющее определение деятельности, но вполне доступно дать ее фундаментальные характеристики. Важнейшей из них является коллективный характер деятельности, ее общественная природа. Это связано с двумя моментами:

□ деятельность носит орудийный характер; ее развитие связано с усложнением и дифференциацией орудий, т. е. с общественным производством;

□ деятельность носит целеполагающий (по преимуществу) характер, т. е. связана с присвоением совокупного культурного опыта человечества. Благодаря этому *любая* деятельность, сколь бы индивидуальной она не казалась, имеет исходно общественную природу. Скажем, литературная деятельность – творчество – выражается посредством языка как универсальной структуры культурного опыта, общения и деятельности.

Еще одна важнейшая характеристика деятельности – наличие в ней двух уровней – материального и идеального (первый связан с взаимодействием человека и внешних объектов, второй – с сознанием). Диалектический подход требует осмысления неразрыв-

ного единства этих сторон или уровней деятельности. Даже «чисто интеллектуальная» деятельность подразумевает «материальное» опосредование в виде знаков, символов и их носителей. В марксистской традиции материальная общественная деятельность обычно обозначается термином «практика». Если считать это понятие исходным, то понятие познания будет производным от него. Таким образом, познание есть идеальная сторона, идеальный момент деятельности. Поскольку любая деятельность содержит идеальный момент, можно полагать, что любая деятельность связана с познанием. Из этих принципов выстраивается концепция, существенно отличная от созерцательной.

Различие обнаруживается уже на уровне представления о субъекте и объекте познания. В созерцательной концепции *субъект* – конкретный индивид, обладающий сознанием; *объект* – вся окружающая его природная среда, реальность. Здесь присутствует мотив существенной неизменности субъекта и объекта, зафиксированных формой и свойствами.

Диалектическая концепция видит в познании момент практики, где субъект и объект выступают ее органичной частью. Субъект познания – не просто изолированный индивид, а человек как носитель общественной практики; человек, обладающий определенными предварительными знаниями о мире и владеющий определенными способами активного воздействия на мир. Соответственно, объект – не просто природа как таковая, а природа как момент практики, т. е. та сфера реальности, которая открыта нам в активном воздействии на нее и определяема предварительными теоретическими представлениями. В данной позиции субъект и объект – *исторически изменчивы*, т. е. развиваются вместе с практикой. Хотя сами интеллектуальные способности сознания вряд ли существенно изменились за две тысячи лет, несомненно, что античный философ и современный теоретик качественно отличаются друг от друга. Это отличие коренится в исходных теоретических базах, в наборе средств познания и способах воздействия на природу. То же и с объектом: скажем, атомы для современного исследователя являются одним из основных объектов познания, а для античного философа – нет, так как для него не существует реальных средств воздействия на них, хотя сама умо-

зрительная идея атома уже присутствует в культуре. Следовательно, можно заключить, что и в подходе к проблеме истины между этими концепциями есть существенное отличие.

Основные понятия:

Практика – это материальная и предметно-чувственная сфера целесообразной деятельности человека, направленная на освоение этой действительности. Практика включает в себя предмет, средства и результат деятельности. Практика имеет свойства системности, воспроизводимости. Практику противопоставляют теории, в том плане, что она связана с практическим преобразованием изучаемой действительности.

Опредмечивание и распредмечивание – это философские категории (имеющие огромное значение в познавательной, социальной, культуротворческой практике), отражающие специфику практической деятельности. ***Опредмечивание*** – это процесс осуществления и воплощения человеком своих знаний, способностей, опыта, таланта, эстетических предпочтений и т. д. ***Распредмечивание*** – это раскрытие заложенных в тот или иной познаваемый объект свойств с одновременным обнаружением тех качеств субъекта, которые были им заложены в процессе создания, либо качеств тех, кто ранее использовал данный объект. Субъект распредмечивает как предшествующие формы культуры, так и явления природы, которые он тем самым включает в свое мировоззрение. Данные категории обязательно предполагают друг друга, представляя сложный процесс развития человеческой культуры, осуществляя преемственность в области познания мира и человека.

Субъект познания – это индивид (группа, общество), чье взаимодействие с окружающим миром имеет характер активной, целенаправленной, познавательной деятельности. Индивид как субъект познания также может направлять свою активность в отношении познания внутреннего мира, осознавая свои чувства, ощущения и рефлексирова в сфере мыслительной деятельности.

Объект познания – материальная или идеальная реальность, на которую направлен познавательный процесс. В науке существуют разные типы познаваемых объектов: чувственные, эмпи-

рические, теоретические. Объект познания не совпадает с понятием объективной реальности, поскольку второе намного шире по своему содержанию. Объектом познания может являться и субъективная реальность

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. В чем состоит специфика философского понимания деятельности?
2. Какое место занимает идеальное и материальное в процессе познания?
3. Можно ли отождествить понятия «деятельность» и «практика»? Аргументируйте свой ответ.
4. Какие альтернативы живому созерцанию можно противопоставить в гносеологии?
5. Сопоставьте понятия «опыт», «теория» и «практика». Какие трактовки опыта вы знаете в истории философии?
6. Дайте анализ понятий «субъект» и «объект» практики с различных гносеологических позиций.
7. Какие направления можно противопоставить диалектической концепции познания в современной философии?
8. Перечислите основные формы практики. Укажите конкретные примеры.
9. Действительно ли в практике происходит слияние субъекта и объекта, материального и духовного? Аргументируйте ответ с помощью конкретных примеров.
10. Всегда ли человек познает мир исходя из практической потребности? Какие существуют философские позиции, в которых раскрывается проблема стимулов человеческой деятельности.

1.3. Диалектическая концепция истины

Понятие истины является важнейшим не только для гносеологии, но и в целом для философской системы. Необходимо предельно четко осознать различие между обыденным пониманием истины и истиной как философской категорией. Важно и сопоставить

ставление абсолютной и относительной истины с различными уровнями практики, ее структуры.

Созерцательная концепция рассматривает истину как очевидное совпадение познавательного образа и реальности. Такой подход называется *корреспондентным* определением истины. Специального мерил, критерия истины не требуется, так как отличие истины от лжи очевидно. Диалектическая концепция утверждает проблематичность соответствия знания и реальности. Единственным критерием такого соответствия может быть практика, соединяющая идеальный образ и его реальный прообраз. При этом необходимо учитывать процессуальный, изменчивый характер самой практики, т. е. историческую изменчивость самого критерия истинности знания. Из этого следует, что любая *конкретная* истина не является абсолютной. Действительно, всякая истина является таковой лишь в пределах наличного горизонта практики как универсального преобразования действительности, а универсальность (всеобщность формы) не исключает, а включает историческую ограниченность *конкретной* практики. Так, классическая механика Ньютона полагалась абсолютно истинной в XVIII в., в контексте орудийно-технологической практики того времени, но в современности она становится лишь *частной*, условной истиной.

С другой стороны, само опровержение любого «органично-истинного» знания также является относительным и зависящим от исторического развития практики. Так, проблема взаимопревращения химических элементов позитивно разрешилась в рамках алхимии и совершенно отрицательно – в классической химии. Современная же ядерная физика снова утверждает такую возможность, хотя и совершенно иными средствами и в контексте совершенно иной теоретической картины. В результате ни одно конкретное знание не является абсолютно истинным или абсолютно ложным, т. е. возникает та же ситуация, что и в скептической философии. Но вывод о принципиальной непознаваемости мира был бы однозначным только в случае такого понимания развития практики, в котором каждая последующая ступень отрицает предыдущую. Диалектический же подход настаивает на *включенности*, синтетическом *снятии* частных этапов развития

на более общих, развитых уровнях. Истина, не подтверждаемая новым этапом становления практики, сохраняется как частная истина для некоторых частных случаев (как механика Ньютона сохраняет свое значение для «макроуровней» реальности).

Эта особенность знания может быть определена как наличие моментов абсолютной и относительной истины в каждом общем теоретическом утверждении: абсолютность значит, что однажды установленная истина остается таковой хотя бы в каком-то отношении; относительность значит, что развитие практики неизбежно приведет к той или иной степени коррекции или опровержения истины. Сказанное применимо к любой истине (в ее теоретическом смысле). Даже, казалось бы, неопровержимые истины истории – даты исторических событий, например, не могут считаться абсолютными. Будучи включены в ту или иную понятийную структуру, они подвергаются той или иной интерпретации, прямо связанной с наличным уровнем практического и культурного опыта, т. е. содержание таких утверждений может меняться даже при сохранении единой формы выражения. Можно сказать, что любая конкретная истина – это срез, фиксация исторической ситуации, эпохи и общества.

При этом в каждую конкретную эпоху истина вполне может восприниматься как «абсолютная», не нуждающаяся в доказательствах. Последующее развитие, снимая данную истину, критически пересматривая ее, неизбежно выделяет новую «сферу абсолютного». Следовательно, понятие относительной истины внутренне противоречиво. Благодаря этому возникает возможность абсолютизации самой относительности истины, т. е. переход на позиции чистого *релятивизма*. Сам относительный характер и статус истины утрачивает свое позитивное, эвристическое значение вне диалектического осмысления понятия абсолютной истины. Простейший вариант такого осмысления – это образ «рациональных зерен» абсолютной истины, рассеянных в целостности знания.

Однако абсолютная истина никоим образом не есть «механическая сумма» этих «зерен», а скорее – живой и развивающийся организм как изменчивая интеграция функционально самоценных клеток, проходящих весь цикл развития. И как рождение и

смерть каждой клетки есть условие непрерывности жизни организма, так и рождение и смерть истин есть условие существования абсолютной истины. В этом смысле она есть процесс, суть которого несводима к простой сумме «локальных» истин.

В таком случае абсолютная истина есть сама логика процесса развития знаний о мире, непрерывность и преемственность этого процесса. И пока мы сами включены в историческое время, пока нам недоступна позиция «вненаходимости» (доступная, вероятно, только Богу), нам не может быть дана абсолютная истина во всей ее полноте, в некоторой конечной, результативной своей зафиксированности, она словно постоянно ускользает от нас. В этом смысле совершенно прав Гегель – автор диалектической концепции истины и познания, сказавший, что «истина есть процесс, а готовый результат есть труп»¹. По словам немецкого классика, истина постоянно находится в движении, «рождаясь как ересь и умирая как заблуждение». Однако это не лишает ее статуса истины даже для научной деятельности и не превращает ее в сугубо релятивистское явление. В результате необходимо зафиксировать, что истина представляет собой свойство самого знания, но не тождественна с объектом познания.

Если истина всегда существует как процесс, следовательно, абсолютная истина всегда только открывается нам как перспектива, но не дана полностью, а потому истина – не в изучаемом объекте, она добывается в самом познавательном акте и действует субъекта познания.

Тем самым мы вынуждены видеть наличное в осмыслении исторического развития, дающего возможность некоторой объективности как основы перспективного видения реальности.

Основные понятия:

Абсолютная истина – неопровержимая, вечная истина, которая не зависит от конкретных условий и является полным, исчер-

¹ Гегель отмечает, что голый результат не обладает главным достоинство истины, а именно, тем сложным путем, который сопровождает добывание истины. См.: Гегель Г.В.Ф. Система наук. Часть 1. Феноменология духа. СПб.: Наука, 1999. 444 с.

пывающим знанием. Такой смысл данного термина предполагает два наиболее распространенных в познании учения: догматизм и метафизику, которые преувеличивают значение абсолютной истины и отрицают возможность ее относительного существования.

Относительная истина – это такое понимание истины, при котором в первую очередь обращается внимание на то, что истина имеет характер зависимости от определенных исторических, культурных, социальных условий, самого субъекта, либо иных специфических свойств изучаемого объекта. На основе такого понимания истины возникают направления: скептицизм и релятивизм. Данное понимание истины может иметь свои негативные последствия для ценностных установок познающего и всего познавательного процесса.

Объективная истина – это понятие в философии, которое связано с содержанием наших знаний, и потому не может зависеть от самого субъекта познания. Однако форма истины всегда зависит от носителя знания, поэтому ее называют субъективной по форме.

Конкретная истина – это знание, которое можно получить только на ограниченном, конкретном отрезке времени и пространства. Знание конкретно, если в процессе изучения учитываются все факторы, воздействующие на изучаемый объект. Объективная истина всегда конкретна.

Заблуждение – этот термин отражает несоответствие имеющихся на данный момент знаний и действительности (сущности объекта), связанное с временным ограничением и особенностями конкретно-исторической, социальной и культурной практики человечества. Знание в виде заблуждения отличается от ошибочного знания своей непреднамеренностью.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Почему истина не может быть абстрактной?
2. Как соотносятся субъективное и объективное в понятии истины?

3. Как вы понимаете высказывание «истина всегда конкретна»? Какой гносеологической позиции придерживается автор этого суждения?

4. Сопоставьте понятия «истина», «ложь», «заблуждение», «мнение», «вера».

5. Определите специфику научной истины и сравните ее с обыденной истиной.

6. Чем отличается заблуждение от лжи?

7. Что такое классическая концепция истины?

8. Охарактеризуйте истину с позиций конвенционализма, прагматизма, диалектического материализма.

9. Какие выводы следуют из абсолютизации истины или преувеличения момента относительности в ней? Приведите конкретные примеры, известные в истории философии.

10. Можно ли доказать, что отрицание объективности истины ведет к агностицизму?

11. «Простота – это печать истины», – говорили древние мыслители. В какой мере это высказывание справедливо? Аргументируйте свой ответ.

12. Может ли объективно истинное значение с течением времени стать ложным? Если да, то приведите примеры, подтверждающие это.

1.4. Ценность и социальная детерминация познавательного процесса

Проблемы, рассматриваемые в данном разделе, являются предметом оживленных дискуссий в современной философии. Их изучение предполагает анализ разнообразных и, порой, полярных концепций. В связи с этим следует воспринимать приводимые идеи и умозаключения не в качестве абсолютной истины, а как указание на сложность и многообразие аспектов данной гносеологической проблематики. Кроме того, следует учитывать, что решение многих вопросов данной темы выходит за пределы чисто гносеологической сферы философского знания. В отношении понятия ценности необходимо ясно осознавать его несводимость к понятию истины, а также производность от той или иной струк-

туры социальной реальности. Важно найти и осмыслить основные аргументы, подтверждающие зависимость системы ценностей от функционирования системы социальных отношений, общественно-исторической практики. Впервые в полном объеме концепция такого рода была разработана в классическом марксизме, а развитие философии внесло в нее специфические коррективы.

Практика – это деятельность человека, направленная на достижение каких-либо значимых для него ценностей. Вместе с тем, эффективность практики существенным образом зависит от истинности знаний, представления данной конкретной ситуации. Следовательно, в структуре практики первостепенное значение имеют как истина, так и та или иная система ценностных приоритетов. Если первая связана с прагматической эффективностью действий, то вторая – со смыслополагающими аспектами действий, характеризующихся как *рациональные*.

В широком смысле, *ценность* – это свойственное индивиду или социальным группам представление о значимости каких-либо предметов, явлений, процессов, социальных качеств и т. д. для существования и действия субъекта данного представления. По своей сути ценности могут выступать в разнообразных формах, часто представляя собой чисто духовные феномены, отражающие специфику индивидуального и общественного сознания. Например, для современного общества одними из важнейших ценностей являются: стабильный мир, демократический тип общественных отношений, высокий уровень образования и профессиональной подготовки и др. Соответственно, формы деятельности, ведущие к достижению этих ценностей, рассматриваются как *рациональные*, тогда как формы, препятствующие их достижению, полагаются нерациональными. Например, тренировка тела, способствующая повышению общего тонуса и достижению здоровья, выступает как предельно рациональная форма деятельности, а употребление алкоголя, галлюциногенов и наркотических веществ – как предельно нерациональная. Кроме того, нерациональная деятельность может рассматриваться и как антирациональная и антисоциальная

Понятие ценности в первом приближении может представляться тождественным понятию истины: может показаться, что ценностью является только то, что *истинно ценно*. В таком случае представляется, что для создания исчерпывающего списка ценностей достаточно определить сущность человеческого бытия и, исходя из данной истины о человеке, недвусмысленно определить то, что способствует повышению качества его бытия, его развитию

Очевидно, что такая логика была бы абсолютно верной, если бы человек представлял собой предмет, равнозначный всем иным предметам нашего познания и нашей практики. Такая иллюзия вызывается, как правило, благополучными и успешными периодами в развитии науки, когда общественное сознание, призывая ее авторитет, полагается на универсальность когнитивных и методологических основ научного знания.

В истории современной культуры такие периоды безусловного доверия к науке порождали такие специфические формы научно-технической идеологии как позитивизм, технократические проекты 1920–60-х гг., идеологию высокотехнического общества 1980-х и т. д. Однако бытие человека принципиально отличается от бытия остального мира, а человек, выступая как субъект и объект познания, не становится «внешним предметом» для самого себя. Соответственно, говорить о целостном и объективном познании бытия человека неправомерно: более глубокое «проникновение», «освоение» этой специфической сферы не является познанием (во всяком случае, в его научной разновидности), равно как и итог этого процесса не является строго теоретической истиной.

Действительный результат этого процесса состоит в формировании системы ценностей, несводимых как к истине о мире, так и к истине о человеке, взятом как природный объект. Именно независимость ценностей от истины позволяет им определять структуру практики и тем самым воздействовать на достижение самой истины. Заметим, что впервые проблема ценностей была введена в философию Сократом, утверждавшим первостепенное значение вопроса о сущности блага. Именно он недвусмысленно подчинил понимание ценности концепции истины. Дальнейшая доминирующая традиция философии, идущая от Платона к Гегелю, вос-

производила этот вариант осмысления ценностей. Для классического рационализма непосредственно высшей ценностью всегда являлась рационально познанная и адекватно систематизированная истина как комплекс достоверных знаний о закономерностях мирового и человеческого бытия.

Вместе с тем, тенденция к развитию истины и ценности также имеет свою философскую традицию, восходящую к софистам, стоикам и воспринятую средневековой христианской мыслью. Последняя всегда опиралась на принцип подчинения истинного знания о мире стремлению к истинному благочестию, подтверждая тезис апостола Павла о том, что «мудрость мира сего перед Богом есть безумие».

Становление современной философии, вырастающей из ощущения кризиса строго рационального миросистемного дискурса, возрождает и заостряет эту тенденцию. В наиболее отчетливой форме она представлена в неокантианских школах философии, видевших основную задачу именно в разработке теории ценностей – философской *аксиологии*.

Так, яркий представитель неокантианства Генрих Риккерт принципиально разводит сферы бытия и ценностей².

Первая суть сфера действия объективных явлений, выступающая для нас как внешний объект научного познания.

Вторая – область идеального отражения человеческой деятельности и, одновременно, ее целеполагающая структура. Если бытие мы познаем, то к ценностям стремимся. Если в познании бытия действует причинно-следственная перспектива, то в познании ценностей – целевая. Онтологический аспект ценностей характеризуется именно их идеальностью, которая постепенно актуализуется, воплощается в реальности посредством определяемой ими деятельности человека.

Диалектический подход к проблеме ценностей связан с преодолением крайностей в понимании их связи с бытием, а значит и истиной. Следует указать на объективность связей ценностей с предметной и когнитивной сферами, признавая при том их несво-

² См.: Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М.: Республика, 1998. 413 с.

димось к последним и относительную самостоятельность в качестве системы индивидуальных и социальных ориентиров, приоритетов деятельности.

Понятие ценности всегда нуждается в конкретизации, поскольку оно привязано к целевым аспектам действий. Последние же далеко не всегда предстают в отчетливо осознанной форме, лишь неявно присутствуя в индивидуальном и общественном сознании.

Конкретизирующим понятием в таком случае может служить рациональность как система признанных и принятых данным обществом форм деятельности (направленных на достижение неявно принятых ценностей). Подобно тому, как истина отождествляется с ценностью, рациональность отождествляется с теми формами деятельности, которые основаны на научных методах познания и рационально-технических методах преобразования реальности.

Этот принцип, названный современным американским исследователем науки Полом Фейерабендом «научным шовинизмом»³, укоренился в европейской культуре с XVII в. и спровоцировал, в свою очередь, формирование специфического видения истории как прогресса рациональности. Наиболее ярко такое видение истории, называемое *логоцентрическим*, представлено в философии Гегеля, Маркса, Конта, опирающейся на соответствующие идеи Просвещения. В таком контексте значительная часть истории европейской цивилизации и практически вся история неевропейских цивилизаций неизбежно предстает как эпоха господства неразумия, нерациональности, эпоха пагубных рассуждений, изредка освещаемая гениальными догадками о рациональной сущности мира и человека. Одновременно логоцентризм обеспечивает представление о перспективах развития, причем таких, которые определяются прогрессом именно европейской (отождествляемой с рациональной) системой деятельности и мышления. Иные же системы, сопряженные с иными ценностями, осмысляются в качестве тупиковых либо недоразвитых.

³ Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М.: Прогресс, 1986. 542 с.

В случае отказа от отождествления истины и ценности приходится признать необоснованность претензий технократической системы на предельную рациональность. Необходимо признать и возможность иных типов рациональности, укорененных в различных системах культурно-практических ценностей взамен утверждения за ними качества иррациональности.

Особенно наглядно сравнение современного общества с первобытным, где многие формы действий ориентированы на магические ценности. С точки зрения современного человека-прагматика, магические обряды, ритуалы, волхования по существу иррациональны, их цели иллюзорны, а средства неэффективны, т. к. результаты таких действий неочевидны.

В действительности магические действия чрезвычайно эффективны, но в совершенно ином плане: их постоянное воспроизведение поддерживает социальное единство, авторитет духовных и социальных лидеров, саму принятую в данном обществе картину мира, универсальный для него миропорядок. Кроме того, эффект магии и магического сознания состоит в воспроизведении структуры культурного опыта от поколения к поколению, что немало важно при отсутствии типичных для современной цивилизации институтов образования и воспитания.

Таким образом, магическая деятельность реально достигает и реализует ценности, на которые она и направлена, независимо от того, осознаются ли они участниками церемоний отчетливо или предстают в искаженной, иллюзорной форме. Отличие участника магического действия от современного человека, участвующего в деятельности по социализации, установлению взаимодействия и т. д., в том, что первый всецело отдается исполняемому им действию. И такая самоотдача имеет ряд побочных своеобразных эффектов. Одним из них является психическая концентрация, преодоление неуверенности, стимуляция духовных и физических сил, необходимых для выживания индивида и коллектива.

Следовательно, магические, тотемные, традиционные ценности, внешне представляющие для постороннего глаза в качестве глубоко иррациональных, в действительности имеют прямое отношение к рациональному социальному действию, обеспечивая

воспроизводство социального уклада и структуры социального действия.

Можно сделать вывод, что структура практики во многом определяется системой ценностей и принципами рациональности, сформировавшимися в конкретной социальной системе. Поскольку, в свою очередь, практика является критерием истины, то и сама совокупность истин о мире опосредовано зависит от принятых обществом ценностей. Эту зависимость можно проиллюстрировать рядом примеров.

Первобытное общество. Доминирующая форма рационального действия – магия и колдовские ритуалы. Их рациональность определена потребностью в постоянной концентрации сил социума, актуализации его солидарности для выживания в условиях окружающего природного и иносоциального мира. Практика шамана, знахаря, духовидца нерациональна в современном обществе, сознание и деятельность которого ориентированы на иную систему ценностей, которая исключает возможность общения и воздействия на сверхчувственное, сверхъестественное. Данная магическая форма рациональности порождает специфические представления о мире: его двойственность (мир духов и мир людей), взаимозависимость его элементов через магические связи, реальность «дальнодействия», одухотворенность, тотемно-магическое родство человеку.

Средневековое общество. Высшая форма рациональности – религиозно-культурная деятельность и деятельность, опосредованная религиозными принципами. Это молитва, покаяние, умерщвление плоти, разнообразные формы богослужения и медитации. Именно они направлены на достижение высшей ценности – соединение с божеством, спасение души, искупление духовности. Магия и колдовство не иррациональны (т. к. они сродни культовой практике), а антирациональны. То есть посредством магических действий можно достичь определенных целей, но сами эти цели ценностно негативны, не способствуют спасению души и достижению благочестия. Также антирационально научное исследование: оно реально достигает знания, но вне сферы ценностно-позитивных установок.

Характерно, что научно-познавательная деятельность воспринимается здесь как «пытка природы». Соответственно, истина о мире заключается в его тотальной подвластности божественной воле и провидению, раздвоенности человека на духовную и телесную ипостаси, сакральном характере социальных устоев и т. п.

Новоевропейское общество (XVII–XIX вв.). Как магические, так и религиозные практики относятся к сфере иррационального. Высшей формой рациональности являются наука и деятельность, основанные на научной методологии исследования. Мерилом рациональности действия становится его объективная объяснимость, эффективность, прагматичность. Основная цель действия – прирост выгоды, благосостояния, возможности воздействовать на окружающий мир (природный и социальный).

Картина мира поступательно рационализуется: это уже не арена взаимодействия духов или объект божественной воли, но сложная система динамически действующих объективных закономерностей природы и общественного развития. Познание данных законов обеспечивает активную роль человека в мировом процессе. Изменение сознания и структуры деятельности в XX в. не затрагивает коренных основ данной системы ценностей, но значительно расширяет горизонт ценностных иерархий. Это дает возможность понимания и принятия чуждых европейскому духу ценностно-рациональных форм, представления о них как о ценностях, оправданных спецификой социокультурного бытия иных народов и обществ.

Такой подход не означает отсутствия определенной иерархии в отношениях данных систем ценностей. Он лишь подчеркивает их несводимость к некоей абсолютной, самодостаточной ценностной системе, указывая на те или иные преимущества одной системы перед другой.

Следует четко осознавать, что каждая из них ограничена соответствующей структурой социальных отношений и типом культурных связей. С их распадом или трансформацией конкретные системы ценностей утрачивают свои преимущества, уже не оказывая существенного влияния на дальнейшее развитие культуры и общества. Хотя в рамках одной культуры может сохраняться некое сожаление об утраченных ценностях и идеалах. Так, куль-

тура XX в. часто обращается к образу Средневековья как к эталону культуры, ориентированной на высоко духовные цели и подчиняющей материальные интересы идеальным образам, нравственным образцам.

Поэтому дальнейшее развитие любой общественной структуры предполагает стремление к более глубокому пониманию систем существующих ценностей и структур, а также к восприятию и ассимиляции их непреходящих элементов. Отсюда возникает аналогия с концепцией абсолютной истины. Если ввести понятие *абсолютной ценности* (само по себе спорное, но достаточно целесообразное в качестве сравнительного образа), то, как и в случае с абсолютной истиной, его не удастся отождествить ни с одной исторически ограниченной системой ценностей. Также эту квинтэссенцию ценностей не получить путем выделения и комбинирования «рациональных зерен» внутри каждой системы.

Таким образом, остается предположить, что *абсолютная ценность* – это сама логика развития и взаимной ассимиляции конкретных исторических и современных систем ценностей. Этот вывод, развивающий основные положения неокантианской аксиологии на базе объективного историзма, важен в связи с проблемой абсолютизации собственной системы ценностей, что неизбежно препятствует взвешенному и критическому восприятию социальной реальности. Отсутствие последнего качества в познании и общественной практике ведет к гораздо более негативным последствиям, чем абсолютизация своих представлений об истинном порядке вещей и процессов в мире.

Соответственно, встает сложный вопрос о причинах трансформации систем ценностей в процессе развития общества. Уяснив эти причины, мы вплотную подойдем к решению вопроса о причинах исторического изменения практики и познания. В общем виде ответ на этот вопрос не представляет большого труда. В современной философской традиции, идущей от Гегеля и Маркса, эти причины связывают с динамичным характером бытия человека. Определяющие качества последнего традиционно связываются с *социальной реальностью*, под которой следует понимать систему общественных отношений, т. е. всю систему явных и неявных связей между социальными группами и отдельными

индивидами, сложившуюся в данном обществе. Этому соответствует и фундаментальное положение К. Маркса о том, что сущностью человека является «совокупность всех общественных отношений»⁴.

Таким образом, вопрос об изменении системы ценностей тесно связан с вопросом об изменении социальной реальности. Классическая теория марксизма, определяющая стихийный процесс совершенствования орудий труда как главную причину социального прогресса, с позиции все усложняющейся социальной и технологической сферы современного общества является формой схематического упрощения (редукционизма). Фактически, в этой теории игнорируется самостоятельность социальной реальности, процесс изменения которой воспринимается как адаптация к внешнеприродным условиям.

В действительности современное общество достигало такой степени развития, когда природная среда существенно не влияет на внутренние процессы социального взаимодействия. Следовательно, изменения общественной системы преимущественно определяются внутренними причинами, и можно говорить о наличии определенной свободы в историческом процессе (хотя эта свобода, безусловно, не абсолютна).

Принцип согласования социальной и природной реальности сохраняет свое значение, но отнюдь не является единственным фактором, вызывающим и орудийно-технический прогресс, и общий прогресс социальных отношений. Хотя классики марксизма и говорили о переходе человека из «царства необходимости» в «царство свободы», но относили его к некоему умопостигаемому будущему, тем самым гипертрофируя момент необходимости в процессах настоящего и прошлого.

Понимание механизма реализации такой «общественной свободы» предполагает анализ ее связи со свободой индивидуальной. Классическая философия в лице Гегеля рассматривает первую как единственную реальность свободы. Тогда индивидуальная свобода выступает лишь как иллюзия, «хитрость мирового

⁴ Маркс К. Тезисы о Фейербахе // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 3. С. 3.

разума», использующего человека в своих глобальных целях. Марксистская позиция в этом вопросе принципиально не отличается, подчиняя индивидуальность классовым и общесоциальным ценностям, целям и интересам.

Последовательно диалектическая позиция может заключаться только в признании того, что общественная свобода действительно непосредственно не зависит от индивидуальной, но предполагает ее существование и реализацию как свой необходимый компонент. Индивидуальная же свобода в данном аспекте сопряжена прежде всего с личностной переработкой, интерпретацией и трансформацией социально санкционированных ценностно-рациональных и нормативных систем.

Формирование личности предполагает ее социализацию, т. е. навязывание ей тех или иных принципов рациональности в форме целостных мировоззренческих структур, должных вытеснить «естественную» эгоцентрическую установку индивида. Такая структура, опосредованная всем авторитетом и властью общества, воспринимается как *априорная* (несомненная, незыблемая, изначальная).

Вместе с тем, человек способен в определенных моментах выйти за пределы навязанного ему мировоззрения. Иначе совершенно необъяснимым остается реальность творчества, новации, «авторской» индивидуальности. Судьба такого акта духовной свободы зависит от множества социальных факторов: запросов времени, насущных проблем общественного развития, особенностей духовно-культурных установок, гибкости общественного сознания, статуса личности в социальной системе и т. д. Если смысл индивидуальных мировоззренческих сдвигов совпадает с направлением общественных изменений, они окажут на этот процесс стимулирующее действие и будут восприняты современниками и последующими поколениями как олицетворение исторической закономерности, как прогрессивная и рациональная форма мышления. Наглядный пример такого эффекта дают массовые религиозные движения, вызванные к жизни деятельностью и идеями проповедников-одиночек, таких как Будда, Христос, Мухаммед, Лютер.

Характерно, что не только их деятельность, но и сама личность впоследствии предстает в общественном сознании как символ исторического перелома, духовной революции. Если же процесс исторических изменений неявен, неуглублен, то любая мировоззренческая новация, сколь пророческой бы она не была, не будет воспринята в качестве таковой и не получит широкого отклика.

Разумеется, сама по себе индивидуальная свобода не достаточна для порождения значительного социального движения или «брожения умов», если иметь в виду лишь ее духовные аспекты. Необходимым условием такого эффекта должна быть и **практическая** индивидуальная свобода, т. е. сама возможность деятельности, выходящей за пределы социально санкционированных норм и наглядно демонстрирующей практические следствия реализации новой системы ценностей. Именно через единство духовной и практической индивидуальной свободы происходит формирование новой социальной реальности и нового уровня общественной практики.

Изменения системы ценностей и переход к новому уровню практики не всегда можно связать с деятельностью конкретной личности, полагающей начало этому процессу актом своей индивидуальной свободы. Чаще такие движения происходят благодаря малозаметной и повседневной деятельности множества людей. В таком случае индивидуальная свобода сводится к возможности минимального отклонения от общественных норм и навязанных мировоззренческих форм.

Однако именно этот минимум созидает будущее: неизбежный скачок в развитии общественного сознания и практики, как правило, «перекрывает» простую сумму индивидуальных отклонений по своей масштабности и глубине последствий. Например, формирование новой парадигмы мышления, основанной на научном познании мира, произошло в XVII в. благодаря индивидуальной деятельности множества малозаметных ремесленников, богословов, ученых позднего Средневековья и Возрождения.

В мировоззренческом плане этот перелом состоял в замене принципа божественного провидения и сверхъестественного вмешательства в дела мира на идею объективности и постоянства

законов природы. В практическом плане он означал резкое повышение ценности материально-технической деятельности по преобразованию и использованию природных сил.

Итак, можно выделить два наиболее значимых фактора, определяющих структуру и развитие практики.

Первый – развитие социальной реальности, детерминирующей принятую обществом систему ценностей, т. е. идеальные аспекты практики.

Второй – сложный процесс адаптации общества к природной среде, определяющий развитие материальных средств преобразования природы – орудий труда.

Взаимодействие и взаимовлияние двух специфических факторов позволяет представить многомерную картину развития практики. При сведении первого фактора ко второму объяснительная схема становится чрезмерно односторонней. При подобном подходе можно объяснить, например, различия средневековой Европы и средневекового Китая, имевших примерно идентичный уровень развития орудий труда и производственных отношений.

Основные понятия:

Аксиология – учение в философии, направленное на изучение природы ценностей, их происхождении. Особое внимание уделяется таким понятиям как: нормы, идеалы, традиции, обычаи, нравственность, мораль. В рамках аксиологии рассматриваются вопросы образования ценностей, их иерархии, значения в жизни общества, культурного и социального смысла.

Социальные ценности – это ценности, которые разделяются социальной группой или обществом в целом относительно целей и средств их достижения. Они являются важнейшими элементами социальной системы, поскольку включены в механизм, регулирующий человеческое поведение на всех уровнях и во всех сферах деятельности. На основе социальных ценностей формируются социальные нормы.

Социальный детерминизм – это разновидность детерминизма, имеющая отношение к социальному процессу, в котором развитие человека, культуры, историческое становление в целом обусловлено спецификой и содержанием социальных преобразо-

ваний. В противовес экономическому детерминизму (теория К. Маркса), социальный имеет более широкое значение. Так, в учении М. Вебера была выдвинута идея влияния протестантской этики на капитализм. А в работах П. Сорокина детерминизм и индетерминизм рассматривались уже как устаревшие идеи, требующие в равной степени существенной доработки.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Почему на всех этапах своего развития человечество пыталось связать познание с ценностной ориентацией?

2. Можно ли отождествить понятия «истинность» и «ценность»?

3. В чем выражается зависимость различных систем ценностей от социальной структуры общества?

4. Почему практика – это всегда социальный феномен?

5. М. Монтень писал, что тому, кто не усвоил науки добра, всякая иная наука может принести только вред. Прав ли мыслитель? Аргументируйте свой ответ.

6. Нравственная оценка относится только к использованию знаний. Согласны ли вы с этим высказыванием?

7. Каким образом выражается социальная детерминация познания в марксизме? Какие современные философские концепции также уделяют значительную роль социальной детерминации познания?

8. Известный физик XX в. М. Борн писал: «Мы должны также заботиться о том, чтобы научное познание, абстрактное мышление не распространялись на другие области, в которых они не приложимы. Человеческие и этические ценности не могут целиком основываться на научном мышлении». Прав ли, по-вашему мнению, М. Борн?

1.5. Чувственное и рациональное в познании

Обратите внимание на комплексный характер рассматриваемого в данном разделе вопроса, который связан не только с теорией познания, но и с самой проблемой сознания и его структу-

ры, рассмотрение которой выходит за пределы «чистой» философской теории. Эта специфика указанной проблемы определила ее чрезвычайно важное место в развитии европейской философии, ее классических вариантов.

Принципиально важным является понимание диалектического характера взаимосвязи чувственного и рационального в связи с концепцией вторичной деятельности. Проследите постепенную конкретизацию понятия вторичной деятельности в ходе развертывания структурно-деятельностной концепции сознания. Это, в свою очередь, позволяет конкретизировать известный тезис о роли труда в процессе эволюции человека. Обратите внимание на принципиальную невозможность функционирования сознания на основе одного исключительного типа – чувственного либо рационального.

Особо отметим, что в данном разделе термин «рациональное» используется в принципиальном ином смысле, нежели в предыдущих. Здесь он обозначает формы рассудочно-логического мышления.

Феноменологический (описательный) подход к проблеме уровней сознания позволяет дать первое образное приближение к пониманию чувственного и рационального.

Чувственному познанию свойственны конкретность, наглядность, определенность и ограниченность в пространстве и во времени. Кроме того, чувственное восприятие и его результаты «навязаны» сознанию (мы не можем произвольно менять характер чувственного восприятия внешнего мира и его отдельных объектов).

Рациональные (рассудочные) элементы сознания характеризуются универсальностью, абстрактностью, относительной независимостью от пространственно-временных форм, вариабельностью (мы в состоянии произвольно менять сложившиеся логические конструкции и формировать новые).

Эти перечисленные свойства наглядно указывают на различие между чувственностью и рациональностью, сводящееся к простой формуле: чувственность – простейшая, преимущественно пассивная форма отражения, рациональность – более сложная и активная.

Объяснение различий между чувственным и рациональным имеет принципиальное значение, так как именно оперирование этими двумя уровнями мышления отличает человека от животного. Не менее важно выявить механизм взаимодействия, единства чувственности и рассудка, ибо без этого невозможно дать целостное описание деятельности и сущности сознания.

Простейшим способом достижения такой цели является редукция (сведение) одной способности сознания к другой. Эта тенденция породила в классической философии XVII–XVIII вв. такие течения как сенсуализм и рационализм.

Сенсуализм (Дж. Локк, Э. Кондильяк, Дж. Беркли и др.) абсолютизировал чувственное познание, выводя все представления и идеи из опыта. «Простые идеи» – суть восприятия основных («первичных», качественных) свойств объекта (форма, размеры, цвет и т. п.). «Сложные идеи» или понятия являются результатом механического комбинирования исходных чувственных представлений. Основная максима сенсуализма была сформулирована Дж. Беркли и Д. Юмом. В данном случае вся объективная реальность сводится к субъективной, а мир в целом отождествляется с комплексом индивидуальных восприятий, предметная сфера которых зависима от специфики деятельности органов чувств (об этом говорится, например, в развитой Дж. Беркли теории зрения).

Рационализм (Р. Декарт, Б. Спиноза, Г.В. Лейбниц и др.), напротив, абсолютизирует роль абстрактно-логического мышления. В рационалистических моделях сознания в той или иной форме утверждается реальность «врожденного знания», определяющего и опосредующего знания о мире вне зависимости от чувственного контакта с его объектами. Чувственное познание представляется как несовершенная форма познавательной деятельности, ведущая к заблуждению и субъективности знаний.

Можно сказать, что сенсуализм является «естественной установкой» врача, естествоиспытателя-эмпирика, тогда как рационализм выступает как рафинированная модель математического мышления.

Обе позиции, взятые сами по себе, страдают односторонне-метафизическим редукционизмом, упрощением сложной механики познания. Поэтому последующее развитие философии связано

с ориентацией на преодоление крайностей как сенсуализма, так и рационализма. Опыт такого преодоления является философское учение И. Канта, исходившего из равноправия двух источников познания и их взаимного влияния на формирование достоверных знаний о мире. Его заслуга в том, что он впервые придает чувственности и рассудку характер активно-идеальной деятельности сознания (философия XVII–XVIII вв. понимает и то, и другое как формы пассивного восприятия). Согласно Канту, различие познавательных способностей связано с различием форм собственной активности сознания. Формы активности чувственности – пространство и время (представления о которых обосновывают принципы математики); формы активности рассудка – понятия и категории (лежащие в основе теоретического естествознания). Наложение этих субъективно-активных форм сознания создает знание или познаваемый мир явлений, «мир определенных идей».

При всех несомненных заслугах теория познания Канта содержит и ряд недостатков. Во-первых, рассмотрение активности сознания и всех познавательных форм исключительно в идеальном плане. И, во-вторых, отсутствие возможности теоретического объяснения внутреннего единства чувственности и рассудка. Преодолению второго недостатка была посвящена философская теория познания И.Г. Фихте. Он ставит в центр философской системы «Я» или субъект, порождающий своей идеальной деятельностью весь известный нам и достижимый в познании реальный мир. Различие чувственности и рациональности предстает как различие в уровнях сложности исходной деятельности «Я». Чувственность – это непосредственно-первичная деятельность, направленная от «Я» вовне. Рациональность – это деятельность «Я», одновременно направленная вовне и на саму себя (т. е. включающая вторичную деятельность). Эта направленность деятельности на саму себя (рефлексия) и составляет сущность мышления.

Следующий важный шаг в исследовании данной проблемы совершается в философии Г.В.Ф. Гегеля, ставящего на место субъективного «Я» внеличный абсолют. Индивидуальное сознание по отношению к нему выступает как частная реализация. Фактически, Гегель впервые полагает в качестве исходного пунк-

та intersубъективную, социальную деятельность, содержание и эволюция которой определяет параметры индивидуальной деятельности. Но поскольку он по-прежнему рассматривает деятельность как чисто идеальную, она предстает в специфической форме мирового Разума, Абсолютного Духа. Последний полагает собой не только деятельностно-познавательные моменты, но и саму структуру реальности, которая, таким образом, оказывается ничем иным, как сферой становящегося знания.

Современный подход к проблеме чувственного и рационального связан с более широким пониманием деятельности, которое предполагает наличие в ней материальной и идеальной стороны. Идеальная сторона деятельности связана с деятельностью сознания. Следовательно, различие чувственных и рациональных элементов относится именно к идеальной стороне. Но принцип единства материальной и идеальной сторон дает основания искать причины этого различия в особенностях материальной стороны деятельности. При этом следует опираться на открытие Фихте: различие чувственного и рационального восходит к различию непосредственной деятельности и деятельности, направленной на себя. Этот тезис можно уточнить таким образом: чувственное – это идеальная сторона непосредственной деятельности, рациональное – это идеальная сторона вторичной деятельности, направленной на деятельность непосредственную.

Дальнейшее развитие этих формулировок предполагает обращение к процессу антропогенеза и формированию сознания. Как уже отмечалось, появление элементов вторичной деятельности составляет водораздел между биологической деятельностью животного и социально-трудовой деятельностью человека. Сущностным моментом трудовой деятельности является производство орудий труда, которое и выступает в качестве материальной стороны вторичной деятельности. Поясим это принципиальное утверждение.

Суть вторичной деятельности состоит в расчленении непосредственной деятельности на отдельные элементы, их фиксации и трансформации. Но на уровне материальной деятельности, материального производства фиксация возможна лишь посредством конкретных материальных предметов, структура которых отра-

жает структуру соответствующего элемента самой материальной деятельности. Структура любого орудия труда отражает структуру той элементарной формы деятельности, которая осуществляется с его помощью. Имея перед собой простые орудия труда, мы можем, как правило, легко установить их предназначение, т. е. представить тот вид деятельности, для которого они и предназначены. В этом плане можно указать на наличие в любом орудии труда двух основных элементов: «рабочей части», отражающей объективно-предметную сторону деятельности, и «контрольной части», отражающей субъективную сторону деятельности и телесную специфику человека.

Появление вторичной деятельности резко изменяет характер деятельности в целом, т. к. она дает возможность совершенствования непосредственной деятельности через совершенствование соответствующих орудий труда и рационализацию производственных процедур. Сама по себе непосредственная деятельность консервативна в силу биологических задатков и инстинктов индивида.

Таким образом, процесс изготовления орудий труда и формирование рассудочного мышления, рациональных способностей сознания (т. е. собственно формирование человеческого сознания) представляют материальную и идеальную стороны единого процесса – появления и эволюции элементов вторичной деятельности. При этом орудия труда можно рассматривать как результат вычленения элементарных структур материальной стороны непосредственной деятельности, а соответствующие рациональные элементы сознания – как результат вычленения элементарных структур идеальной стороны непосредственной деятельности.

Напомним, что идеальная сторона непосредственной деятельности – это чувственная сфера сознания, общая для человека и животных. Основным элементом рациональной сферы – это понятие, которое можно представить как своеобразное идеальное орудие, с помощью которого мы расчлняем все многообразие чувственной сферы на элементарные структуры, упорядочивающие и наделяющие смыслом чувственные восприятия.

Основная операция в процессе такого упорядочивания – это процедура абстрагирования или выделения из целостного чув-

ственного восприятия объекта свойств, не существующих в реальности отдельно от объекта. Примером абстрагирования является выделение в целостном чувственном восприятии яблока его геометрической формы – сферы, которая не существует сама по себе.

По аналогии с абстрагированием можно выделить материальную процедуру актуализации одной из характеристик материального объекта в процессе производства орудия труда. Например, изготовление каменного ножа представляет собой выделение из целостного объекта – куска камня – одного из его «материализованных» свойств – быть острым, способным разрезать более мягкие объекты.

Таким образом, можно предположить, что сама процедура абстрагирования есть отражение, идеальная сторона материального процесса изготовления простейших орудий труда. Соответственно, результат абстрагирования, т. е. понятие – это идеальная сторона, идеальная модель элементарной трудовой деятельности. Выявление этой модели связано с вторичной деятельностью (абстрагированием), развивающейся параллельно с процессом производства орудий труда.

В предыдущем разделе было дано определение относительной истины как системы выделенных и зафиксированных идеальных моделей практической деятельности. Теперь его можно дополнить, указывая, что основной формой, в которой производится такая фиксация, является понятие. Этот вывод вполне согласуется с классическим тезисом о том, что истина разворачивается именно в системе понятий. Поэтому наука, чьей основной целью является получение и обоснование истины, есть главным образом рассудочно-понятийная деятельность, в отличие, например, от искусства как преимущественно чувственной деятельности и религии, основывающейся на чувственных формах, но связанной и с рассудочностью.

В заключение представим более полную и отчетливую картину взаимодействия чувственности и рациональности в познании. В истории философии достаточно распространенным было убеждение в возможности выделения чувственности и рациональности в их чистой, независимой друг от друга форме. Это и опреде-

ляет крайние позиции сенсуализма и рационализма. В современной теории познания доминирует отрицание такой возможности. Любая человеческая деятельность (имеется в виду деятельность в состоянии ясного сознания) включает в качестве одного из своих моментов вторичную деятельность.

В отношении идеальной стороны деятельности это означает, что ее чувственные элементы всегда сплавлены с рациональными, исключая их «чистую» самодостаточность. Любое восприятие является осмысленным, пронизанным мышлением, а любое абстрактное понятие связано хотя бы с минимальной степенью образности, наглядности. Как правило, основная трудность в усвоении абстрактных понятий как раз и связана с отсутствием приемлемого чувственного образа, репрезентирующего абстракцию для обучающегося. Соответственно, принятие, усвоение понятия означает, что оно ассоциировано с тем или иным субъективным образом (который может и не манифестироваться при вербальном оперировании с понятием, концепцией).

Элементы сознания можно расположить в последовательности, характеризующей убывание чувственной и возрастание рациональной компоненты. Низший уровень чувственной сферы представляют ощущения, т. е. схватывание в деятельности органов чувств отдельных свойств объектов.

Классическая философия рассматривала их как «чистые» чувственные феномены, независимые от какой бы то ни было рациональности. Последней реминисценцией такого понимания была теория «чистого чувственного опыта» и отражающего его «протокольного высказывания», развитая представителями Венского логического кружка (Р. Карнап, О. Нейрат, М. Шлик).

Анализ этой теории Л. Витгенштейном и К. Поппером показал, что «чистый опыт», лишенный элементов «метафизических представлений» (т. е. рациональных понятий), невозможен. Так, уже на уровне различения сознанием двух ощущений включаются процедуры сравнений (отождествления и различения), являющиеся элементарной формой абстрагирования.

Следующий по степени сложности уровень представлен восприятием, т. е. отражением целого объекта как единства различных его чувственных свойств (ощущений). Наличие рациональ-

ной компоненты на этом уровне не вызывает сомнения. Данные современной психологии показывают, что восприятие формируется посредством накладывания некоторой исходной понятийной схемы на совокупность чувственных ощущений. Восприятие не вырастает из ощущений само по себе, а активно формируется сознанием, обладающим заранее готовыми рациональными схемами, которые можно по-кантовски назвать априорными, учитывая, однако, что они носят не врожденный характер, а приобретаются в результате деятельности и общения. Они являются априорными лишь благодаря специфике субъективной саморефлексии.

Следующий уровень – представления, которые указывают на способность сохранять чувственные восприятия в памяти и реконструировать их с помощью воображения помимо данности самого объекта в чувствах. Здесь рациональная компонента становится доминирующей, что и определяет устойчивость и возможность реконструирования информации при отсутствии реального восприятия объекта.

Представление – промежуточное звено между чувственной и рассудочной сферами. Само по себе представление является чувственным образом, который, однако, не вызван реальным, непосредственным воздействием объекта на органы чувств. Такое воздействие имело место в прошлом, само же представление обязано своим существованием активности понятийной схемы.

Как нам уже известно, высший уровень собственно абстрактного мышления составляют понятия. Традиционно понятие определяется как форма отражения внутренних, существенных, общих, необходимых свойств предметов и явлений действительности. Но такое определение носит описательный характер и не дает представления о сути различия и единства чувственного и рационального в сознании.

Основными задачами при анализе рациональной сферы являются описание процедур и механизмов образования понятий, а также классификация форм связи между понятиями. Первая из них уже частично решена в ходе описания процедуры абстрагирования. Кроме того, принято выделять процедуру идеализации (т. е. устранения конкретно-чувственных компонентов представ-

ления и формирования символической схемы) и обобщения (т. е. редукции целостного представления о предмете в совокупности его наиболее общих и необходимых свойств, выявляемых на основе сравнения его с однородными предметами). Основные формы связи понятий – суждения и умозаключения.

Итак, нами представлен аналитический обзор основных проблем и принципов теории познания, являющихся необходимым введением в более глубокое понимание как современной философии, так и некоторых моментов ее исторического развития. Особое значение в данном контексте приобретает последовательное использование принципа единства практики и познания, который должен быть не формальной догмой, а скорее способом понимания сложного диалектического характера человеческого познания, деятельности и качественных структур сознания.

Основные понятия:

Мышление – это сложный процесс отражения действительности, связанный с обобщением и установлением существующих связей и отношений между предметами и явлениями действительности.

Ощущение – это форма чувственного познания, представляющая собой процесс отражения отдельных качеств познаваемых объектов, при условии их непосредственного воздействия на органы чувств.

Восприятие – это форма чувственного познания, существующая в виде процесса отражения реальных качеств, отношений объекта, связанная с особенностями субъективной деятельности познающего.

Представление – это форма чувственного познания, существующая как сложный процесс, связанный с воспроизведением образа предметов и явлений, которые в данный момент не воздействуют напрямую на органы чувств человека.

Понятие – это форма мышления, в которой находят отражение наиболее существенные признаки предметов, отражающая предметы в их существенных признаках.

Суждение – это форма связи двух или нескольких понятий, одно из которых определяет, конкретизирует другое.

Умозаключение – это форма связи между двумя или несколькими суждениями, в результате которой образуется новое знание.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Охарактеризуйте специфику чувственного и рационального в познании. Как они связаны с теоретическим и эмпирическим уровнями научного знания?

2. «Все мысли и действия нашей души вытекают из ее собственной сущности и не могут быть сообщены чувствами». Определите, к какому направлению в гносеологии принадлежит автор этого суждения.

3. «Чувства без разума слепы, а разум без чувств пуст». Кому принадлежит это высказывание? Раскройте его смысл.

4. «Небо голубое», «роза красная». Покажите, что в этих знаниях, фиксирующих результаты чувственного опыта, есть элементы абстрактного мышления.

5. Можно ли быть материалистом, одновременно отрицая роль чувств как источника познания?

6. Выделите формы чувственного и рационального познания: а) понятия; б) воображение; в) ощущения; г) умозаключение; д) восприятие; е) суждение; ж) представления.

7. Определите, какие гносеологические позиции представлены ниже:

1) Единственный источник познания – интуиция.

2) Источник познания – опыт.

3) Единственный источник познания – разум.

4) Источник познания – ощущения.

5) Источник познания – разум и ощущения.

6) Источник познания – априорные категории рассудка.

РАЗДЕЛ II. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

- 2.1. Наука и научное познание.
- 2.2. Методология, методы и уровни научного познания.
- 2.3. Основные категории, формы и принципы научного знания.
- 2.4. Рациональное и иррациональное в теории познания.

2.1. Наука и научное познание

В данном разделе необходимо обратить особое внимание на понятие вторичной деятельности, на основании которого дается понятие науки и относительной истины. Предлагаемое здесь понятие науки в определенной степени отличается от традиционного, т. к. оно адаптировано к современному уровню развития естествознания. Важно найти примеры, подтверждающие сформулированное в этом разделе понимание истины как идеальной модели практических процедур.

Научное познание имеет принципиальное отличие от других видов познания, например, обыденного, религиозного, художественно-эстетического и др., поскольку в первую очередь ориентировано на получение объективного, рационально обоснованного знания.

По словам К. Ясперса, «Современная наука универсальна по своему духу. Нет такой области, которая могла бы на длительное время отгородиться от нее. Все происходящее в мире подвергается наблюдению, рассмотрению, исследованию – явления природы, действия или высказывания людей, их творения и судьбы. Религия, все авторитеты также становятся объектом исследования. И не только реальность, но и все мыслительные возможности становятся объектом изучения. Постановка вопросов и исследование не знают предела»⁵.

Предмет научного познания – это важнейшие, необходимые, существенные свойства изучаемого объекта и совокупность всех возможных взаимосвязей, в которые данный объект вступает.

⁵ Ясперс К. Смысл и назначение истории / Пер. с нем. М.: Политиздат, 1991. С. 101.

Субъектом научного познания может быть конкретный ученый, занятый интеллектуальной деятельностью, или же группа ученых (научный коллектив или научная школа). Это тот, кто отвечает непосредственно за хранение и приращение научного знания. Научное знание может развиваться по двум путям.

Согласно позиции *интернализма*, наука развивается по преимуществу под влиянием внутренних факторов (так называемая внутренняя логика развития). Это чаще всего связано с обнаружением новых фактов, которые не вписываются в общепринятые научные теории. С позиций *экстернализма* наука может существенно меняться и развиваться прежде всего под воздействием внешних факторов (здесь выделяют воздействие таких социальных институтов как религия, государство и т. д.).

Для того чтобы определить, имеет ли знание научный характер, ученые предлагают несколько основных критериев:

- систематизация и организованность полученных знаний;
- нацеленность на определенный результат;
- познавательная деятельность как форма получения знания;
- рационалистическая основа процесса познания (дискурсивный характер).

Для естественнонаучной области также необходимым условием достоверности знания и показателем его научности выступают: факты, подтверждение фактов экспериментальным путем (наглядность, воспроизводимость эксперимента) и применимость математических методов к полученным результатам (возможность обосновать или проверить с помощью математических вычислений).

Для обыденного сознания понятие науки, как и понятие познания вообще, представляется очевидным. Традиционно науку понимают как деятельность, направленную на приобретение знаний о мире, т. е. истины. Тем самым как бы предполагается, что уже выработано непротиворечивое понятие истины и ее критериев. Однако, до сих пор нами использовалось лишь корреспондентное определение относительной истины, которое само по себе противоречиво. Достаточно строго выше была определена только абсолютная истина (это не представляет особого труда в

силу абстрактно-логического характера самой категории абсолютной истины).

Приведенное определение науки, несмотря на его традиционность, не может считаться достаточно обоснованным. Необходимо дать науке и научному познанию определение, не включающее понятие истины. А уже исходя из него можно ввести и более строгое определение самой относительной истины.

Формулировка такого независимого определения науки требует анализа структуры человеческой деятельности, т. к. научное познание, безусловно, является одной из ее многообразных форм. Специфическая черта деятельности заключается в том, что человек способен делать ее предметом саму деятельность. Благодаря этому можно говорить (условно) о непосредственной, *первичной* деятельности и направленной на нее *вторичной*.

Человек способен воздействовать не только на объективную реальность, но и на собственную деятельность, также преследуя цель ее изменения – либо повышения ее эффективности, либо смены ее вида. Именно этим деятельность человека отличается от деятельности животного: формы и процедуры последней фиксированы и могут меняться только в ходе длительной эволюции под воздействием изменяющейся среды обитания. Человек же выступает по отношению к собственной деятельности как активный субъект, носитель волевого и целевого аспектов. Вторичная деятельность включена в каждый момент практики, позволяя ей совершенствоваться.

Одновременно совершенствуется и сама вторичная деятельность. Выступая первоначально в качестве подчиненного момента в практике, она в определенные периоды обретает самостоятельное значение и выделяется в особую форму, относительно независимую от породивших ее форм практики. Такая относительно независимая форма практики и есть научная деятельность или собственно наука (взятая здесь лишь в деятельном и когнитивном аспектах).

Этот процесс можно проиллюстрировать таким примером. Известно, что примитивный человек путем многовекового постепенного изменения своей практики выработал в ее рамках предельно эффективные и оптимальные методы возделывания зла-

ков, а также их селекции. Такая эволюция происходила очень медленно благодаря неразвитости вторичной деятельности и, как следствие, случайному характеру влияющих на практику открытий. Однако, когда эта практика оформилась в сельскохозяйственную науку и обогатилась знаниями из других отраслей науки (ботаники, генетики), эволюционное изменение, совершенствование практики стало несравненно динамичнее.

Представленное понимание науки выглядит необычно для тех, кто привык рассматривать ее как непосредственное исследование объективной реальности, так сказать, мира вокруг нас самого по себе. Здесь же утверждается, что объектом науки является сама человеческая деятельность, практика, взятая в ее непосредственной, первичной форме. Такое понятие требует дальнейших разъяснений.

Как подчеркивалось ранее, объективная реальность открывается нам только через деятельность, будь то чувственно-рациональная познавательная ее форма или непосредственно практическая. Вне открытого нашей деятельностью мира никакой реальности для нас нет. Этот факт, открытый и обоснованный И. Кантом, был введен в круг проблем философии еще формулой Пифагора «человек есть мера всех вещей». Образно выражаясь, деятельность – это «линза», через которую мы смотрим на мир. И для более отчетливого видения его необходима регулировка этой «линзы», что предполагает знание ее устройства, принципа работы и способов ее совершенствования. Именно в этом и состоит смысл науки: она анализирует структуру определенных видов деятельности, выделяя ее элементарные формы и описывая способы воздействия на них. Следовательно, объективная реальность в качестве объекта научного познания предстает в нем не сама по себе, а опосредовано теми или иными формами деятельности.

Сравним, например, научное исследование звездного неба и простое его созерцание. В первом случае происходит расчленение непосредственного наблюдения на ряд элементов, их фиксация и создание алгоритма их видоизменения. Объектом вторичной научной деятельности здесь являются не звезды сами по себе, а их *непосредственное наблюдение* или определенная первичная деятельность. В обыденном сознании эти нюансы не разделяют-

ся, что и создает уверенность в том, что объектом научного исследования являются сами объекты мира.

Наука как форма практики существенно отличается от других ее форм. Если для обычной практики основной интерес заключается в цели деятельности, в ее результате, то для науки главное – сама структура деятельности. Основной вопрос научной практики не «зачем?», а «как?». На уровне деятельности он равнозначен вопросу «почему?», т. к. структура деятельности определяет характер результата. Например, обычная сельскохозяйственная деятельность направлена на получение хорошего урожая (приплода и т. п.), оптимальная процедура вырабатывается стихийно, методом проб и ошибок (вторичная деятельность носит подчиненный характер), сельскохозяйственная же наука ставит своей главной целью обоснование определенной последовательности процедур, т. е. смещает интерес с цели на деятельность по ее достижению. Последняя становится в таком случае той «эмпирической базой», на основании которой развивается теоретическая система.

В современных отечественных исследованиях истории и сущности наук цель науки понимается как: «...выявление объективных закономерностей, получение и наращивание *позитивных* (положительных) знаний о мире, которые становятся основой его преобразования. Такое видение науки как положительной философии выдвинул О. Конт в XVIII в., положив начало позитивизму, который, пройдя несколько этапов своего развития, в начале третьего тысячелетия претендует на роль философии науки»⁶. Сегодня наука воспринимается как динамично развивающаяся система, ориентированная на получение объективных знаний, способствующих преобразованию действительности⁷.

Наука представляет собой упорядоченное единство огромного фактического материала, всех имеющихся знаний и разнообразных представлений за всю историю человечества. При этом необходимо учитывать тот факт, что наука – это система, определяемая множеством факторов, среди которых выделяются социаль-

⁶ См.: Шипунова О.Д. История и методология науки: Учебное пособие. 2016. 254 с.

⁷ Там же.

ный и культурный фактор. Именно историческая обусловленность науки позволяет говорить о ее постоянном внутреннем развитии, выражающемся в смене различных картин мира (парадигм). Существует прямая взаимосвязь между становлением научного мировоззрения и доминированием тех или иных общепhilosophических идей.

Итак, *наука* – это особая форма практики, характеризующаяся приоритетом и самостоятельностью вторичной деятельности. Опираясь на это исходное понятие (деятельность), мы можем вывести определение относительной (частой) истины. Научная деятельность в современных условиях является универсальным способом получения знаний о мире как истины. Смысл этого способа состоит в расчленении первичной деятельности на элементарные схемы и фиксации их в специфических теоретических системах. Данные элементарные схемы деятельности, зафиксированные в идеальной (теоретической) форме и есть относительная (конкретная, частая) истина, выступающая в конкретных обстоятельствах как единственно возможная истина о мире.

Иначе это определение формулируется так: знание о каком-либо объекте есть совокупность знаний о способах действий (операций) с ним. Это представление о научной истине сформулировано в начале XX в. представителями философии прагматизма (У. Джеймс, Дж. Дьюи) и является развитием известной концепции философского позитивизма. Оно, на наш взгляд, в наибольшей степени соответствует специфике современной науки, давно отказавшейся от претензий на описание и познание «объективной реальности», т. к. последнее понятие неизбежно втягивает в систему научных дискуссий относительно понимания основных терминов научного языка как элементов чистой метафизики.

Надо иметь в виду, что по своей сути фундаментальные понятия такого рода восходят к абстрактным постулатам либо неким основополагающим интуициям, которые не могут быть экспериментально подвержены либо опровергнуты. Невозможность применения первой (верификация) и второй (фальсификация) процедур к высказыванию означает его недостоверность в качестве научного утверждения. Само по себе это отнюдь не лишает цен-

ности любое ненаучное высказывание, как полагали в свое время логические позитивисты (О. Наторп, Л. Витгенштейн и др.).

Такое высказывание и утверждение вполне осмысленно и эвристически ценно, но не в пределах научной деятельности. В конечном счете, научная истина складывается именно на основании экспериментальных практик, т. е. вырастает из определенных аспектов деятельности. При этом психологически удобной формой фиксации получаемых элементарных схем почти всегда остается модель (более или менее наглядный образ, «материализующий» идеальный объект). При этом следует отметить, что современные научные представления о структуре и процессах, происходящих внутри атомного ядра, фактически невозможно отобразить в какой бы то ни было пространственно-статической макромодели. И данные научные представления наиболее адекватно выражаются лишь математическими формулами.

Сформулированное определение относительной истины ведет к тому, что классический тезис о практике как критерий истины становится почти тривиальным. Истина есть способ фиксации практики в виде идеальной модели. Тогда абсолютная истина – это идеальная фиксация практики, взятой в ее потенциально бесконечной, надисторической целостности, а относительная истина – идеальная фиксация конкретно- исторического уровня развития практики. Не следует удивляться, что из данного понимания истины выпало понятие реальности (присутствующее в корреспондентном определении), т. к. реальность сама по себе вне нашей деятельности не может быть нам дана. Тем самым, всякое определение, выводимое из заранее предзаданного образа реальности, становится логически противоречивым (что достаточно легко показать на примере ленинского определения материи как объективной реальности)⁸.

Для конкретного индивида объективной реальностью фактически является коллективная деятельность, как непосредственная среда индивидуальной реализации и как совокупность опредмеченных в продуктах деятельности отношений. Современная фи-

⁸ См.: Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм // Полн. собр. соч. Т. 18.1973. С. 131.

зика, в частности, оперирует теорией «вселенной соучастия» Дж. Уилера⁹, согласно которой существование любого события в реальности есть результат совместного наблюдения этого события. Вне фиксации события говорить о его реальности бессмысленно.

Следовательно, полагание реальности как строго объективной, абсолютно независимой от нашей деятельности есть форма самообмана или метафизического постулирования. Оно приводит к абсолютизации сложившихся форм практики, приданию им внеисторического и сверхчеловеческого характера. То, что можно было бы назвать объективной реальностью в строгом смысле слова, выявляется лишь как результат полного, абсолютного развертывания практики. Последняя в таком случае полностью «отпечатала» бы эту гипотетическую реальность, отождествившись с ней. Наличный уровень мышления (не только научного, но и обыденного) дезавуирует саму возможность конечного уровня развития практики; такое состояние соответствовало бы лишь реализации «царства Божия» в пределах сущего, что принципиально отвергается самой парадигмой современности.

Итак, то, что мы осознаем и фиксируем на данный момент как объективную реальность, на деле есть только исторически определенный момент в развитии нашей практики и, в таком качестве, «слепок» гипотетически постулируемой реальности.

Таким образом, развиваемое на основе структурного анализа практики понятие вторичной деятельности важно не только для уяснения характерных черт научной деятельности и научного знания. Его эвристические аспекты позволяют открывать закономерности формирования и эволюции базисных структур самого человеческого сознания и взаимодействия двух его основных уровней – чувственного и рационального. Это, в свою очередь, позволяет уточнить представления о специфике и характере познавательной деятельности в целом.

⁹ См.: Уилер Дж. Квант и вселенная // *Астрофизика, кванты и теория относительности*. М., 1982. С. 535–558; Уилер Дж. *Гравитация, нейтрино и Вселенная*. М.: Книга по Требованию, 2012. 401 с.

Основные понятия:

Наука – это особый вид интеллектуальной деятельности, связанный с познанием мира и направленный на получение системного, объективного знания о действительности, обществе, человеке и самом познавательном процессе, в результате которого происходит преобразование мира, человека и всего человечества. Наука является важнейшим социальным институтом современного общества, опирается на собственные законы, принципы, нормы, активно участвует в производственной и социальной практике.

Научное познание – это специфический вид познавательной деятельности человека, опирающийся на собственные методы исследования, главной целью которого является получение, накопление, переработка и производство новых объективных, истинных знаний, основанных на главных основных научных принципах (достоверности, проверяемости, воспроизводимости, непротиворечивости и т. д.).

Научный закон является главным элементом научного познания, в котором представлено наиболее существенное, устойчивое знание о процессах, явлениях и их взаимодействиях.

Формы научного знания – это научные понятия, программы, технологии, классификации, гипотезы, теории.

Гипотеза – научное предположение, необходимое для решения неопределенных ситуаций, позволяющее впоследствии на основании подтверждения или опровержения создавать новые теории.

Верификация – это важнейшая часть процесса установления истинности или ложности той или иной гипотезы.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. В чем состоит специфика научного познания?
2. Раскройте понятие научной картины мира. Можно ли говорить в современной науке о существовании законченной картины мира?
3. Покажите на конкретных примерах, как происходит смена научных парадигм. Дайте понятие научной революции и научно-технического прогресса.

4. «Наука разделяет, огрубляет, омертвляет познавательные объекты, поэтому она не может дать целостного знания, это дело интуиции, искусства, религии». Какая философская позиция выражена автором этого суждения?

5. В чем сущность сциентизма как мировоззренческой и методологической концепции?

6. Чем отличается научное познание от обыденного?

7. Почему эмпирическое знание не может существовать отдельно от теории?

8. В каком случае гипотеза может стать теорией?

9. Приведите примеры научных законов и обоснуйте наличие закономерностей в этих примерах.

10. Сравните научное знание и мифологическое, религиозное и т. д. Какие отличия являются принципиальными?

11. Определите специфику научного познания. Совпадает ли оно с философским?

12. Отличается ли, по вашему мнению, процесс познания в гуманитарных и естественных науках?

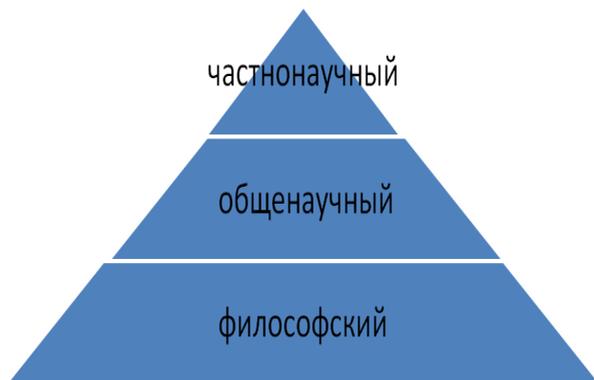
13. Можно ли утверждать, что научное знание является единственным истинным знанием?

14. Правильно ли следующее высказывание: «Если научная теория подтверждена практикой, то она истинна»?

2.2. Методология, методы и уровни научного познания

Раскрывая термин «методология», надо отметить несколько его значений: во-первых, под данным понятием подразумевают систему правил, принципов и операций, применяемых в той или иной сфере деятельности (науке, политике, искусстве и т. п.); во-вторых, как теоретическое обоснование той или иной научной теории (общая теория метода). Методология науки рассматривается как учение о структуре, логической организации, методах и средствах научной деятельности.

При выстраивании иерархии уровней в области классификации методологии выделяют следующую последовательность:



На философском уровне, который является базовым для всех остальных, методология реализуется через гносеологическую проблематику, охватывая при этом самые общие вопросы теории познания.

Выделяют понятие общенаучной методологии, которая сформировалась в XX в. как промежуточное состояние между философским подходом и методологией специальных наук.

Общенаучная методология оперирует следующими понятиями: структура, система, модель, функция и др. Для такого рода понятий характерно, с одной стороны, смысловое содержание, отражающее частнонаучные интересы и одновременно философский максимально абстрактный подход, с другой стороны существует возможность их формализации с помощью математических теорий.

В рамках использования общенаучной методологии в познавательной деятельности формируются методы и принципы, позволяющие устанавливать взаимосвязь между общефилософским и частными уровнями научного знания.

В современной науке нашли широкое применение такие общенаучные методы как моделирование, формализация, среди подходов выделяются структурно-функциональный, системный, вероятностный, кибернетический и т. д.

Таким образом, на общенаучном уровне методология представляет собой специфический синтез частнонаучного и философского знания.

Уровень частной научной методологии предполагает создание синтеза общенаучной методологии и системы знаний, соответствующей определенной науке (так, на этом уровне может использоваться терминология: методологические принципы в области физики, экологии, истории и т. д.).

Уровни научного познания можно условно выделять по видам знания, объекту и методам познания (к методам познания вернемся несколько позже).

Классификация методов познания может осуществляться по разным критериям.

Критерии	Виды	
Форма знания	Качественные	Количественные
Область знания	Содержательные	Формальные
Методы	Методы естественных наук	Методы гуманитарных наук

Количественная методология основывается на статистических (математических) принципах отбора и анализа информации, поэтому ее сфера – это формализация познавательного процесса. Количественные методы позволяют проверять на практике (верифицировать) сформулированные заранее гипотезы относительно объекта исследования. Данную методологию характеризует стремление к максимальной объективности, независимость результатов исследования от случайных факторов, их повторяемость. Больше подходит для конкретных объектов, ситуаций, опыта.

Качественное исследование направлено на более глубокий анализ скрытых причин, явлений и предполагает большую свободу интерпретаций со стороны познающего субъекта.

Близко по смыслу к вышеизложенным относятся содержательная и формальная методологии.

Содержательная методология ориентирована на вопросы, связанные со структурой научного знания в целом. Например, с ее помощью можно анализировать и выявлять законы рождения и развития научных теорий, изучать становление категориального аппарата науки и выявлять критерии научности полученных знаний.

Формальная методология имеет свою специфику, с одной стороны, являясь более универсальной в плане применения к любой научной теории, с другой стороны, она ограничена совокупностью формальных правил, которые сама же и выстраивает для себя. Данная методология направлена на изучение языка науки, структуры логического знания. Такой анализ дает возможность широко использовать формальные и формализованные методы исследования, позволяющие максимально организовать познавательный процесс, сделать его стандартизированным (метод построения научных теорий и условий их логической истинности и др.).

Научный метод включает в себя следующие обязательные элементы: нормы и правила, способы, приемы, принципы, направляющие деятельность субъекта познания.

Метод необходим для того, чтобы достигать поставленных задач в более сжатых сроки, тем самым экономя силы, время и средства на получение необходимых результатов.

Метод еще называют *правилом Ума*, поскольку он позволяет организовать познавательную деятельность, тем самым повышая ее эффективность многократно.

В методе объединяются и объективные, и субъективные факторы, влияющие на процесс познания. Метод не может возникнуть на пустом месте, он всегда вырастает из уже существующей теоретической базы. Именно теория подпитывает внутреннее содержание и обоснование того или иного метода, который в свою очередь развивает основные теоретические положения, углубляет уже имеющиеся знания, позволяет их реализовывать.

Между теорией и методом постоянно происходят взаимодействия, способствующие развитию знания. Поэтому важно, чтобы научные методы не воспринимались как нечто раз и навсегда данное, а находились в постоянном изменении, адаптируясь к переменам как в самом объекте исследования, условиях его существования, так и во внутренних установках самого познающего субъекта.

В ходе научных изысканий происходит обработка не только материалов и фактов, непосредственно включенных в объект исследования, но и всех возможных условий, причин, сопутствующих данным, так или иначе связанных с изучаемым явлением

или процессом. Таким образом, чем больше накапливается знаний, чем больше разнообразных причин может выявить ученый, тем большей полнотой знаний он будет обладать. Поэтому, как правило, он использует целую систему методов, приемов и способов познания для максимального приближения к достоверному истинному знанию.

Однако важно отметить, что истинность самого метода напрямую связана с содержательной стороной объекта познавательной деятельности, которая включает в себя особенности его развития, связи, цели, направленность и т. д. Поскольку сама наука активно развивается, и знания во всех ее областях постоянно обновляются, то очевидно, что и методы постоянно переосмысливаются, дополняются и трансформируются.

Методы научного познания представлены на нескольких уровнях.

1. Самый абстрактный уровень – *философский*, в рамках которого разрабатываются такие методы как феноменологический, диалектический, метафизический, герменевтический и т. д.

2. *Общенаучный* уровень предполагает совокупность методов, выходящих за рамки одной отрасли науки, это, как правило, междисциплинарные исследования.

3. *Частнонаучный* уровень включает частные закономерности внутри той или иной отрасли знания.

Особое значение при формировании частных теорий имеют философские принципы. «Так, А. Эйнштейн при создании своей теории относительности особое внимание обращал на такие философские принципы, как причинность, наблюдаемость, относительность пространства и времени (и зависимость их свойств от движущейся материи). При формировании квантовой теории важную роль играли такие философские принципы, как принцип диалектического противоречия (в форме принципа дополнительности), принцип соответствия (диалектическое отрицание), принцип активности субъекта, принципы детерминизма и причинности (в их различных формах) и др.»¹⁰.

¹⁰ Философия для аспирантов / В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи. 2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 448 с.

Поскольку методология определяется той совокупностью методов, на которые она непосредственно опирается, остановимся на характеристике основных методов научного исследования.

По словам известного философа К. Ясперса, «каждая наука определена методом и предметом. Каждая являет собой перспективу видения мира, ни одна не постигает мир как таковой, каждая охватывает сегмент действительности, но не действительность, – быть может, одну сторону действительности, но не действительность в целом. Существуют отдельные науки, а не наука вообще как наука о действительном, однако каждая из них входит в мир, беспредельный, но все-таки единый в калейдоскопе связей»¹¹.

С позиций философской методологии *метод* можно рассматривать с учетом нескольких его основных характеристик:

- объективность в плане соотношения с содержанием теории, обусловленность метода через предмет познания, с учетом основных положений теории;

- операциональность, которая позволяет фиксировать влияние субъекта познания на содержание методов. При этом учитывается его компетентность, т. е. возможность применить теорию на уровне конкретных принципов, правил и приемов, образующих основу метода;

- праксеологичность метода, его свойство быть эффективным, ясным, надежным.

Кроме того, еще называют такие свойства метода как воспроизводимость, эвристичность, конкретность, необходимость и т.д.

Методы можно условно разделить по принципу – общие и частные, либо – теоретические и эмпирические. Поскольку все научные методы между собой тесно взаимосвязаны, выстраивается следующая иерархия.

Классификация основных общенаучных методов:



Основой любой методологии являются **общенаучные (обще-логические) методы исследования**. Это методы, характеризующие особенности процессов человеческого мышления, которые направлены на выявление и отражение закономерностей окружающего мира (природы, общества) и жизнедеятельности самого человека (субъективные процессы: мысли, чувства, эмоции, ощущения). К общенаучным методам относят способы рефлексирования, позволяющие фиксировать и упорядочивать сам познавательный процесс. Такие методы носят универсальный характер, их элементы в стихийной форме можно наблюдать и на уровне обыденного познания, поскольку они являются фундаментом любого процесса освоения мира.



Анализ и синтез представляют собой базовые методы исследования, направленные на мыслительное разложение (различение и выявление конкретных свойств) изучаемого объекта на составляющие его части и затем вновь их объединение, но уже на новом уровне, позволяющем говорить о целостном объекте. В результате ученый получает совершенно новое знание, но лишенное механического синтеза, в котором конкретное проявляется в органическом единстве (тождестве).

Следующим важнейшим методом современной науки является **абстрагирование** – это мыслительный процесс, направленный на отсечение всего несущественного в изучаемом объекте и одновременном выделении наиболее важных, общих качественных характеристик, составляющих сущность данного явления.

Метод **обобщения** напрямую связан с абстрагированием, поскольку также направлен на выявление наиболее общих свойств, отношений, и признаков познаваемого объекта. Но в этом случае выделяются группы характерных признаков в зависимости от специфики самого исследования, т. е. по различным основаниям. Например, логическое обобщение предполагает последовательный переход от частных понятий, суждений и определений к максимально общим выводам. В результате такой операции может

быть получено новое знание на более высоком уровне абстрагирования.

Метод **идеализации** состоит в мыслительном процессе, позволяющем конструировать идеализированные образы изучаемых объектов, ситуаций, которые не наблюдаются в материальном мире. Например, к таким понятиям в науке относят понятия: идеальная точка, идеальный газ, прямая, плоскость и т. д. Данные понятия существуют только как результат анализа и построения теоретических моделей изучаемых объектов. Идеализация также опирается на абстрагирование.

Метод **индукции** состоит в движении мыслей от единичных фактов к наиболее общим. **Дедуция**, напротив, предполагает процесс восхождения от общего к единичному. Данные методы взаимодополняют друг друга.

Метод **аналогии** направлен на установление сходства в определенных свойствах и отношениях между различными явлениями. Аналогия не всегда дает достоверное знание, оно носит скорее вероятный характер (создается модель). Аналогия позволяет переносить знания, полученные об одной объекте, на другие объекты, которые менее изучены или недоступны.

Моделирование – это метод конструирования идеальных свойств и характеристик объекта в результате перенесения свойств реальных объектов или фрагментов действительности в область идеальной модели. Создается специальный аналог для воспроизведения некоторых свойств изучаемого объекта. В современной науке существует множество форм моделирования. Так, например, выделяют моделирование информационное, математическое, логическое, психологическое, имитационное, графическое, физическое и т. д.

Системный подход получил широкое применение во всех областях современной науки. Главное условие его применения – это рассмотрение объекта как системы. Данный подход представляет собой методологическое единство различных познавательных приемов, позволяющих выявлять зависимость элементов от их функциональных особенностей в системе, учитывая при этом, что свойства целого не могут быть сведены к сумме отдельных составляющих его элементов. Данный подход дает представление о

взаимодействии изучаемой системы и среды, позволяет рассматривать объект в виде системы как развивающееся целое.

Важными методами для общенаучного уровня являются *понимание* и *объяснение*. Понимание – это философское понятие, основное в герменевтической философии (теория и практика истолкования текстов). Понимание направлено на процедуру функционирования научного знания. Понимание предполагает двоякий процесс: это выявление, истолкование смысла и смыслообразование. Объяснение связано с выявлением сущности познаваемого объекта с помощью процедуры обнаружения причин, условий, источников его развития.

Исторический метод в познании предполагает рассмотрение истории объекта с учетом различных исторических фактов и специфики условий, в которых проходило историческое становление изучаемого объекта. *Логический метод* направлен на логическое воспроизведение исторического состояния объекта с учетом его последовательного и непротиворечивого развития, но уже, в отличие от исторического метода, путем исключения случайных, несущественных факторов.

В научном познании принято выделять два тесно взаимосвязанных уровня: *теоретический* и *эмпирический*.

Главное отличие теоретического уровня от эмпирического состоит в том, что на первом уровне научный факт объясняется, а на втором сначала устанавливается, а затем обобщается.

На теоретическом уровне преобладает рациональное (логическое) знание и соответственно этому формируется методологическая база. В результате ученый имеет дело с понятиями, теориями, законами и т. д. Для такого рода мыслительных операций характерно отсутствие непосредственных взаимодействий с объектами в практической области, поэтому главным действием теоретического познания является так называемый «мысленный эксперимент». При этом чувственное восприятие и созерцание объекта совсем не устраняются, а в определенных ситуациях рассматриваются как толчок к мыслительной деятельности.

Накопление эмпирического материала также необходимо для дальнейшего его обобщения в теории. На данном уровне раскры-

ваются причины, основные связи, существенные признаки, закономерности познаваемых явлений.

На теоретическом уровне происходит формирование основных категорий науки, делаются обобщения, выдвигаются гипотезы, разрабатываются принципы и выявляются фундаментальные законы. Однако нельзя сказать, что теория представляет собой сумму обработанных фактических материалов, или их простое обобщение. Это более высокий и относительно самостоятельный уровень научного познания.

К *теоретическим методам* относят все те методы, которые были уже перечислены среди общенаучных. В то же время есть смысл остановиться на ряде общетеоретических методов, которые активно используются в современном научном познавательном процессе.

Метод формализации связан с формализованным отображением содержания знания в языке с помощью знаково-символической формы (формулы, знаки, символы).

Под *аксиоматическим методом* понимают такое построение научной теории, в основе которой оказываются определенные утверждения (аксиомы), определяющие все остальное содержание теории. Данные положения выводятся и обосновываются логическим способом (доказательство, основанное на специально разработанных правилах).

Гипотетико-дедуктивный метод – это метод, направленный на создание определенным образом взаимосвязанных между собой гипотез, на основании которых затем разрабатываются некоторые утверждения относительно уже существующих эмпирических фактов. Этот метод предполагает дедуктивный способ выведения заключений, которые имеют вероятностный характер.

Метод восхождения от абстрактного к конкретному предполагает процесс развития научной мысли от абстрактной идеи ко все более последовательному и конкретному результату познания, целью которого является получение целостного, всестороннего знания об изучаемом объекте.

К методам *эмпирического познания* относят *наблюдение* – это способ изучения объекта в определенных условиях (одно из требований – сохранение естественных условий происхождения

наблюдаемого объекта). Для научного наблюдения характерна не простая констатация факта или его описание, а скорее попытка объяснить некоторые особенности изучаемого объекта, установление причин, выявление простейших связей. В процессе наблюдения происходит целенаправленное изучение конкретного явления с последующей фиксацией полученного результата.

Наблюдения можно проводить с помощью тех или иных средств, в том числе специальных технических, и тогда оно называется *опосредованным*, если же есть необходимость и возможность непосредственно наблюдать явления, в таком случае исследователь максимально старается не влиять на изучаемый объект. Однако полностью исключить субъективный фактор практически невозможно, поскольку известно, что любой процесс наблюдения сам по себе уже искажает реальность.

Другая форма получения знаний связана с такой процедурой как *измерение*. В этом случае методика получения определенных данных связана с их фиксацией в виде количественных показателей.

Для изучения объекта в искусственных (специально созданных, контролируемых) условиях применяют метод *эксперимента*. Для того чтобы эксперимент имел научный характер, необходимо его повторение. Чтобы ученый получил достоверный научный факт, необходимо в соответствии с определенной методологией и теоретическим обоснованием провести целую серию подобных экспериментов и наблюдений для выявления закономерности проявления тех или иных изучаемых свойств объекта.

Все перечисленные методы в результате дают на эмпирическом уровне конкретные эмпирические данные, которые в научной среде еще не считаются научным фактом.

Основные понятия:

Метод – это совокупность действий, приемов, способов и операций, имеющих практическую или теоретическую направленность, необходимую для организации познавательной деятельности. С помощью метода в познании достигается необходимый результат и реализуется цель исследования.

Эмпирическое исследование предполагает непосредственное практическое взаимодействие исследователя с изучаемым объектом. Исследователь на эмпирическом уровне осуществляет экспериментальную деятельность и наблюдает объект. Основой эмпирического научного познания являются научные факты, источником которых является чувственный опыт.

Теоретическое исследование не предполагает непосредственное практическое взаимодействие с объектами, на данном уровне познания осуществляется мысленный эксперимент, который не выходит за рамки умозаключений и ориентирован на логические законы построения научной теории.

Эмпирический и теоретический уровни научного познания тесно связаны между собой и взаимно обуславливают друг друга. С одной стороны, построение научной теории невозможно без опоры на факты, с другой стороны, установить научный факт вне контекста теории невозможно.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Как связаны между собой методы и методология, тождественны ли эти понятия?
2. Какие принципы являются основными для научной методологии?
3. Как соотносятся содержательная и формальная методология? Приведите примеры.
4. Как взаимодействуют научная теория и метод?
5. Какова роль методологии в современном научном познании?
6. Какие методы являются общими для гуманитарных и естественных наук?
7. Как связаны между собой общие и частные методы?
8. Как связаны между собой методы абстрагирования, моделирования и идеализации?
9. Приведите примеры использования общелогических методов в обыденной жизни.
10. Возможно ли, по вашему мнению, осуществлять научное познание без опоры на методы?

11. К какому уровню можно отнести следующие элементы знания: понятия, идеи, концепции?

12. Чем объясняется возрастание роли математических методов исследования в современном научном познании?

13. Назовите основные методы, применяемые на эмпирическом уровне.

14. Назовите методы, которые могут быть использованы только на теоретическом уровне.

15. Охарактеризуйте эмпирический и теоретический уровни научного знания. Покажите диалектическую связь между ними.

2.3. Основные категории, формы и принципы научного знания

В области гносеологии научное познание представлено как сложный процесс, связанный с воспроизводством знаний, который образует взаимосвязанную, упорядоченную (определенным образом организованную) систему идеальных форм и логических образов. Результат такой деятельности закрепляется в языке, его логической структуре. Таким образом научное знание не только фиксирует, закрепляет и формирует, опираясь на свои нормы и принципы, полученные в ходе исследования данные, но и непрерывно их воспроизводит.

Основным элементом научной системы является научная категория. Само понятие «категория» было введено еще Аристотелем, который впервые применил этот термин к наиболее общим признакам вещей, подразумевая под категорией «высказывание», «утверждение». В философском учении Гегеля категория занимает важнейшее место, поскольку составляет основу всей логической конструкции объективного идеализма¹².

В современной науке категория – это научное понятие, представленное как результат обобщения множества конкретного фактического материала, который был установлен в ходе наблюдений и экспериментов. Формирование новых категорий в науке означает расширение области исследования, возможно, даже от-

¹² См.: Гегель. Наука логики: В 3 т. М.: Мысль, 1970. Т. 1. 501 с.

крытие, переход на новый этап развития. Система взаимосвязанных научных категорий образует категориальный аппарат той или иной отрасли научного знания или науки в целом.

Научные понятия отражают наиболее существенные, общие свойства и связи различных процессов и явлений (для каждой науки они могут быть свои). Связь между категориями особенно явно показал в своих работах Гегель, примером тому служат диалектические категории, образующие в своем единстве закон. Данные Гегелем определения являются точными и лаконичными, по сути своей максимально универсальными, поэтому вплоть до настоящего времени являются базовыми элементами современной науки. Смысл категорий мог трактоваться по-разному в истории человеческой познавательной деятельности, что было непосредственно связано со сменой научных парадигм.

Однако существует такая парадоксальная закономерность: при всей своей обобщенности научные категории предельно конкретны. Такая определенность и конкретизация связаны с необходимостью установления в науке объективных фактов. Таким образом, в каждой науке мы имеем дело со своей спецификой научных категорий. Только философия претендует на то, чтобы формулировать наиболее общие, универсальные по своему значению научные понятия, такие как сознание, материя, качество, развитие, время, пространство и др.

Формы развития научного познания также являются основными научными категориями. К ним относятся понятия: факт, проблема, гипотеза, теория, концепция, научный факт, парадигма, программа.

В качестве первичного элемента в процессе познания определяется факт (от лат. *factum* – сделанное, свершившееся), который является синонимом слов «истина», «событие», «результат». Факт выражается, например, в высказывании: «Все люди смертны». Фактом становится только то знание, в истинности которого может убедиться ученый, опираясь на общепринятые принципы научного познания и соответствующие методы. Факт – это фрагмент действительности, событие, которое уже свершилось или выражение, которое считается истинным в силу его неопровержимости. Факт может стать научным только при определенных

условиях, т. е. должен пройти испытание на истинность. Факты очень важны для построения научной теории, поскольку последняя опирается на них при необходимости доказательства или опровержения различных теоретических утверждений.

Наиболее распространенной ошибкой в исследованиях является игнорирование одних и предпочтение других фактов на произвольной основе, это случается в том случае, если нет четкой методологии и системы в работе ученого.

Научные факты – это данные, которые подтверждены экспериментами.

В идеальном случае **научный факт** – это научное наблюдение, подтвержденное экспериментально и многократно. Этот эксперимент многие могут повторить и получить тот же результат. Так, уже упомянутый закон притяжения – это научно установленный факт, и его может проверить любой желающий.

Как категория методологии науки факт – это достоверное знание о единичном в рамках некоторой научной дисциплины.

Научная проблема – это несоответствие на данный момент имеющихся представлений об объекте с теми знаниями, которыми обладает субъект, т. е. данное явление противоречит теории и не может быть объяснено с позиций современного уровня знания.

Поскольку новые факты учеными объясняются с помощью уже имеющихся средств в рамках определенных теорий, то возможны ситуации, когда нельзя достоверно объяснить новый факт по причине неприменимости к нему того категориального аппарата, которым оперирует на данный момент ученый. Попытка разрешить ту или иную проблему предполагает выдвижение гипотез.

Гипотеза – это предположительное решение некоторой научной проблемы. Важнейшее требование к гипотезе – ее принципиальная проверяемость фактическим материалом, означающая возможность соотнесения гипотезы с данными экспериментов, наблюдений, измерений.

Хорошо удостоверенная гипотеза становится теорией или ее фрагментом – научным законом. Методами обоснования гипотезы, превращения ее в достоверное знание выступают, прежде всего, подтверждение и доказательство.

Итак, теория, факт, проблема, гипотеза – важнейшие формы, в которых протекает процесс развития научного знания.

Если теория и факт применяются, прежде всего, для оформления готовых, сложившихся знаний, то проблема и гипотеза используются на переходных этапах их становления. Между различными формами не существует жестких границ, для них характерны диалектические связи, взаимопереходы и взаимопроникновения.

Теория – это высшая, самая развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях некоторой области действительности и представляющая собой знаковую модель этой сферы.

Теории разделяют по различным основаниям.

Исходя из особенностей *предметных областей*, выделяют математические, физические, биологические, социальные и прочие теории.

С *логической* точки зрения можно выделить дедуктивные и недедуктивные теории.

С точки зрения *глубины проникновения в сущность изучаемых явлений* теории делятся на феноменологические и эссенциальные.

Глубина познания в феноменологических теориях не выходит за рамки сферы явлений, и поэтому характеризуется использованием близких к опыту понятий.

Эссенциальные теории идут значительно дальше и отображают внутренние механизмы изучаемых процессов. В эссенциальных теориях широко применяются абстрактные понятия, которые характеризуют наблюдаемые объекты.

Феноменологические теории, как правило, возникают на начальных стадиях развития науки и с течением времени поглощаются эссенциальными.

Можно выделить теории *завершенные* и *незавершенные*.

Завершенная теория представляет собой окончательную знаковую модель некоторого целостного фрагмента реальности с точно установленными границами.

Положения завершенной теории – научные законы как достоверные высказывания о сущности познаваемых процессов.

Незавершенная теория является вариационной, во многом гипотетической знаковой моделью.

Новые теории создаются в соответствии с некоторым образцом, **парадигмой**.

Научная теория должна выполнять две важнейшие функции, первой из которых является **объяснение фактов**, а второй – **предсказание новых, еще неизвестных фактов и характеризующих их закономерностей**.

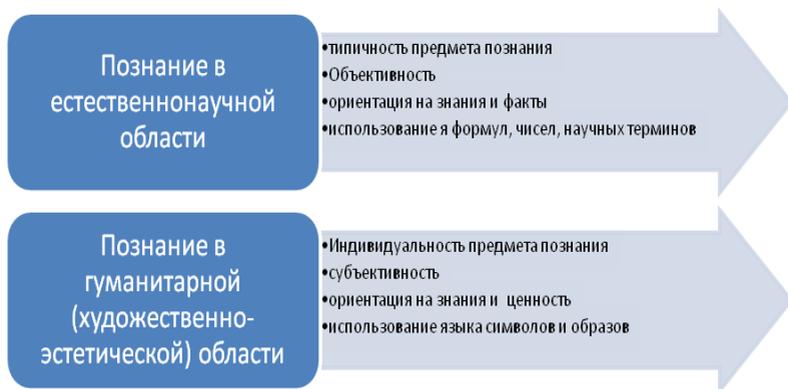
Научная теория – одна из наиболее устойчивых форм научного знания, но и она претерпевает изменения вслед за накоплением новых фактов. Когда изменения затрагивают фундаментальные принципы теории, происходит переход к новым принципам, а следовательно, к **новой теории**. Изменения же в наиболее общих теориях приводят к качественным изменениям всей системы теоретического знания, в результате чего происходят глобальные естественнонаучные революции и меняется научная картина мира.

Научная картина мира – это представление об окружающем мире в виде систематизированных научных теорий.

Синергетика – теория самоорганизации и развития открытых целостных систем любого происхождения – природных, социальных, когнитивных (познавательных).

Среди основных понятий синергетики такие понятия, как «порядок», «хаос», «нелинейность», «неопределенность», «нестабильность», «диссипативные структуры», «бифуркация» и др. Синергетические понятия тесно связаны и переплетаются с рядом философских категорий, особенно таких, как «бытие», «развитие», «становление», «время», «целое», «случайность», «возможность» и др.

Специфика познавательного процесса в гуманированной и естественнонаучной области на самом деле тоже часто носит условный характер, однако творческая художественная деятельность человека подразумевает больше апеллирование к чувствам, эмоциям, интуиции исследователя, а ее результат соотносится с наивысшими эстетическими и нравственными достижениями человечества.



Естественнонаучное познание	Гуманитарно-художественное
Носит объективный характер	Носит субъективный характер
Предмет познания типичен	Предмет познания индивидуален
Историчность не обязательна	Всегда исторично
Создает только знание	Создает знание, а также мнение и оценку познаваемого предмета
Естествоиспытатель стремится быть сторонним наблюдателем	Гуманитарий неизбежно участвует в исследуемом процессе
Опирается на язык терминов и чисел	Опирается на язык образов

2.4. Рациональное и иррациональное в теории познания

На протяжении всей истории становления научного знания, прежде всего в области методологии, прослеживается стремление объединить рациональное как форму и нерациональное как содержание. В то же время попытка преодоления разрыва между этими направлениями дает новое видение уже известных и традиционно воспринимаемых явлений.

В работе «Логика и рациональность» Б.С. Грязнов отметил, что: «Одним из кардинальных вопросов методологии является проблема рациональности... именно с решением проблемы рациональности связаны многие трудности исследований по измене-

нию (росту, развитию) научных знаний»¹³. Однако не всегда, отмечает ученый, рациональная система бывает научной.

Грязнов предлагает выделить следующие черты научного знания, необходимые для того, чтобы система была рациональной: «Рационально организованное знание должно удовлетворять критериям современной логической теории. Но кроме этого рациональная система научного знания должна быть: 1) гомогенной, 2) замкнутой и, наконец, 3) представлять собой причинно-следственную структуру»¹⁴.

Следовательно, рациональным будет такое описание и объяснение, которое может быть ограничено только внутренними факторами. Внешние факторы могут изменять систему только в том случае, если внешняя проблема становится либо внутрилличностной, либо соответствует внутринаучной проблеме. Так, к примеру, социальный фактор выступает только как механизм выбора одной или нескольких проблем. Поэтому, говорит Грязнов, «наука – это нечто большее, чем логика»¹⁵. Сама по себе рациональность, таким образом, еще не обеспечивает истинности знания. Многое зависит от того, как мы интерпретируем данную нам действительность.

Требование включения нетрадиционных форм объяснения, интерпретации мира в уже разработанные и общепринятые классические рациональные мыслительные схемы приводит к ломке стереотипов и позволяет процессу познания осуществляться в более полном объеме. В качестве примера можно рассмотреть интуицию и разные формы мистического знания (откровения). Такое знание имеет возможность непосредственного усмотрения истины, однако трансляция знания с необходимостью требует обращения к рациональному языку категорий, существенно дополняющих образно-символическое видение мира.

Традиционные формы познавательной исследовательской деятельности, как правило, опираются на устоявшуюся методоло-

¹³ Грязнов Б.С. Логика и рациональность / Методологические проблемы историко-научных исследований. М.: Наука, 1992. С. 93.

¹⁴ Там же. С. 93–94.

¹⁵ Там же. С. 97.

гию, в результате даже не совсем значительная ее трансформация ведет к переосмыслению некоторых теоретических выводов, иногда основополагающих.

Таким образом, сохраняется стремление придерживаться общепринятых (стандартных) для классической науки методологических принципов, направленных на расширение уже имеющихся и принятых в научном сообществе теоретических знаний.

Доминирование рациональности в науке оказалось возможным именно благодаря разработке научной методологии, которая в итоге позволила сделать качественный скачок в области исследования объектов материального мира и конструирования фундаментальных теорий, выражающих его устойчивую структуру в виде закономерностей.

Рационализм – это понятие, достаточно широкое как по своему значению, так по своему историческому охвату. Представляет собой философское направление, в котором происходит специфическое мыслительное конструирование реальности, создается определенная совокупность правил и законов, позволяющих моделировать эту реальность, а иногда и заниматься прогнозированием процессов реального мира.

Одновременно с усилением позиций рационализма, в научном и «околонаучном» мире нарастала критика со стороны представителей иррационалистического направления. Несмотря на это, рационалистическое объяснение явлений и процессов мира все еще представляется наиболее успешным в широком научном обществе. Рациональность признается современным обществом как норма мыслительной деятельности и социальной практики. Представители рационализма считают, что он дает безграничные возможности использования человеческих разумных способностей в плане толкования разнообразных процессов и явлений действительности.

Если какая-то часть знания выходит за пределы рационального понимания и объяснения, то ее рассматривают как маргинальный элемент, не имеющий официального статуса научного знания. Следовательно, такого рода знание считается бездоказательным, неподтвержденным наукой и не прошедшим проверку опытным путем.

Однако необходимо помнить, что в результате применения рационального подхода в объяснении общественных явлений еще со времен К. Маркса возникает устойчивая иллюзия, что общество имеет в своей основе некие универсальные исторические законы, которые программируют ход общественного развития. Именно влияние идей Просвещения надолго закрепило в общественном сознании идею возможности управления любым, даже самым сложным социальным процессом, сознательно вмешиваясь в который, человек способен изменять его, совершенствовать и благодаря всеисилию человеческого разума устанавливать для себя новые цели.

В рамках классических теорий Макс Вебер обосновал, что для европейской цивилизации наиболее значимой чертой является рационализация всех форм человеческой деятельности, начиная с экономики, политики, науки и заканчивая религией¹⁶.

Наука, опираясь на рациональное знание, в какой-то мере позволила на начальном этапе разрешить часть проблем, особенно в отношении овладения силами природы и ее подчинения. Но отрицательный, а иногда даже и деструктивный результат этой деятельности в отношении самого человека, был виден не сразу, и очевидность неразрешимости и даже усугубления ряда проблем проявилась гораздо позже. В области научно-технического прогресса многие последствия уже необратимы. В качестве примера можно остановиться на различных формах репрезентации современного массового общества потребления.

Сложная организация предполагает упрощение функциональных особенностей отдельных составляющих системы. Здесь можно обратиться к работе, изданной еще 1972 г., в советское время, но особенно актуальной для нашего современного состояния общественного сознания. Это работа «Классика и современность: две эпохи в развитии буржуазной философии»¹⁷.

¹⁶ См.: Вебер М. Избранное. Образ общества. М.: Юрист, 1994. 704 с.

¹⁷ Мамардашвили М.К., Соловьев Э.Ю., Швырев В.С. Классика и современность. Две эпохи в развитии буржуазной философии //Философия в современном мире. М.: Наука, 1972. С. 28–94.

Авторы данного научного труда, уже признанные авторитеты отечественной философии, проводят анализ традиционных и неклассических форм философского самосознания, обнаруживая при этом, какой невероятно сложной ценой удалось классическим рациональным теориям удержаться на доминирующих позициях общественного сознания. Об этом писали и западные исследователи Ясперс, Бауман, Фромм, Бодрийяр, и другие философы. Они подчеркивают, что между рациональным и иррациональным существует условная, зыбкая граница, которая особенно актуализируется нашим сознанием в процессе символического конструирования мира. Социальное пространство символично в наибольшей степени, но в то же время оно наиболее стремится к рациональной организованности в виде постоянного контроля, управления, планирования и целесообразности.

Обобщая критический анализ современного состояния общества, можно сделать вывод, что частью рационализации и всеобщей организации становится повсеместное движение к редукции основных элементов системы.

В социальном отношении современный рационализм существенно отличается от того, что мы привыкли считать его классической новоевропейской формой. Так, в современном массовом обществе функциональная редукция отдельного индивида становится нормой, включая все виды человеческой деятельности. Опыт современной психологии показал нам со всей очевидностью, что личность не может быть разложена и затем синтезирована на основе только лишь рационального анализа.

Единая человеческая сущность неизмеримо богаче всех составляющих ее характеристик, которые мы искусственно вычленим на основе наблюдения за ее поведением в обществе. Вполне оптимистично звучат слова отечественных исследователей о том, что «Особенностью человеческой душевной организации (да, по видимому, и психики вообще) является неспособность к адаптивной приспособительной деградации. Коль скоро духовно-психологическая развитость налицо, ее нельзя уже просто отменить.... Для массы людей буржуазного общества приспособление к условиям современной социальной организации возможно, поэтому, лишь в порядке психологического самоуничтожения, сложных

(неоткровенных, полусознательных) манипуляций над собственным сознанием. Как правило, причиной этого является уже не стремление к успеху, а просто страх потерять вообще возможности существования»¹⁸.

Таким образом, рациональное описание и объяснение человеческой сущности наталкивается на ряд препятствий, практически не разрешимых в жестких рамках традиционного классического анализа. Преодоление этих границ стало возможным благодаря иррациональному направлению в культуре и философии.

Иррационализм как философское течение направлен на ограничение безграничной роли человеческого разума. С точки зрения представителей данного течения, установление границ не связано с полным отрицанием возможностей дискурсивного анализа, но подчеркивается, что он не дает всю полноту представлений о мире и формах его познания. В основе существующего универсума находится не раз и навсегда данная структура, основанная на законах и жесткой детерминации, а подвижная конструкция, часто не поддающаяся рациональному объяснению.

Анализ, выстроенный на основе классических научных методов и принципов, легко разрушается и становится совершенно неприемлемым для выявления и понимания определенных образно-символических, очень гибких, подвижных смыслов, не всегда имеющих определенную конструкцию, схватываемую на уровне логики языка. Знак, с позиций иррационализма обладающий для нас конкретным культурным смыслом, имеет неизмеримо большее, многослойное содержание, часть которого мы способны воспринимать интуитивно. Так, основа религиозных учений всегда иррациональна, поскольку в основе восприятия мира и его понимания находится вера, способная преодолевать логические противоречия, апеллируя не к разуму, а к возможности чуда.

Для человека, увлеченного мистическими учениями, очевидно существование иного мира, не всегда доступного человеческому разуму, но всегда открытого нашей интуиции и прозрению. Поэтому так важна для представителей иррационализма уверенность в том, что мир наполнен символами, которые необходимо

¹⁸ Там же.

интерпретировать через соотнесение с другими мирами, находящимися за пределами нашего разума.

Сущность мироздания, возможно, нельзя разложить строго по полочкам с помощью только законов логики, категорий и методов, но приблизиться к тайнам можно, опираясь на веру, непосредственное созерцание, волю, чувство, воображение, мистическое озарение, интуитивное постижение истин, лежащих в основе нашего бытия. В таком случае, нет никаких раз и навсегда данных истин, мир меняется вместе с познающим его субъектом, а истины способны менять свою форму, ускользать от человеческого сознания, оставаясь частью бессознательного мира.

Таким образом, с позиции иррационализма наиболее адекватными способами познания мира будет не научное знание, а искусство, мифологическое творчество, религиозные и другие мистические практики.

Рациональное и иррациональное в философском значении выступают как категориальные понятия, в виде основных конструкций, детерминирующих в своей основе динамические трансформации культуры. Рассмотрение вопроса о соотношении рационального и иррационального в культуре позволяет выявить двойственный, антиномичный характер ее сущности, предполагающий наличие в ней противоположных векторов самореализации, отражающих неоднородность и неоднозначность существования человека и общества.

Философия и искусство в большей степени отражают самосознание развивающейся культурной жизни. Выполняя функцию самосознания внутри культурной жизни той или иной эпохи, и искусство, и философия стремятся отразить объективный мир таким, каким он преломляется данной культурой, становясь в то же время ее собственной уникальной теоретической и образной рефлексией.

Основная идея классической философии – это идея порядка, простого и рационального устройства мира. Культура представляется в качестве хотя и не соизмеримой по масштабу с самим человеком и его внутренним миром, но вместе с тем соразмерной его мыслительной конструкции, в качестве объективного целого, самоупорядоченного, самовоспроизводящегося и законосообраз-

ного. Так, в концепции Г. Гегеля внутренним формообразующим рационально-идеалистическим фактором становления культуры является «абсолютная идея» – разум, так как человек мыслится им, в первую очередь, как существо разумное. В трудах К. Маркса таким основанием выступает рационально-материалистическая предметно-практическая деятельность, поскольку человек, в представлении немецкого мыслителя, есть существо деятельное.

Таким образом, классические формы культуры как самостоятельное рациональное явление предполагают обладание рационально постижимой структурой, и поэтому основными характерными чертами будут законосообразность и детерминизм.

К.М. Мамардашвили связывает принципы классического рационализма с принципами рефлексии, непрерывности и пространственности, а именно «с требованием полной пространственной артикулированности предмета во вне самого себя (и доступно внешнему наблюдению)»¹⁹. Поэтому философ отмечает, что сознательные явления создают собственное пространство и время и словно ускользают от нашего наблюдения, заданного классическими правилами. Таким образом, здесь уместно говорить о другой неклассической форме рациональности.

Представители неклассической философии, выступив против одностороннего рационализма предшествующей и современной им европейской философии, сосредоточившей свое внимание исключительно на познающем рассудке, истолковали историю и культуру как выражение некоей полноты жизни, включающей в себя и иррациональные элементы (волю, инстинкты, бессознательные влечения и т. д.). Такой подход позволяет взглянуть на явления культуры значительно шире, чем это позволял классический рационализм, сводивший культуру к разумной деятельности человека.

В противоположность рациональному, иррационализм отрицает упорядоченное, законосообразное устройство мира. Все формы рационального, целесообразного отношения к миру объявляются произвольными. Иррациональное как органичная и по-

¹⁹ Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности. М., 1994. 90 с.

своему очень важная часть познавательной деятельности, является необходимым элементом, лежащим в основе мировосприятия. Выход за пределы рационального позволяет выявлять специфические характеристики культуры, ее глубинные основы. Таким образом, иррациональное представляет собой непостижимый в вещах базис реальности, то, что напрямую не поддается анализу рассудка, но в то же время находится в его основе.

Рациональное и иррациональное как категории, выступая в тех или иных своих формах, являются общечеловеческими свойствами, присущими различным сторонам активности. Они могут реализовываться в искусстве, художественном сознании.

Постановка вопроса о взаимодействии и взаимовлиянии рационального и иррационального в культуре и философии в XIX–XX вв. связана с тем, что в мировоззренческом отношении это завершенная и целостная эпоха, которая объединяет в себе и период безраздельной веры, и период скепсиса в отношении возможностей традиционных типов рациональности. Эти две тенденции социокультурного процесса остаются актуальными и в настоящее время.

Как в философском, так и в художественном сознании вторая половина XIX в. представляет собой перелом в восприятии и отражении окружающего мира, определенный глобальный разрыв с доминирующими формами рациональности в культуре. Обе тенденции ближе ко второй половине XX в. приобрели характер законченных мировоззренческих форм. Рационализм данного периода, являясь логическим продолжением рациональных тенденций эпохи Просвещения, сохранил свои ведущие позиции до середины XIX в. Но дальнейшая динамика культурно-исторического процесса позволила понять, что панлогизм, как результат обогащающихся возможностей познания, не является целью культуры, в которой присутствует много такого, что не укладывается в русло классической логики и не исчерпывается ею. В этом проявляется изоморфность содержания культуры по отношению к целостному содержанию человека как духовного и природного существа.

Творческий характер культуры реализуется в том, что, отработав определенные стереотипы, она способна преодолевать возни-

кающую инерцию, отстаивая уже устоявшиеся ценности либо отказываясь от них навсегда. Рационалистическое направление в европейской философии занимало господствующее положение, начиная с середины XVIII в.

Установки рационализма в области понимания культуры продолжают оказывать влияние на развитие философского сознания и по настоящее время. Поэтому задача культуры, как видит ее философия, состоит в том, чтобы постоянно находить и сохранять сферу иррационального, иметь в своем содержании не всегда ясное, четко сформулированное, не вербализированное, как предмет, с одной стороны, для своих будущих действий, а с другой, – как среду, способную особым образом обогатить и питать эмоционально-импульсивную, чувственную, интуитивную сторону духовной жизни.

Однако не следует исключать не только наличие иррациональных пластов человеческого бытия, но и необходимость рациональной теории и рационального подхода к исследованию окружающего мира и самого человека. И.И. Булычев отметил, что: «Рационалистическая философия в своей мировоззренческой картине реальности в большей мере отразила черты упорядоченности и системности, в то время как иррационалистическая – прямо противоположные им черты хаотичности и неупорядоченности бытия. И оба образа реальности в равной мере являются классическими и дополняющими друг друга»²⁰.

Любая попытка абсолютизации одного из способов восприятия мира приведет рано или поздно к его переосмыслению и новому революционному перевороту в общественном сознании. Для творческого развития культуры и постоянного расширения ее границ необходимо противостояние различных тенденций, идей, способных породить новые оригинальные взгляды на мир и дать человеческому сознанию новую пищу для размышлений.

²⁰ Булычев И.И. О рациональном и иррациональном как взаимодополнительных сторонах доклассической, классической и постклассической философии // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2003. № 2 (30). С. 140–146.

Таким образом, рациональное и иррациональное являются одинаково значимыми и важными способами познания мира и понимания человеческого бытия. Как фундаментальные характеристики человеческого сознания и познания мира, данные категории выступают общечеловеческими свойствами, присущими всем формам общественного сознания. Следовательно, они актуализируются и в таких локальных формах культуры как философская мысль и художественная практика. В области науки единство различных, иногда противоположных подходов к познанию мира связано с понятием методологического плюрализма. В сфере научного и философского творчества, исполняя роль самопознания культуры, и рациональное, и иррациональное проявляются наиболее явно. В сложной современной картине мира это две тенденции, отражающие глобальные процессы динамического развития мира, которые находят свое наиболее адекватное выражение в философской рефлексии.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Рациональное и иррациональное в познании как философская проблема.
2. Назовите основные критерии рационального познания.
3. Являются ли рациональные методы основными в научном познании?
4. Как соотносится рациональное и мистическое?
5. Назовите основные научные классические методы и принципы в научном познании.
6. Как соотносится рациональность и творчество?
7. Назовите традиционные и нетрадиционные способы интерпретации мира.
8. Приведите примеры современных научных и философских теорий, где бы иррациональное имело значение. Может ли иррациональное стать частью теории?

РАЗДЕЛ III. СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА

3.1. Общая характеристика современной естественнонаучной картины мира.

3.2. Учение о самоорганизации.

3.3. Революция в естествознании.

3.4. Предпосылки становления современной научной картины мира.

3.5. Основные принципы современной научной картины мира.

3.6. Основные открытия XX века в области естествознания.

В современном мире любой образованный человек знает, что познание отдельных вещей и процессов возможно только при условии знания о всеобщем. Познание же всеобщего, в свою очередь, предполагает огромный накопленный опыт, в котором в обобщенном виде присутствуют конкретные знания о единичных явлениях. Таким образом, познание целого возможно лишь с познанием его частей, а познание каждой отдельной части осуществляется только в рамках целого. Проявление всеобщности – это любой «частный закон», открытый человеком. Стоит отметить, что речь идет о законе, а не об эмпирическом правиле.

Не существует такой науки, которая бы изучала только всеобщее, без познания его частей, также нет и науки, которая изучает только единичное. Связь всех явлений – это общая закономерность существования мира, она представляет собой результат взаимодействия всех явлений и вещей и находит свое отражение во взаимосвязи наук.

Всеобщая связь явлений выражает единство любой целостной системы и единство ее частей, а также взаимосвязь этой системы с другими.

Истинное знание имеет место быть только с пониманием принципа всеобщей связи. Наука включает в себя осознание единства всего живого в Мире со всем мирозданием. Более пятидесяти лет назад В.И. Вернадский в своих лекциях в Сорбонне

говорил о том, что все живые организмы на планете взаимосвязаны с материально-эстетической средой²¹.

3.1. Общая характеристика современной естественнонаучной картины мира

Научная картина мира – это целостная система представлений о закономерностях и свойствах природы. Она возникла путем обобщения естественнонаучных принципов и основных понятий.

Современная научная картина мира рассматривается сегодня учеными как система представлений об общих свойствах и закономерностях мироустройства, возникающая в результате обобщения и синтеза основных естественнонаучных теорий и содержащая философские принципы организации этой системы знаний.

Среди главных элементов научной картины мира можно выделить междисциплинарные концепции, формирующие ее основание. Они выполняют важную познавательную функцию в современной науке и служат ответами на насущные вопросы о мире. Целостность научных представлений о мире, обеспечивается механизмом взаимодействия науки и культуры.

К особенностям современной научной картины мира относят:

- создание научной картины совместными усилиями учёных и философов;
- выявление культурного контекста научной картины;
- научная картина мира претендует на то, чтобы быть ядром научного мировоззрения учёного;
- современная научная картина мира стремится дать целостный, максимально наглядный образ действительности.

Структура современной научной картины включает три основных компонента:

- 1) центральное теоретическое ядро, обладающее относительной устойчивостью;

²¹ Вернадский В.И. Автотрофность человечества. Русский космизм: Антология философской мысли М.: Педагогика-Пресс, 1993. С. 288–303.

2) фундаментальные допущения, условно принимаемые за непроверяемые;

3) частные теоретические модели, которые постоянно достраиваются и которые обладают способностью (потенциальной возможностью) стать ядром частных научных картин мира (процесс образования частной научной картины мира характерен для Нового времени: механическая картина мира на основе ньютоновской механики, статистически динамическая, эволюционная и т. д.)

С эволюцией научной картины мира концепции претерпевают изменения, дополняются, опровергаются и расширяются, но сами так называемые «вечные вопросы» остаются теми же на протяжении многих веков.

Научная картина мира состоит из нескольких основных представлений: о материи и ее свойствах; о движении, пространстве и времени; о взаимодействии и закономерностях; и целого ряда других космологических вопросов. С эволюцией научной картины мира изменяются и эти представления.

Научную картину мира в современной науке часто еще отождествляют с эволюционной картиной. Она сложилась исторически в результате объединения наиболее значимых концепций на протяжении всей истории становления научной мысли человечества: античной космологии, геоцентризма, гелиоцентризма, электромагнитной, механистической и т. д.

Основанием сложившейся на сегодняшний день научной картины мира служат научные достижения современного естествознания, которое изучает материальный мир Вселенной как однородный и расширяющийся.

Материя представлена в форме поля или вещества. Структуры материи взаимодействуют друг с другом несколькими способами: сильным, электромагнитным, слабым и гравитационным. Эти взаимодействия передаются соответствующими полями. Таким образом, ученые говорят о существовании квантов этих взаимодействий.

Еще совсем недавно самыми простыми, мельчайшими, неделимыми частицами материи считались атомы, затем в научном мире были открыты электроны, а несколько позже в строении

ядра атомов были выделены протоны и нейтроны. Такие открытия вызывали революционные изменения в представлениях о свойствах и сущности материи, а следовательно, и кардинально меняли научную картину мира.

В процессе эволюции научной картины мира можно выделить несколько этапов (таблица).

Таблица

Основные этапы становления современной научной картины мира

Этап истории	Научная картина мира
4000 лет до н.э.	Научные предположения жрецов Египта, солнечный календарь
3000 лет до н.э.	Предсказание солнечных и лунных затмений мыслителями Китая
2000 лет до н.э.	Создание лунного календаря в Вавилоне, создание семидневной недели
VIII в. до н.э.	Античные представления о единой научной картине мира. Предпосылки возникновения представления о материальном превосходстве вещей
VII в. до н.э.	Возникновение математической программы Пифагора–Платона
VI в. до н.э.	Возникновение физической программы Демокрита–Эпикура
V в. до н.э.	Возникновение физической программы Анаксагора–Аристотеля
II в. до н.э.	Представление геоцентрической системы мира в сочинении К. Птолемея «Альмагест»
1543 г.	Гелиоцентрическая система строения мира Н. Коперника
XVII в.	Механистическая картина мира И. Келлера и И. Ньютона
XIX в.	Электромагнитная картина мира М. Фарадея и Д. Максвелла
XX в.	Современная естественно-научная картина мира

Современная научная картина мира представляет естественные науки тесно взаимосвязанными друг с другом: время и пространство, масса и энергия; волновое и капсальное движение, вещество и поле существуют в единой системе. Именно поэтому

ученые сегодня не оставляют попытки объединить все теории взаимодействия в единое целое.

Механическая и электромагнитная картины мира основывались на динамических закономерностях. Современная научная картина мира основывается на фундаментальных закономерностях. Случайность – это важная составляющая научной картины мира, поскольку она находится во взаимосвязи с необходимостью.

Результатом научно-технической революции стали новые взгляды на научную систему мира. Системный подход позволил представлять окружающий мир как единое целое с большим количеством систем и подсистем, взаимодействующих друг с другом. Синергетика и учение о самоорганизации позволили представить мир, как систему самоорганизующихся процессов.

Новые мировоззренческие подходы к изучению научной картины мира оказали влияние на все современные отрасли науки, изучающие живую природу.

Революция в естествознании привела к коренным изменениям в научных дисциплинах, сохраняя ранее накопленный эмпирический материал. В каждый период времени выдвигалась теория (парадигма), которая объясняла известные и предсказывала неизвестные факты.

Такой парадигмой была теория движения земных и небесных тел Ньютона. На эту теорию долгое время ссылались ученые при описании конкретных механических процессов. Как пример можно также выделить парадигму электромагнитной теории Д.К. Максвелла, на которую ссылались все ученые, изучавшие магнитные и электрические процессы.

У всех парадигм есть одна важная особенность – она не является раз и навсегда данной и сменяется новой при переходе к более глубокой или более точной теории исследуемых явлений.

Предыдущие картины мира создавались следующим образом: ученый изучал окружающий мир без связи с собой, не нарушая течения явлений и процессов, так сказать «извне». Научная картина мира была создана «изнутри», ученый выступает неотъемлемой частью картины. Многие явления и процессы еще скрыты от наших глаз. Но уже сейчас раскрывается огромная картина

процесса самоорганизации материи от Большого взрыва до современного этапа, материя и разум неразрывно связаны, она познает себя и способна развиваться.

Эволюционность – одна из характерных черт научной картины мира. Эволюция присуща всему живому и неживому, а также социальному миру.

Современная научная картина мира, с одной стороны, очень сложна, с другой – удивительно проста. Сложность проявляется в том, что она в целом, как и многие частные идеи, представления часто не согласуется со здравым смыслом человека. Так, к примеру, человеку сложно понять идеи начала времени, внутреннюю структуру вакуума или способность рождать виртуальные частицы.

Относительная простота научной картины мира заключается в ведущих принципах организации научного знания: системность; глобальный эволюционизм; самоорганизация; историчность.

Вышеперечисленные принципы организации научной картины мира соответствуют закономерностям развития самой природы.

Системность предполагает, что вселенная представляется самой крупной из всех известных человечеству систем, она состоит из подсистем различного уровня.

Все элементы системы взаимодействуют друг с другом благодаря иерархическому включению их друг в друга. Такой единый характер прослеживается и в окружающем нас мире. Так же организуется и научная система мира, все ее части связаны друг с другом, нет ни одной науки, которая бы не взаимодействовала, например, с математикой, физикой и т. д.

Глобальный эволюционизм – вселенную невозможно изучать вне ее эволюции. Этот принцип также говорит о единстве мира, каждая часть которого является следствием глобальной эволюции.

Самоорганизация – материя способна самостоятельно усложняться и создавать более упорядоченные структуры. Такие механизмы возможны для систем всех уровней. Самоорганизация является принципиальной особенностью научной картины мира.

Историчность – научная картина мира признается принципиально незавершенной. Она появилась из предшествующей кар-

тины. Постоянное развитие общества и вселенной приводит к развитию существующей картины мира и переходу ее в последующую.

3.2. Учение о самоорганизации

На представление о научной картине мира оказала огромное влияние научно-техническая революция. Благодаря системному подходу окружающий мир воспринимается как единое целое, включающее в себя множество подсистем. Учение о самоорганизации или синергетика позволило раскрыть внутренние механизмы эволюционных процессов, происходящих в природе, а также представить эти процессы как самоорганизующиеся.

Учение о самоорганизации показало, что процессы могут происходить даже в самых простых системах неорганической природы. Но в таком случае обязательно соблюдение некоторых условий: система должна быть открытой и неравновесной. У более сложных процессов более высокий уровень самоорганизации, например, процесс самообновления, представленный в виде взаимосвязи ассимиляции и диссимиляции.

Главное достижение учения о самоорганизации – возможность взглянуть на природу как на постоянно эволюционирующий мир.

Учение о самоорганизации и общесистемный подход дополняют друг друга. Когда множество объектов рассматривают как систему, особое внимание уделяют их взаимосвязи и целостности; изучают процессы формирования и развития новых систем в процессе самоорганизации. У высокоэволюционных систем эти процессы сложнее. Это говорит о прямой связи между эволюцией и механизмами самоорганизации. Конкретные науки занимаются изучением конкретных механизмов самоорганизации и эволюции. Учение о самоорганизации формулирует общие принципы самоорганизации систем, как и системный подход изучает общие принципы строения и развития систем.

Синергетический и системный подходы к исследованию научной картины мира оказали существенное влияние на характер познания отдельных систем естествознания, а также на понима-

ние природы научных революций в естествознании, которые повлияли на изменение представлений о картине мира.

Основные изменения в характере конкретного познания претерпели науки о живой природе. Клеточный уровень исследования сменился молекулярным, что повлекло за собой большие открытия в биологии, связанные с новыми взглядами на эволюцию живых организмов, расшифровкой генетического кода и появлением новых гипотез появления живого на Земле.

3.3. Революция в естествознании

Поводом заявления ряда ученых о смене лидера современного естествознания стали выдвижение вперед биологических проблем и особая специфика живых систем. Ранее лидером была физика, теперь же она передала свое первенство биологии. Живой организм стал основой устройства окружающего мира вместо механизма. Есть и противники такой идеи, считающие, что, несмотря на то, что живой организм состоит из молекул и частиц, физика все равно должна оставаться лидером.

К факторам, влияющим на лидерство в естествознании, относятся:

- значение науки;
- точность;
- разработанность;
- общность методов исследования.

Стоит отметить, что главным фактором являются важные открытия, сделанные в науке, занимающей лидирующее положение, а также перспективы ее развития. Во второй половине XX столетия именно в биологии были сделаны самые революционные открытия.

Революционные преобразования в естествознании – это коренные изменения в содержании его учений и теорий. Развитие науки не сводилось к кумулятивным процессам.

Факты находят свое объяснение в теориях и гипотезах. Среди этих теорий всегда выделяется одна фундаментальная, которая впоследствии становится парадигмой. Например, теория движения земных и небесных тел Ньютона – на эту теорию опирались

все ученые при изучении механических процессов. Или электромагнитная теория Д.К. Максвелла, которая также являлась парадигмой.

Понятие «парадигма» ввел Томас Кун, ее особенность – переход одной парадигмы к другой, более глубокой.

Вопрос о формировании парадигмы остался без объяснения.

Развитие науки делится на два этапа:

1. Нормальный – ученые применяют парадигму для решения головоломок.

2. Экстраординарный – поиск новой парадигмы.

Новая парадигма формируется не на базе предыдущей, ее возникновение никак не объясняется.

В данном случае этапы развития не противопоставляются друг другу, так как анализ и оценка новой парадигмы происходят на этапе нормальной науки.

3.4. Предпосылки становления современной научной картины мира

Научная картина мира выполняет несколько взаимосвязанных между собой функций: онтологические, интегративно-систематизирующие, эвристические и мировоззренческие.

Эвристические функции – научная картина мира функционирует как исследовательская в пределах одной дисциплины.

Интегративно-систематизирующие функции – в процессе функционирования научной картины мира происходит интеграция в единую систему различных теоретических знаний.

С эвристической и интегративно-систематизирующей функциями связана *мировоззренческая функция*, что является предпосылкой их включения в культуру.

Онтологические функции обеспечивают объективацию знаний, а также предполагают согласованность современной научной картины мира с мировоззренческими структурами конкретной эпохи.

Адаптация реальности и мировоззренческих структур является важным условием их представления в социальном и историческом опыте.

Взаимодействие функций современной научной картины мира характеризует ее функционирование.

Усиление взаимодействия между различными науками приводит к обмену опытом и принципами, влияющими на стратегию научного исследования.

Использование парадигм, методов и понятий одной наукой в рамках другой говорит о существовании общего видения предметных областей этих наук, что позволяет сравнивать разные картины реальности и находить у них единые общности. Такая функция характерна для общенаучной картины мира.

Общенаучная картина мира служит глобальной исследовательской программой, занимающейся постановкой междисциплинарных проблем и оправдывающей трансляцию методов и учений между науками.

Обладая высокой степенью обобщения, общенаучная картина мира имеет яркий мировоззренческий статус.

В отечественной литературе в последние годы обсуждалась проблема самостоятельности научных картин мира и их взаимосвязь с общенаучной картиной.

Существует *три подхода* к этой проблеме:

1. Общенаучная картина мира выступает результатом синтеза специальных научных картин мира.

2. Специальные научные картины мира являются частями общенаучной картины мира.

3. Специальные научные картины мира не синтезируют знания.

Вышеперечисленные подходы представляют специальные и общенаучные картины мира неисторическими феноменами, указывая на то, что эти картины мира являются компонентами структуры науки, транслирующими науку в культуре.

Анализ истории науки показал, что ее развитие связано с появлением нового содержания и развитием форм сознания. Формы сознания появляются на определенном этапе развития науки, они историчны.

Учитывая такую точку зрения, можно говорить о том, что специальная научная картина мира не всегда существовала в науке, она возникает на этапе дисциплинарной организации, а утрачива-

ет свое значение на этапе синтеза знаний. Решить статус специальных картин мира можно, определив точное их место в эволюционном процессе научного знания.

Существуют три этапа функционирования научной картины мира:

1. Картина мира додисциплинарной науки.
2. Картина мира дисциплинарно-организованной науки.
3. Современная научная картина мира.

На каждом этапе развития научной картины мира доминирует ее определенный тип.

Механическая научная картина мира возникла на этапе додисциплинарной науки. На это время пришлось перестройка мировоззренческих структур, культура Средневековья переходила к Ренессансу и Новому времени. Переход характеризовался сменой представлений о человеке, его познании и деятельности, о природе, ее закономерности и причинности, а также о времени и пространстве. Условием становления научной картины мира выступали социокультурные факторы, но этого было недостаточно.

Механическая картина мира на стадии своего формирования имела много общего с общенаучной картиной мира, она способствовала установлению единства научного знания.

Когда механическая картина мира перестала иметь общенаучный статус, стали формироваться специальные научные картины мира с самостоятельными статусами. Этот процесс сопровождался возникновением научных сообществ и учреждений, новых форм коммуникаций, определением ценности научного знания, увеличением научной информации и другими.

Наука приобретала новые характеристики благодаря трансформациям внутри научного знания. В исследование вовлекались новые объекты, знаний об этих объектах было настолько много, что они не помещались в рамки механической картины мира, а также не поддавались объяснению с ее точки зрения. Трансляция принципов механической картины мира в другие науки сопровождалась их сопоставлением с новыми фактами об этих науках, что приводило к возникновению особых картин исследуемой реальности.

Главной чертой функционирования научной картины мира на этапе *дисциплинарно организованной науки* является разделение научных картин мира, а также разделение норм науки, что ведет к усилению разнородности науки.

Важнейшая проблема второго этапа развития научной картины мира – проблема поиска предпосылок для создания целостной научной картины мира.

Функционирование научной картины мира на *современной стадии эволюции наук*. Этот этап характеризуется снижением самостоятельности специальных научных картин мира и становлением общенаучной картины мира как единого системного образа Универсума. В отличие от предыдущего этапа научная картина мира формируется на единстве и многообразии различных дисциплинарных онтологий.

Основой развития общенаучной картины мира послужили принципы глобального эволюционизма, характеризующие связь основных уровней организации мира эволюционными преобразованиями.

Современный этап развития науки характеризуется особой ролью общенаучных исследований. Благодаря социальным целям наука выглядит как социальный институт, а ее факторы актуализируют междисциплинарные связи, что, в свою очередь, усиливает роль общенаучной картины мира.

3.5. Основные принципы современной научной картины мира

Фундаментальной основой структуры познания в наиболее развитых отраслях естествознания является анализ предмета исследования, выделение абстрактных элементарных объектов и последующий логический синтез из них единого целого в виде теоретической модели. Но на основе этой модели, представляющей собой один из возможных вариантов объяснения какого-либо фрагмента реальности, неизбежно расхождение идеального с реальным. Даже если теория верно отражает какой-либо фрагмент внешнего мира, на ее основе нельзя предсказать в полном объеме реакции природной среды на внесенные в нее изменения,

хотя бы по причине объективной неопределенности, существующей в природе.

Фундаментальной особенностью структуры научной деятельности является дифференциация науки и разделение на относительно обособленные друг от друга дисциплины. Это имеет свою положительную сторону, поскольку дает возможность детально изучить отдельные фрагменты реальности, но при этом упускаются из виду связи между ними, а в природе, как гласит известное диалектическое положение, предлагаемое сейчас в качестве закона экологии, «все связано со всем». Разобщенность наук особенно мешает сейчас, когда выявлена необходимость комплексных интегративных исследований окружающей среды.

Еще одна фундаментальная черта науки – стремление абстрагироваться от человека, стать максимально безличной. Эта в свое время положительная особенность науки делает ее ныне неадекватной реальности и ответственной за экологические трудности, поскольку человек стал самым мощным фактором изменения действительности.

Следует также отметить, что политика в области научных исследований, как и любая другая форма человеческой деятельности, не обладает такой степенью гибкости, чтобы немедленно реагировать на изменение ситуации, а реагирует с задержками.

Человек овладевает миром через его познание, но это познание не может быть абсолютным. Тем не менее, наука, давая человеку ценнейший, неубывающий ресурс – информацию, является необходимым способом отражения объективного мира, и ни мистика, ни интеллектуальное созерцание, ни поэтическое отношение к природе не заменят науку в деле объяснения мира и прогнозирования последствий его изменения человеком.

Более того, рост масштабов преобразовательной деятельности человека требует повышения теоретического уровня исследований системы «природа – общество», усиления их прогностической мощи, без чего невозможно эффективное управление природой. Чем выше технический уровень, тем более прочные и важные связи в природе нарушаются и тем насущнее потребность в научных рекомендациях для выбора альтернативы: или попытаться

ся облегчить адаптацию среды к техническим новшествам, или изменить и даже отказаться от задуманного плана преобразования.

В дополнение к отмеченным выше преобладанию анализа в науке, ее обезличенности, абстрагирующего характера, чрезмерной специализации, дисгармоничности в развитии ее отдельных частей, выходам за рамки наглядности и в ту область, где все решается не объективными законами, а случайностью и свободной волей, можно добавить упрек в том, что наука и техника способствуют социальному угнетению, в связи с тем раздаются призывы к отделению науки от государства²².

К парадоксам развития науки относится то, что наука, с одной стороны, сообщает объективную информацию о мире, и в то же время уничтожает ее (при различных экспериментах), или что-либо уничтожается на основе научной информации (виды жизни, невозпроизводимые ресурсы).

Но главное – наука теряет надежду сделать людей счастливыми и дать им истину. Об этом говорил еще Л.Н. Толстой. Действительность нельзя познать с помощью науки, так как научное познание – это частное познание, имеющее дело с определенными предметами, а не с самим бытием, – утверждает современный немецкий философ К. Ясперс²³. Сделать человека счастливым науке не удастся никогда, а отказ от претензий на абсолютную истину подрывает ее лидирующую роль в культуре.

3.6. Основные открытия XX века в области естествознания

Смена картины мира влечет за собой пересмотр основных вопросов мироздания, структуры и места науки в обществе. Физика занимала лидирующее положение среди всех естественных наук порядка двухсот лет. Эта наука занималась исследованием неживой природы. Ее лидирующее положение можно аргументировать простотой математического описания и построения моделей не-

²² Фейерабенд П. Против метода. Очерк анархистской теории познания / Пер. с англ. А.Л. Никифорова. М.: АСТ; Хранитель, 2007. 413 с.

²³ Ясперс К. Смысл и назначение истории / Пер. М.И. Левиной. М.: Политиздат, 1991. 527 с.

живой природы. Позже на жизнь общества оказали влияние результаты анализа различных веществ, что позволило химии занять такое же лидирующее положение. Благодаря развитию этих двух наук вторая половина XX в. ознаменовалась огромным прорывом в медицине и биологии. Теперь естествознание стало на порядок ближе к человеку, его методы распространялись на различные сферы, в том числе и на гуманитарную. Рост экологических проблем послужил началом взаимодействия естествознания с техникой, экономикой и политикой.

XX век характеризуется быстрым ростом развития естествознания. Промышленность развивалась очень быстро, что требовало использования новых технологий на основе естественнонаучных знаний.

Научные революции XX века рождались на основании следующих естественнонаучных открытиях:

Астрономия: модель Большого взрыва и расширяющейся Вселенной.

Геология: тектоника литосферных плит.

Физика: микрофизика, макрофизика и астрофизика. Были проведены важнейшие исследования атомов: разработка модели атомов; доказательства их изменяемости; доказательства существования их разновидностей у химических элементов.

Первая модель атома была построена ученым Э. Резерфордом, согласно ей, атом выглядит как маленькая копия солнечной системы, вокруг ядра вращаются электроны. Позже Нильс Бор усовершенствовал модель атома, которая стала основным понятием новой атомистики.

Несколько десятков лет протонно-электронная модель ядра занимала главенствующее положение, пока в 1932 г. Дж. Чедвик не открыл нейтрон. Так появилась современная протонно-нейтронная модель атома.

Разработка структуры атома явилась следствием фундаментальных физических открытий. Немного позднее был открыт и электрон – положительно заряженная частица. Это открытие дало начало основным положениям современной атомистики:

– атом – это мельчайшая частица химического элемента, характеризующаяся сложностью своей структуры;

- каждый элемент имеет разновидности атомов;
- атомы одного элемента могут превращаться в атомы другого.

Научные представления о времени и пространстве изменила еще одна фундаментальная теория современной физики – теория относительности. Суть этой теории состоит в том, что все движения в природе относительны. В природе нет абсолютной системы отсчета и абсолютного движения, как говорилось в механике Ньютона.

Теория относительности установила четкость во взаимосвязях свойств движущихся материальных тел с их пространственно-временной метрикой. Подтверждением этой теории стали результаты экспериментов, проводимых во время солнечного затмения. По теории, луч света, движущийся от далекой звезды и проходящий около Солнца, должен отклониться и искривиться, это было подтверждено методом эксперимента.

Квантовая механика: корпускулярно-волновой дуализм. В 1930-е гг. было сделано открытие, которое показало, что элементарные частицы вещества обладают и волновыми, и корпускулярными свойствами. Такое явление как корпускулярно-волновой дуализм воспринималось как «безумие». До этого существовало мнение, что элементарные частицы вещества обладают только корпускулярными свойствами, а волновыми свойствами обладает энергия поля. По мнению ученых, один и тот же объект не мог обладать сразу двумя этими свойствами. В 20-х гг. была создана квантовая механика, объединявшая все процессы в мире элементарных частиц материи. Немного позже были сформулированы и другие теории квантовой механики: теория элементарных частиц, квантовая электродинамика и др.

Синергетика: становление новых структур в неживой природе. Синергетика впервые показала, что в простейших системах неживой природы могут существовать процессы самоорганизации только с учетом определенных условий: открытость и неравновесность. В более сложной системе проходят более высокоорганизованные процессы. Важным достижением синергетики является возможность посмотреть на природу, как на эволюционирующий и развивающийся мир.

Биология: модель происхождения жизни на Земле. Предпосылками к важным открытиям в биологии послужил переход от клеточного уровня исследования к молекулярному. Этот переход стал возможен путем взаимодействия естественных наук: химии, физики, информатики.

Генетика: механизм воспроизводства жизни. В 1900 г. Х. де Фриз повторно открыл законы наследственности. Это открытие привело к быстрому развитию генетики. Понятие «хромосома» стало означать структурное ядро клетки, содержащее ДНК. Томас Морган сформулировал хромосомную теорию наследственности. Еще одним важным открытием стала мутация.

Химия: разделение науки на органическую, неорганическую, физическую, аналитическую и химию высокомолекулярных соединений. Неорганические соединения стали использоваться как конструкционные материалы в промышленных отраслях, в том числе при производстве космической техники, ракетного топлива и удобрений. Были открыты полиамиды, тефлон, пластмассы и эластомеры.

Такие открытия стали толчком к возникновению химии высокомолекулярных соединений или химии полимеров. Органическая химия стала частью биологии, биохимии, медицины и сельского хозяйства, что послужило началом изучения, установления структуры и синтеза белков, витаминов, антибиотиков и т. д.

Экология: взаимодействие живого со средой.

Этология: формы поведения организмов.

Кибернетика: управление в неживой и живой природе. Основателем ее является американский математик Н. Винер, выпустивший в 1948 г. книгу под названием «Кибернетика». Кибернетика изучает не вещественный состав систем и не их структуру, а результат работы данного класса систем.

Социобиология: соотношение естественного и социального.

Психоанализ: роль бессознательного в человеческой психике.

Эти научные революции позволили сформулировать следующие общие закономерности развития мира: эволюция природы (от Вселенной до кварков); самоорганизация (от неживых систем до биосферы); системность связи неживой природы и человека (в экологии); имманентность природных систем пространства и

времени (в теории относительности); относительность разделения на субъект и объект (в квантовой механике и синергетике).

Появились новые общенаучные концепции и подходы: системный (исследование предметов как систем), структурный (исследование уровней организации), вероятностный (применение вероятностных методов) и т. п.

Можно выделить такие уровни организации как ядро атома, ядро клетки, макромолекула, кристалл, человек, ноосфера и т. д.

Необходимо отметить, что два обстоятельства затрудняют понимание обществом современного естествознания. Во-первых, применение сложнейшего математического аппарата, который надо предварительно изучить. Во-вторых, невозможность создать наглядную модель современных научных представлений: искривленное пространство; частицу, одновременно являющуюся частицей и волной, и т. д. Современное естествознание определяет необходимость отказаться не только от непосредственной наглядности, но и от наглядности как таковой. Отказ от наглядности научных представлений является неизбежной платой за переход к исследованию более глубоких уровней реальности, не соответствующих эволюционно выработанным механизмам человеческого восприятия.

Вопросы и упражнения для самостоятельного контроля

1. Дайте общую характеристику современной естественнонаучной картины мира.
2. В чем заключается суть учения о самоорганизации?
3. Основные предпосылки и идеи революции в естествознании.
4. Определите предпосылки становления современной научной картины мира.
5. Суть основных принципов современной научной картины мира.
6. Проанализируйте основные открытия XX века в области естествознания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современная цивилизация была бы невозможна без участия в ее создании научных теорий, научно-конструкторских разработок, предсказанных наукой технологий.

В современном мире наука вызывает у людей не только восхищение и преклонение, но и опасения. Наука приносит человеку не только блага, но и проблемы: загрязнение атмосферы, катастрофы на атомных станциях, повышение радиоактивного фона в результате испытаний ядерного оружия, «озонная дыра» над планетой, резкое сокращение видов растений и животных – все эти и другие экологические проблемы люди склонны объяснять самим фактом существования науки.

Наука – это социальный институт, и он теснейшим образом связан с развитием всего общества. Сложность, противоречивость современной ситуации состоит в том, что наука, безусловно, причастна к порождению глобальных и, прежде всего, экологических проблем цивилизации (не сама по себе, а как зависимая от других структур часть общества); и в то же время без науки, без дальнейшего ее развития решение всех этих проблем в принципе невозможно.

Наука сегодня – это основной фактор процветания культуры и общества. Развитие науки необходимо для обновления всех направлений жизнедеятельности человека. Научное познание мира за последнее столетие максимально усилило свои позиции в обществе и практически стало доминирующим во всех отраслях и сферах жизни. По уровню развития науки и техническим возможностям определяют и уровень развития современного государства.

Современная научная форма мировоззрения в первую очередь формирует взгляды и представления человека о мире. Наука является ядром технического прогресса, позволяет уже сегодня прогнозировать и проектировать будущее, решать глобальные проблемы, встающие перед человечеством. В то же время человечество беспокоит вопрос о последствиях научных преобразований и новейших открытий в науке: можно ли считать их безопасными для человечества?

Роль науки и техники в истории человечества, по мнению философа XX в. Карла Ясперса, имеет решающее значение для развития современного мира и, особенно в области решения глобальных проблем²⁴. Благодаря техническим возможностям новейших средств коммуникации и другим не менее важным внедрениям прикладных научных достижений наша планета является единой целостностью. С одной стороны, многочисленное население не похоже друг на друга в культурном, национальном, политическом, экономическом развитии. С другой стороны, человечество – единое целое, которое вынуждено считаться с последствиями научно-технического прогресса и совместно находить решения для гармоничного существования человека, природы и техники. Роль науки в истории человечества постоянно возрастает, поэтому всякое умаление ее значения в жизни общества в настоящее время чрезвычайно опасно, оно обезоруживает человечество перед нарастанием глобальных проблем современности.

²⁴ См.: Ясперс К. Смысл и назначение истории / Пер. М.И. Левиной. М.: Политиздат, 1991. 527 с.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Проблема познания в историко-философском измерении.
2. Проблема веры и знания от Средневековья до современности.
3. Религиозные истины и их соотношение с наукой.
4. Специфика субъекта и объекта познания в сфере науки.
5. Эмпиризм и рационализм в истории философии и науки.
6. Диалектика и познание. Диалектика как метод. Метафизика и диалектика.
7. Теория и практика в процессе познавательной деятельности, их взаимодействие.
8. Роль практики в познавательной деятельности ученого.
9. Проблема истины в истории философии.
10. Истина, правда и факт в научном познании.
11. Объяснение и понимание в процессе познания.
12. Проблема познаваемости мира в античной философии.
13. Агностицизм философии И. Канта.
14. «Теория отражения» в марксистской философии XX века.
15. Проблема знания и мнения в классических философских учениях Нового времени.
16. Проблема веры и разума в средневековой философии.
17. Творческий характер познания. Роль интуиции и воображения в познании.
18. Философские основания науки.
19. Истина. Заблуждение. Вера.
20. Исторические формы взаимодействия теории, науки и практики.
21. Научное предвидение и прогнозирование.
22. Проблема и проблемная ситуация в науке и в обучении.
23. Специфика социального познания.
24. «Истины природы» и «истины истории» в философии Г. Риккерта.
25. Понятие истины в философии М. Хайдеггера.
26. Значение герменевтики в современной теории познания.
27. Новые способы познания мира в иррациональной философии.

28. Значение идеального образа в процессе познавательной деятельности.
29. Основные критерии истины.
30. Диалог между рационалистами и эмпириками в истории философии.
31. Проблемы истины. Основные концепции истины в гносеологии.
32. Гносеологическая проблематика в философии.
33. Диалектика чувственного и рационального в познании. Сенсуализм и рационализм.
34. Понятие метода и методологии. Роль метода в познании.
35. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни.
36. Классическое и неклассическое истолкование научной рациональности.
37. Проблема взаимоотношения философии и науки. Понятие методологии и ее роль в развитии научного познания.
38. Философское учение о сознании. Многомерность его истолкования. «Онтологический поворот» темы сознания в XX веке.
39. Принцип детерминизма. Категории причины и следствия. Причина и цель. Необходимость, случайность, вероятность.
40. Понятие Закона. Детерминизм и индетерминизм.
41. Проблемы реальности. Две традиции в осмыслении реальности: философский реализм и материализм (вульгарный, механистический, диалектический).
42. Рациональное и иррациональное в современной гносеологии.
43. Философия науки и культура: XX век.
44. Философские реконструкции истории науки.
45. Бытие науки как проблема философии науки.
46. Современная наука как социальный институт.
47. Научное познание: предметность, субъектность, социальность.
48. Структура научного знания.
49. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
50. Логико-гносеологические и аксиологические проблемы бытия науки.

51. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.
52. Мировоззренческие проблемы развития науки в XX веке.
53. Философия науки и ее статус в системе философского знания.
54. Концепции философии и методологии науки, их историческое многообразие и проблема единства.
55. Проблемы теории знания и научного познания в «Критике чистого разума» и в «Метафизических началах естествознания» И. Канта.
56. Концепция логики научного исследования и эмпирический реализм К. Поппера.
57. Влияние философских концепций на развитие научных теорий.
58. Концепция парадигм научного исследования Т. Куна.
59. Концепция методологии научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
60. Теоретическое и эмпирическое знание в научном познании.
61. Научное познание как деятельность.
62. Начальные вопросы философии естественных наук.
63. М. Планк о природе физического познания.
64. А. Эйнштейн о категориях мышления, понятиях физической теории и их отношении к реальности.
65. Категории мышления нелинейной динамики и их общенаучное значение.
66. Знание, рациональность и ценности как проблемы современной философии науки.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. История и философия науки: Учебное пособие для вузов / Н.В. Бряник, О.Н. Томюк, Е.П. Стародубцева, Л.Д. Ламберов. М.: Юрайт, 2020. 290 с. URL: <https://urait.ru/bcode/455404>
2. Лебедев С.А. Методология научного познания: Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2019. 153 с. URL: <https://urait.ru/bcode/434162>
3. Мокий М.С. Методология научных исследований: Учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под ред. М.С. Мокия. М.: Юрайт, 2019. 255 с.
4. Ушаков Е.В. Философия и методология науки: Учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2020. 392 с. URL: <https://urait.ru/bcode/450517>
5. Философия и методология науки: Учебное пособие для вузов / В.И. Купцов и др.; под науч. Ред. В.И. Купцова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2020. 394 с. URL: <https://urait.ru/bcode/454440>

Источники

1. Вебер М. Избранное. Образ общества. М.: Юрист, 1994. 704 с.
2. Вернадский В.И. Автотрофность человечества. Русский космизм: Антология философской мысли М.: Педагогика-Пресс, 1993. С. 288–303.
3. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М.: ЛОГОС, 2011. 406 с.
4. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. Переизд. М.: ЛОГОС, 2011. 318 с.
5. Гадамер Х.Г. Истина и метод. М.: Прогресс, 1988. 704 с.
6. Гегель Г.Ф. Энциклопедия философских наук: В 3 т. Т. 1. Наука логики. М., 1974. 452 с.
7. Гегель. Наука логики: В 3 т. М.: Мысль, 1970. 501 с.
8. Кун Т. Структура научных революций М.: АСТ, 2009. 310 с.
9. Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм // Полн. собр. соч. М., 1973. Т. 18.

10. Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности. М., 1994. 90 с.
11. Полани М. Личностное знание. М.: Прогресс, 1985. 344 с.
12. Поппер К. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. 605 с.
13. Рассел Б. Человеческое познание: его сфера и границы. К.: Ника-Центр, 2001. 555 с.
14. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М.: Республика, 1998. 413 с.
15. Степин В.С. Теоретическое знание: структура, историческая эволюция. М., 2000. 743 с.
16. Уилер Дж. Гравитация, нейтрино и Вселенная. М.: Книга по Требованию, 2012. 401 с.
17. Уилер Дж. Квант и вселенная // Астрофизика, кванты и теория относительности. М., 1982. 558 с.
18. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки / Пер. с англ. и нем.; общ. ред. и авт. вступ. ст. И.С. Нарский. М.: Прогресс, 1986. 542 с.
19. Фейерабенд П. Против метода. Очерк анархистской теории познания / Пер. с англ. А.Л. Никифорова. М.: АСТ; Хранитель, 2007. 413 с.
20. Ясперс К. Смысл и назначение истории / Пер. М.И. Левиной. М.: Политиздат, 1991. 527 с.

Дополнительная литература

1. Айдемиров Г.О. Постнеклассическая методология в науке и мистицизме // Философские науки. 2012. № 2. С. 146–153.
2. Амердинова М., Догараева М.М. Методология науки: понятие, структура и функция // Наука, новые технологии и инновации. 2017. № 3. С. 195–198.
3. Архипкин В.Г. Естественнонаучная картина мира: Учебное пособие. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2012. 320 с.
4. Бакулов В.Д., Силенко С.В. Проблема пределов и границ методологии естественнонаучного знания в постнеклассической науке // Философские вопросы естествознания и технических наук: Материалы международной научной конференции. 2014. С. 52–59.

5. Булычев И.И. О рациональном и иррациональном как взаимодополнительных сторонах доклассической, классической и постклассической философии // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2003. № 2 (30). С. 140–146.
6. Габриелян О.С. Концепции современного естествознания / О.С. Габриелян и др. М.: Дрофа, 2010. 208 с.
7. Гайденок П.П. Проблема рациональности на исходе XX // Вопросы философии. 1991. № 6. С. 3–14.
8. Горбачев А.Ю. Методология гуманитарных наук // Философия хозяйства. 2010. № 2(68). С. 184–188.
9. Горелов А.А. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. М.: Центр, 2010. 512 с.
10. Гусейханов М.К. Современная естественнонаучная картина мира / М.К. Гусейханов, О.Р. Раджабов // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 1. 118 с.
11. Гутова С.Г., Гутова А.Е. Рациональное и иррациональное в культуре и философии XIX – начала XX веков // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: Материалы V Международной научно-практической конференции / Отв. ред. А.В. Коричко. 2016. С. 332–337.
12. Ермишин О.Т. В.Н. Ильин о методологии и философии науки // Философские науки. 2017. № 2. С. 98–112.
13. Зиброва Г.П., Тарандо Е.Е. Сравнительные исследования в социальных и гуманитарных науках: методология и история // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Т. IV. № 3. С. 171–176.
14. История и философия науки и техники: Словарь для аспирантов и соискателей / Науч. ред. Н. В. Брянник; отв. ред. О.Н. Томюк. Екатеринбург: Издательско-полиграфическое предприятие «Макс-Инфо», 2016. 328 с.
15. Канке В.А. Методология научного познания: Учебник для магистров. М.: Омега-Л. 2014. 255 с.
16. Канке В.А. Основные философские направления и концепции науки. Итоги XX столетия. М.: Логос, 2002. 458 с.
17. Карпенков С.Х. Концепции современного естествознания. М.: Полиграфист. 2012. 510 с.

18. Клягин Н.В. Современная научная картина мира. М.: Логос, 2012. 185 с.
19. Кузнецов Б.Г. Ценность познания. Очерки современной теории науки. М.: Либроком, 2009. 168 с.
20. Курашов В.И. Взаимосвязи науки, логики, методологии науки и теологии: этап зарождения // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. 2011. № 3. С. 131–136.
21. Куренной В.А. Иррациональная сторона рационального // Отечественные записки. 2013. № 1 (52). С. 70–78.
22. Лебедев С.А. Парадигмы методологии науки и методологическая культура ученого // Гуманитарный вестник. 2017. № 7 (57). С. 94–102.
23. Лубенко В.В. Современная наука в методологии стержневой истины // Проблемы современной науки и образования. 2013. № 2 (16). С. 145–157.
24. Лукьянова Л.И. Философия и методология науки: Учебно-методическое пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей нефилософских специальностей. Гродно: ГрГМУ, 2016. 221 с.
25. Любимова Н.А., Бузальская Е.В. «Картина мира»: содержание, терминологический статус и общая иерархия ее составляющих // МИРС. 2011. № 4. С. 13–20.
26. Мамардашвили М.К., Соловьев Э.Ю., Швырев В.С. Классика и современность. Две эпохи в развитии буржуазной философии // Философия в современном мире. М.: Наука, 1972. С. 28–94.
27. Мартынович С.Ф. Философия науки: архетипы и методы // Философия и будущее цивилизации: Тезисы докладов IV Российского философского конгресса. Т. I. М.: Современные тетради, 2005. С. 368–369.
28. Микешина Л.А. Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: Учебное пособие. М.: Прогресс-Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. 464 с.
29. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с.

30. Морозова Н.М. Методология науки как наука о методах познания // Вестник Воронежского института МВД России. 2014. № 4. С. 120–122.
31. Наука сегодня: теория, методология, практика. 2013. Т. 1 / Nauka dziś: teoria, metodologia, praktyka 28.09.2013–30.09.2013. Вроцлав\Wrocław.
32. Панферов В.Н., Безгодова С.А. Методология интегрального синтеза в психологической науке // Психологический журнал. 2015. Т. 36. № 1. С. 20–33.
33. Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учебное пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 287 с.
34. Рузалин Г.И. Концепция современного естествознания. М.: Система знаков, 2012. 469 с.
35. Русаков М.В. Проблема рационального и иррационального в современной философии // Вестник Российского философского общества. 2003. № 1. С. 33–36.
36. Смирнова Е.М. Возможные миры и понятие картин мира // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 39–49.
37. Степин В.С. История и философия науки: Учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук. М.: Академический Проект; Трикста, 2011. 423 с.
38. Философия и методология науки: методология науки: Учебное пособие / Науч. ред. Е.П. Стародубцева, отв. ред. О.Н. Томюк. Екатеринбург: Изд. дом «Ажур», 2013. 440 с.
39. Философия науки: Учебное пособие / Л.В. Баева, П.Л. Карабущенко, А.П. Романова, Ю.В. Алтуфьев. Изд. 2-е испр., доп. Астрахань: Изд. дом «Астраханский государственный университет», 2012. 329 с.
40. Швырев В. Рациональность как ценность культуры. Традиция и современность. М.: Прогресс-традиция 2003. 176 с.
41. Шипунова О.Д. История и методология науки: Учебное пособие. 2016. 254 с.

Учебное издание

Гутова Светлана Георгиевна
Самохина Наталья Николаевна

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Учебное пособие

Редактор *Т.А. Фридман*
Технический редактор *Т.А. Фридман*

Изд. лиц. ЛР № 020742. Подписано в печать 30.06.2020

Формат 60×84/16

Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. листов 7

Электронное издание. Заказ 2146

Нижевартовский государственный университет
628615, Тюменская область, г. Нижневартовск, ул. Маршала Жукова, 4
Отдел издательской политики и сопровождения публикационной деятельности
Тел./факс: (3466) 24-50-51, E-mail: izdatelstvo@nggu.ru