

**Вилен ИВАНОВ**

**ИСТОРИЯ  
И ФИЛОСОФИЯ  
НАУКИ**

материалы к курсу лекций



---

Москва

2016

УДК 316  
ББК 60.5  
И 20

**Рецензенты:**

член-корр. РАН А.В. Дмитриев,  
член-корр. РАН С.В. Рязанцев.

**Иванов В.Н.**

**И 20** История и философия науки : материалы к курсу лекций / Вилен Иванов. – М.: ИПО «У Никитских ворот», 2016. – 144 с.

ISBN 978-5-00095-184-2

Данное учебное пособие в жанре материалов к курсу лекций, определяемых соответствующей программой, призвано в краткой, сжатой форме дать читателю информацию о главных категориях (понятиях), раскрывающих историю развития и философские основы современной науки. Адресуется аспирантам-социологам, готовящимся к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки.

ISBN 978-5-00095-184-2

УДК 316  
ББК 60.5

© Иванов В.Н., 2016  
© Оформление.  
ИПО «У Никитских ворот», 2016

*Несомненный признак истинной науки –  
сознание ничтожности того, что знаешь,  
в сравнении с тем, что раскрывается.*

**Лев Толстой**

*Знание нужно искать, прежде чем оно  
будет нашим.*

**Генри Томас Бокль**

*При изучении каждого философа, мате-  
матика, химика, поэта мы заглядываем  
назад, в вереницу его предшественников:  
через Лейбница мы смотрим на Декарта,  
через Дальтона – на Пристли, через Миль-  
тона – на Гомера.*

**Эдуард Бернетт Тейлор**

Наука возникла и развивалась на исторически определенном философском фоне. Более того, некоторые конкретные науки зародились в лоне философии и, в последующем отпочковавшись от нее, не теряли с ней генетическую связь.

Характерной особенностью современных наук является включенность в их понятийный аппарат категорий философии. Подобное обстоятельство безусловно усиливает познавательные возможности любой конкретной науки, в том числе и социологии.

История науки позволяет проследить эту связь в разные периоды времени, увидеть ее специфику и перспективы.

«Мы стремимся понять историю, – писал Карл К. Ясперс, – как некое целое, чтобы тем самым понять и себя. История является для нас воспоминанием, о котором мы не только знаем, но в котором корни нашей жизни. История – основа, однажды заложенная, связь с которой мы сохраняем, если хотим не бесследно исчезнуть, а внести свой вклад в бытие человека. Историческое воззрение создает ту сферу, в которой пробуждает-ся наше понимание природы человека»<sup>1</sup>.

Познание прошлого в различных сферах человеческого бытия помогает понять настоящее, создает предпосылки для правильных оценок происходящего. Извлекая из прошлого уроки, люди могут предвидеть вероятные ошибки, чего бы это ни касалось, глубже понять смысл исторического процесса, основополагающих причин и факторов, детерминирующих судьбоносные события.

---

<sup>1</sup> См. подробнее: Карл Ясперс. Смысл и назначение истории. М., 1994, с. 240.

## Философия и философские направления

Философия – это все единосущее, «схваченное в мыслях»; это квинтэссенция духовной жизни мыслящего человечества, это теоретическая сердцевина всей культуры народов планеты. Человек изначально обладал любознательностью. Само желание понять суть загадочного, неведомого являло собой склонность к зачаточному философскому размышлению, пусть даже пока на житейском уровне: ведь и на этом уровне люди нередко склонны пофилософствовать. Само слово «философия» восходит к Пифагору. Буквально оно означает «любовь к мудрости», то есть любомудрие<sup>2</sup>.

В античности философию представляли как «науку всех наук». «Такое “царственное положение” философии, – пишет российский философ Т.Г. Лешкевич, – обращало в ее ведение все виды человеческих знаний. Однако никакая сфера человеческого духа, и философии в том числе, не может вобрать в себя всю совокупность социально-научных знаний о мироздании»<sup>3</sup>.

Философия – особая форма общественного сознания. Ее основным вопросом является вопрос об отношении мышления к бытию (человека к миру). Опираясь на данные науки, она рассматривает проблемы исторического смысла и значимости процессов и явлений в контексте человеческого бытия, не разделяя последнее на предметные области. Она оказывает сильное воздействие на социальную практику (общественное бытие)

---

<sup>2</sup> См. подробнее: А.Г. Спиркин. Философия. М., 2003, с. 5.

По преданию, правитель города Флиунта спросил его, кто он такой. Пифагор ответил: «Философ». Слово это было незнакомо правителю, и Пифагор объяснил его так. «Жизнь, – говорил он, – подобна Олимпийским играм: одни приходят на них состязаться, другие – торговать, а самые счастливые – смотреть; так и в жизни – одни рождаются жадными до славы и наживы, между тем как философы – до одной только истины».

<sup>3</sup> См. подробнее: Т.Г. Лешкевич. Философия науки. Учебное пособие. М., 2008, с. 18.

путем формирования идеалов, культурных ценностей, норм и правил. Ее основными исторически сложившимися разделами являются онтология, гносеология, логика, этика, эстетика, социальная философия, история философии, методология, философия науки и пр.

Философия создает свой собственный язык – язык категорий, обладающих статусом всеобщности и необходимости (причины и следствия, необходимость и случайность, возможность и действительность и т.д.).

Философия – систематическая критическая работа разума, размышляющая над более общими проблемами бытия. Ее утверждения носят универсальный характер. Из мозаики идей и теоретических построений она создает общую картину мира, которая никогда не может быть завершена. Она выступает как метадисциплина, исследующая сочетание различных компонентов познавательного процесса<sup>4</sup>.

**Табл. 1. Философские направления<sup>5</sup>**

Направления, школы, направленность философствования	Примерная хронология	Представители
ДОМИФОЛОГИЧЕСКАЯ СТАДИЯ (до VII в. до н. э.)		
МИФОЛОГИЯ – ГОМЕР, ГЕСИОД (VII – VI вв. до н. э.)		
АНТИЧНОСТЬ (VI в. до н. э. – III в. н. э.)		
ДОСОКРАТИКИ	До IV в. до н. э.	Фалес, Гераклит, Пифагор, Парменид, Эмпедокл, Протагор
РАННИЙ ЭЛЛИНИЗМ (IV в. до н. э. – I в. н. э.)		
КИНИЗМ	IV – III вв. до н. э.	Антифен, Диоген
ГЕДОНИЗМ (ЭПИКУРЕИЗМ)	III – II вв. до н. э.	Эпикур

<sup>4</sup> См.: Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. Под ред. В.В. Миронова. М., 2006, с. 6, 10, 11.

<sup>5</sup> А.Г. Спиркин. Указ. соч., с. 264–268.

СКЕПТИЦИЗМ	III–II вв. до н. э.	Пирон
СТОИЦИЗМ	III в. до н. э. – III в. н. э.	Зенон Китионский, Клеанф, Хрисипп, Панетий, Посейдоний, Цицерон, Сенека, Эпиктет, Марк Аврелий
ПОЗДНИЙ ЭЛЛИНИЗМ (I–III вв. н. э.)		
НЕОПЛАТОНИЗМ	II–III вв. н. э.	Плотин, Порфирий
СРЕДНЕВЕКОВЬЕ (IV–XIII вв.)		
ПАТРИСТИКА	I–VIII вв.	Августин Блаженный (354–430), Василий Великий (ок. 330–379), Григорий Нисский (ок. 335 – ок. 394), Тертуллиан (ок. 160 – после 220), Иоанн Дамаскин (ок. 675 – до 753), Максим Исповедник (ок. 580–662), Петр Ивер и др.
БЛИЖНЕ-ВОСТОЧНАЯ ФИЛОСОФИЯ	XI–XII вв.	Ибн Сина (Авиценна) (ок. 980–1037), Ибн Рушд (Аверроэс) (1126–1198), Маймонид (1135–1204)
СХОЛАСТИКА	IX–XV вв.	Эриугена (ок. 810 – ок. 887), Бонавентура (1221–1274), Альберт Великий (1193–1280), И. Росцеллин (1050–1125), П. Абеляр (1079–1142), Ансельм Кентерберийский (1033–1109)
ТОМИЗМ	XII–XV вв.	Фома Аквинский (1225(6) – 1247)
РЕАЛИЗМ	IX–XIII вв.	Иоанн Скот Эриугена (ок. 810 – ок. 887), Фома Аквинский (1225(6) – 1247), Ансельм Кентерберийский (1033–1109)
НОМИНАЛИЗМ	XI–XII вв.	И. Росцеллин (1050–1125), П. Абеляр (1079–1142)

МИСТИЦИЗМ	XIII – XIV вв.	Мейстер Экхарт (1260 – 1327)
<b>ВОЗРОЖДЕНИЕ (РЕНЕССАНС) (XIV – XVII вв.)</b>		
ГУМАНИЗМ		Дж. Савонарола (1452 – 1498), Леонардо да Винчи (1452 – 1519), Микеланжело (1475 – 1564), Эразм Роттердамский (1469 – 1536)
<b>ФИЛОСОФИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ (XVI – XVIII вв.)</b>		
ЭМПИРИЗМ (СЕНСУАЛИЗМ)		Ф. Бэкон (1561 – 1626), Т. Гоббс (1588 – 1679), Дж. Локк (1632 – 1704), Б. Паскаль (1623 – 1662)
РАЦИОНАЛИЗМ		Р. Декарт (1596 – 1650), Г. Лейбниц (1646 – 1716), Б. Спиноза (1632 – 1677)
СУБЪЕКТИВНЫЙ ИДЕАЛИЗМ		Дж. Беркли (1685 – 1753)
АГНОСТИЦИЗМ		Д. Юм (1711 – 1776)
<b>ПРОСВЕЩЕНИЕ (XVIII вв.)</b>		
КУЛЬТ РАЗУМА		Вольтер (1694 – 1778), Ж.-Ж. Руссо (1712 – 1778), Д. Дидро (1713 – 1784), П. Гольбах (1723 – 1789), Ш. Монтескье (1689 – 1755) и др.
<b>РОМАНТИЗМ (XVIII – XIX вв.)</b>		
КУЛЬТ ЧУВСТВА		Ф. Шлегель (1772 – 1829), Ф. Шлейермахер (1768 – 1834), Ф. Шиллер (1759 – 1805)
<b>НЕМЕЦКАЯ КЛАССИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ (XVIII – XIX вв.)</b>		
ОБЪЕКТИВНЫЙ ИДЕАЛИЗМ		И. Кант (1724 – 1804), Г.В.Ф. Гегель (1770 – 1831) И.Г. Фихте (1762 – 1814), Ф.В.Й. Шеллинг (1775 – 1854)
<b>ПОСТКЛАССИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ (XIX вв.)</b>		
МАТЕРИАЛИЗМ		К. Маркс (1818 – 1883), Ф. Энгельс (1820 – 1895)
АНТРОПОЛОГИЯ		Л. Фейербах (1804 – 1872)
ИРРАЦИОНАЛИЗМ		А. Шопенгауэр (1788 – 1860)
ПОЗИТИВИЗМ		О. Конт (1798 – 1857)

ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ		Ф. Ницше (1844–1900), С. Кьеркегор (1813–1855)
ПРАГМАТИЗМ		Ч. Пирс (1839–1914), У. Джемс (1842–1910), Дж. Дьюри (1859–1957)
ФИЛОСОФИЯ XX в.		
НЕОКАНТИАНСТВО		Э. Кассирер (1874–1945), Г. Коген (1842–1918)
ГЕРМЕНЕВТИКА		Ф. Шлейермахер (1768–1834), В. Дильтей (1833–1911), Г.Х. Гадамер (1900–2002)
ФИЛОСОФСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ		М. Шелер (1874–1928), П. Тейяр де Шарден (1881–1955)
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ		Б. Рассел (1872–1970), Л. Витгенштейн (1889–1951), О. Нейрат (1882–1945), Р. Карнап (1891–1970), Дж. Мур (1873–1958)
ПСИХОАНАЛИЗ (ФРЕЙДИЗМ)		З. Фрейд (1856–1939)
НЕОФРЕЙДИЗМ		К.Г. Юнг (1857–1961), Э. Фромм (1900–1980), Ж.-П. Сартр (1905–1980), П. Рикер (р. 1913), Ю. Хабермас (р. 1929)
ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ		А. Бергсон (1859–1941), В. Дильтей (1833–1911), О. Шпенглер (1880–1936), Х. Орсега-и-Гассет (1883–1955)
ФЕНОМЕНОЛОГИЯ		Э. Гуссерль (1859–1938)
ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМ		К. Ясперс (1883–1969), М. Хайдеггер (1889–1976), А. Камю (1913–1960), Ж.-П. Сартр (1905–1980), С. де Бовуар (1908–1986), Н. Бердяев (1874–1948), Г. Марсель (1889–1973), Л. Шестов (1866–1938), М. Бубер (1878–1965)

ПЕРСОНАЛИЗМ		Н. Бердяев (1874–1948), Л. Шестов (1866–1938), Н. Лосский (1870–1965)
<b>ХРИСТИАНСКАЯ ФИЛОСОФИЯ</b>		
НЕОТОМИЗМ		П. Тейяр де Шарден (1881–1955), А. Швейцер (1875–1965), Э.А. Жильсон, П. Маритен (1882–1973)
РЕЛИГИОЗНЫЙ ПЕРСОНАЛИЗМ		Н. Бердяев (1874–1948), Ж. Лакруа, Э. Мунье, Дж. Ройс
ПРОТЕСТАНТИЗМ		К. Барт (1886–1968), Р. Нибур (1892–1971), Д. Бонхеффер, Р. Бульгман, П. Тиллих (1886–1965), Ю. Мольгман, М. Шретер, Х.-Д. Вендланд, Р. Шолль и др.
РЕЛИГИОЗНЫЙ ЭКЗИСТЕН- ЦИАЛИЗМ		К. Ясперс (1883–1969), Н. Бердяев (1874–1948), Г. Марсель (1889–1973), Л. Шестов (1866–1938), М. Бубер (1878–1965)
КРИТИЧЕСКИЙ РАЦИОНАЛИЗМ		К. Поппер (1902–1994), И. Лакатос (1922–1974), П. Фейерабент (1924–1994)
СТРУКТУРАЛИЗМ		К. Леви-Стросс, Ж. Лакан, Р. Барт, М. Фуко
ПОСТМОДЕРНИЗМ		Ж. Деррида, Ж. Делез, Ж. Батай, Р. Ротри, Ж.-Ф. Лиотар, Ф. Гваттари

## Рационализм

Рационализм (от лат. *ratio* – разум) – метод, согласно которому основой познания и деятельности людей является разум. Рациональность обычно определяется как целесообразность, обоснованность и соответствие познавательной деятельности (мышления) практике.

В социально-философских исследованиях рациональность рассматривается не только как сфера научного познания, но и как основополагающая характеристика культуры, выражающая определенное отношение человека к миру, иначе говоря, как мировоззренческий принцип, по утверждению, например, М. Вебера<sup>6</sup>.

Вместе с тем имеет место и так называемое плюралистическое толкование этого понятия, ведущее к его редукции к прагматическому успеху, что по сути означает его отрицание.

Философский рационализм восходит к античности, в частности, к учению Сократа, утверждавшего, что красота и благо суть целесообразность, а истинное знание есть достаточное условие этического поведения; к учению Платона об идеях как истинной субстанциональной действительности; к учению Аристотеля о космическом уме как всеобщем условии бытия и мышления.

Рационализм античных времен был переосмыслен средневековыми теологами, соединившими идею божественного разума как первопричины мирового бытия и его смысла с учением о сверхразумности божественной воли. При этом утверждалось, что она непостижима людьми, что человеческий разум не может ее охватить. Примером может служить философия Фомы Аквинского<sup>7</sup>, утверждавшего, что истины разума являются «подчиненными» по отношению к истинам веры, но в пределах своей «компетентности» разум способен познать природу и общество.

---

<sup>6</sup> М. Вебер (1864–1920) – немецкий философ, социолог, историк, политический экономист, создатель «понимающей социологии».

<sup>7</sup> Фома Аквинский (1225–1274) – итальянский философ и теолог, основатель томизма.

Крупнейший философ эпохи Возрождения – Николай Кузанский<sup>8</sup>, отражая в своих трудах свойственную этому времени тенденцию возвышения человеческого разума, выдвинул идею, что последний способен бесконечно приближаться к божественному, никогда не достигая его в полной мере, но не прекращая своего приближения к нему.

Участие эмпирической науки в богопознании было признано и идеологами протестантизма, стимулировавшего рационалистическое поведение и деятельность людей в сфере предпринимательства и производительности труда.

Основные идеи рационализма были заложены европейскими философами XVII–XVIII вв. (Декарт, Спиноза, Лейбниц). В их учениях рационализм впервые обратился к проблемам научного метода. Центральной среди них была проблема оснований научного знания. Ее решение виделось ими как реализация одной из двух фундаментальных стратегий.

Первая заключалась в том, что следовало полагать единственным надежным источником научных знаний опыт (эмпиризм).

Вторая стратегия предложила в качестве образца истинного знания математику, широко применяемую в изучении природных явлений в XVII столетии.

Вторая стратегия получила большее признание. Однако первая имела также немало сторонников. Дискуссии по поводу обеих стратегий продолжались на протяжении трех столетий. Следует отметить, что сторонников и той, и другой стратегии объединяла вера в возможности науки и в силу человеческого разума (гносеологический оптимизм).

Говоря о рационализме XVII–XVIII вв., следует обратить внимание на высокий статус дедукции как метода получения системы знаний из уже утвердившихся и

---

<sup>8</sup> Николай Кузанский (1401–1464) – крупнейший немецкий мыслитель, философ, теолог, математик, ученый-энциклопедист, принадлежавший к первым немецким гуманистам в эпоху перехода от позднего Средневековья к раннему Новому времени.

очевидных оснований, определяющих порядок и связь идей.

Рационализм сыграл исключительно важную роль в формировании идеологии Просвещения. Именно он лежал в основе развития философской, научной и общественной мысли. Выдвинутая просветителями программа социальных преобразований на основе общественного договора могла быть реализована, по их мнению, при условии, что целенаправленные усилия человечества будут объединены принципами разума.

Важнейшей проблемой классического рационализма в этот исторический период явилось определение фундаментальных оснований познания (Декарт считал таковыми «врожденные идеи», Лейбниц – предрасположения или задатки мышления, Спиноза – интеллектуальные интуиции)<sup>9</sup>. При этом они не отрицали роли божественного начала, освещающего людям путь к истине.

По мере развития науки и усиления тенденции ее секуляризации расширялся поиск новых версий рационализма.

XVII век дал миру ряд выдающихся открытий, меняющих образ жизни людей и их мировоззренческие взгляды (изобретен первый рефрактор, первая подводная лодка, паровая турбина, микрометр, арифмометр, барометр, воздушный насос, маятниковые часы, телескоп-рефлектор, счетная машина, скороварка, карманные часы, паровой насос и др.).

---

<sup>9</sup> Рене Декарт (1596–1650) – французский философ, математик, механик, представитель классического рационализма. Ему принадлежит известное высказывание: «Верно определяйте слова, и вы освободите мир от половины недоразумений».

Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646–1716) – немецкий философ-рационалист, логик, математик, механик, физик. «Природа истины вообще состоит в том, что она есть нечто тождественное». Бенедикт Спиноза (1632–1677) – нидерландский философ-рационалист. «Наш разум был бы менее совершенен, – писал Спиноза, – если бы душа оставалась одинокой и не познавала ничего, кроме самой себя. Поэтому для человека нет ничего полезнее человека».

Дальнейшая судьба рационализма связана с творчеством И. Канта<sup>10</sup>, с его «критической философией», отражающей попытку объединить стратегию рационализма со стратегией эмпиризма. И. Кант утверждал, что границы рационального познания совпадают со сферой применения научной методологии. Он разработал весьма сложную теорию познания, состоящую из трех этапов. Первый этап связан с чувственным познанием. Он характеризуется стремлением человека упорядочить хаос ощущений на основе использования категорий пространства и времени.

Вторая ступень – область рассудка. Последний выполняет функцию подведения многообразия чувственных ощущений под единство понятий.

Третья ступень – разум, способный руководить деятельностью рассудка, ставя перед ним определенные цели. Разум, по мнению И. Канта, в отличие от рассудка, порождает трансцендентальные идеи, выходящие за пределы опыта. Они выражают стремление разума к постижению вещей в себе. «Кант назвал свой труд “Критика чистого разума”, – пишет Т. Ойзерман, – подчеркивая, что разум в своем эмпирическом применении не нуждается в критике, так как все его основоположения и выводы постоянно проверяются опытом. Предметы опыта, разъясняет Кант, никогда не даны сами по себе: они существуют вместе с опытом, который и свидетельствует об их эмпирической реальности»<sup>11</sup>.

На «эмпирическую реальность» существенно повлияла произошедшая в XVIII веке Первая промышленная революция. Началось производство паровых двигателей и машинного оборудования, вытеснявших ручной труд. В XVIII веке были изобретены сеялка, пианино, камертон, атмосферный паровой двигатель, водолазный колокол,

---

<sup>10</sup> Иммануил Кант (1724–1804) – немецкий философ, родоначальник немецкой классической философии. «Дайте мне материю, и я покажу вам, как из нее должен возникнуть мир».

<sup>11</sup> См. подробнее: Т.И. Ойзерман. Кант и Гегель. Опыт сравнительного исследования. М., 2008, с. 181.

огнетушитель, ртутный термометр, первый электрический конденсатор, громоотвод, первый словарь английского языка, секстант, хроматические линзы, морской хронометр для измерения долготы, прядильная машина, улучшенный паровой двигатель, электрический телеграф, пароход, текстильная машина, бифокальные очки, циркулярная пила, парашют, воздушный шар, крутильные весы, прядильная машина для хлопка, шарикоподшипник, прецизионный токарный станок, литография, длинносеточная бумагоделательная машина для производства бумажных листов и др. Все это в значительной мере меняло практическую деятельность людей и давало пищу для новых теоретических обобщений.

Рационализм в XIX веке прямо связан с творчеством выдающегося немецкого философа Г.В.Ф. Гегеля<sup>12</sup>. В его философии «рационализм объединяется с диалектикой, которая выступает как всеобщая логика самопознания разума, или абсолютной идеи, как логика универсального мирового процесса и в то же время как фундаментальная теория познания. Отожествление мышления и действительности (панлогизм) придало гегелевскому рационализму характер умозрительной натурфилософии, которая своим стилем и методологической направленностью контрастировала с господствующим стилем науки, хотя диалектические идеи в XIX веке заметно перекликались с методологической рефлексией над крупными научными результатами в биологии, физике, химии, космологии (что было отмечено К. Марксом и Ф. Энгельсом)»<sup>13</sup>.

В XIX веке был изобретен сборочный конвейер, ускоривший производство товаров народного потребления, электрическая лампочка, телефон, печатная

---

<sup>12</sup> Георг Вильгельм Фридрих Гегель (1770–1831) – немецкий философ, один из творцов немецкой классической философии. Он утверждал: «Философия есть объективная наука об истине, наука о необходимости, познание посредством понятий, а не мнение и не ткань паутины мнений...»

<sup>13</sup> См. подробнее: Рационализм. Новая философская энциклопедия в 4 томах. М., 2010. Т. III, с. 423.

машинка, швейная машина, спектроскоп, шахтерская лампа, электромагнит, электрический генератор, стереоскоп, пропеллер, азбука Морзе, дагеротипия, элеватор, хлопчатобумажная ткань, антисептик, стоматологическое кресло, гироскоп, пилотируемый планер, двигатель внутреннего сгорания, светофор, телефон, сейсмограф, эскалатор, портативная кинокамера, пылесос и т.д.

В XIX веке было введено в оборот слово «ученый» (У. Уэвелл, 1833)<sup>14</sup>.

В этом же веке зародился позитивизм, получивший свое продвижение и развитие и за его пределами. Вместе с тем рационализм подвергается обстоятельной критике со стороны тех мыслителей, которые считали претензии разума на господство во всех сферах человеческой жизнедеятельности безосновательными. Речь идет в первую очередь о трудах А. Шопенгауэра<sup>15</sup>, Ф. Ницше<sup>16</sup>, С. Кьеркегора<sup>17</sup>. Их идеи получили свое

<sup>14</sup> Уильям Уэвелл (1794–1866) – английский философ, теолог, священник, историк науки. Он утверждал, что «идеи, по крайней мере их зародыши, были в человеческом разуме до опыта, но прогресс научной мысли разворачивает их, делая четкими и понятными».

<sup>15</sup> Артур Шопенгауэр (1788–1860) – немецкий философ, один из самых известных представителей иррационализма. Автор многих афоризмов («Люди подобны часовым механизмам, которые заводятся и идут, не зная зачем»; «Богатство подобно морской воде, от которой тем больше усиливается жажда, чем больше пьешь»; «Те, которые надеются стать философами путем изучения истории философии, скорее должны вынести из нее то убеждение, что философами родятся также, как и поэтами, и притом гораздо реже»).

<sup>16</sup> Фридрих Ницше (1844–1900) – немецкий мыслитель, филолог, композитор, поэт. Его афористические высказывания не утратили своей привлекательности и ныне («Только человек сопротивляется гравитации: ему постоянно хочется падать вверх»; «Философия открывает человеку убежище, куда не проникает никакая тирания, долину внутреннего мира, лабиринт сердца, и это раздражает тиранов»; «Ни один победитель не верит в случайность»).

<sup>17</sup> Серен Кьеркегор (1813–1855) – датский философ-иррационалист, протестантский теолог, писатель и поэт. «Истина существует только в той степени, в какой индивид сам ее производит»; «Наша жизнь – это игра, правила которой нам не известны»; «Свобода –

продолжение в концепциях экзистенциализма, интуитивизма, прагматизма, фрейдизма.

Рационализм был подвергнут критике за представления о человеке как существе рациональном. Исторические события подтверждают подобную оценку в полной мере. Появилась и быстро набирала силу противоположная тенденция в философском творчестве – иррационализм. В исторической практике нашлось немало аргументов в пользу сделанных в его рамках выводов.

Вместе с тем рационализм в XX веке находит достаточно весомые контраргументы, содержащие в себе попытку удержать свои позиции. Так, критический рационализм, например К. Поппера<sup>18</sup> и других его представителей, обращает внимание на способность разума преодолевать заблуждения и создавать условия для становления и развития демократического «открытого общества», а причину социальных катаклизмов следует искать не в ограниченности рационализма, а скорее в иррационализме, когда разум сдает свои позиции под давлением обстоятельств.

Ситуация кризиса классического рационализма привела к появлению неорационализма, провозгласившего необходимость его реформации.

Неорационализм опирался в основном на достижения физики, видя в ней лидера естествознания и науки в целом. Философия, по мнению сторонников неорационализма, должна стремиться к большей строгости,

---

это диалектика возможного и необходимого»; «Толк в жизни понимаешь только потом, но жить приходится сначала».

<sup>18</sup> Карл Раймунд Поппер (1902–1994) – австрийский и британский философ и социолог. «Я могу ошибаться, а вы можете быть правы; сделаем усилие, и мы, возможно, приблизимся к истине». Единственный из философов XX века, кто был избран учеными в Королевское научное общество (ведущее научное сообщество Великобритании, выступает в качестве британской Академии наук). Его девиз “Nullius in verba” (лат. «ничьими словами») означает, что доказательством должны служить эксперименты, расчеты, но никак не слова авторитетов.

точности и обоснованности, по аналогии с математически обоснованными физическими теориями. Неорационализм допускает существование различных форм рациональности. Рассматривая соотношение теории и опыта, он отдает предпочтение первой, считая, что именно в ней заключено творческое начало. Неорационализму противостоят в этом отношении эмпиризм и позитивизм, делающие ставку на опыт. Главенствующее место в исследованиях представителей неорационализма занимают проблемы образования и развития теоретического знания.

Развитие неорационализма связано с именами Г. Бошляра<sup>19</sup>, Ж. Пиаже<sup>20</sup>, Ф. Гонсета<sup>21</sup>.

Г. Бошляр утверждал, в частности, что история науки есть смена типов рациональностей, которые обозначаются как «эпистемологические профили» – базовые системы понятий и методов, и соответствующих им «научных реалий». Эпистемологические профили не связаны друг с другом преемственно: квантово-релятивистская теория принципиально не выводима из ньютоновской механики.

В целом Г. Бошляр обосновал необходимость реформирования рационализма с учетом требований современной науки и техники путем интеграции фундаментальных научных методов и изменения основной стратегии научного познания в сторону понятийного конструирования реальности.

Ж. Пиаже в своих трудах обосновал понятие равновесия как основной жизненной цели индивида. С его точки зрения, источником познания является активность субъекта, направленная на восстановление гомеостаза. Равновесие между воздействием

---

<sup>19</sup> Гастон Бошляр (1884–1962) – французский философ и искусствовед, интерпретатор поэтических текстов.

<sup>20</sup> Жан Пиаже (1896–1980) – швейцарский философ и психолог, создатель генетической эпистемологии.

<sup>21</sup> Фердинанд Гонсет (1890–1975) – швейцарский философ и математик, создатель теории когнитивного развития.

организма на среду и обратным воздействием среды обеспечивается адаптацией, то есть уравниванием субъекта с окружающей средой происходит на основе равновесия двух разнонаправленных процессов – ассимиляции и аккомодации. Иначе говоря, действие субъекта влияет на окружающую среду, а среда влияет на субъект обратным действием. Его работы укрепляли позиции неорационализма.

Ф. Гонсет в основанном им журнале «Диалектика» развивал идеи программного единства внутри неорационализма как направления философской мысли, обосновал доктрину «идонеизма». Принципиальное положение эпистемологии Ф. Гонсета состоит в единстве всех типов и уровней знания – от интуитивного до абстрактного. Познание в своем движении, утверждал философ, всякий раз возвращается к своим предпосылкам, корректируя их посредством различных методологических стратегий. В открытой методологии Ф. Гонсета нет ни абсолютных начал познания, ни абсолютных норм его обоснования. Обоснованный им принцип пересматриваемости провозглашает необходимую готовность к ревизии уже накопленных знаний, а принцип двойственности обосновывает дополнительную разума и опыта, единство теории и эксперимента (принцип двойственности является, по сути, переформулировкой выдвинутого Нильсом Бором принципа дополнительнойности). Ф. Гонсет предложил применить к познанию процедуру «четырёх фаз»:

1. Постигание научной проблемы.
2. Выдвижение гипотез.
3. Проверка гипотез.
4. Преобразование первоначальной познавательной ситуации.

При этом познание ориентировано не только на объекты, но и на цели и способы действия при общем векторе движения познания от обыденного к научному.

Попытки создания нового рационализма связаны с творчеством Д. Белла<sup>22</sup>, Х. Шельски<sup>23</sup>, Дж. Гелбрайта<sup>24</sup> и др. Характерной чертой последнего должно быть сочетание принципов рационализма с гуманистическими, религиозными и эстетическими ориентациями человеческой деятельности в разных сферах: науке, экономике, политике, технике.

Огромное влияние на все стороны жизни человечества оказали сделанные в XX веке открытия. Их было больше, чем за все предыдущие столетия. Особую значимость приобрели открытия в области физики и биологии. На их основе были разработаны теории (концепции), повлиявшие на развитие цивилизации:

- специальная теория относительности,
- общая теория относительности,
- квантовая механика,
- транзисторный эффект,
- теория электрослабого взаимодействия,
- ноосферная концепция,
- теория диссипативных систем,
- разветвленные цепные реакции,

---

<sup>22</sup> Даниэл Белл (1919–2011) – американский социолог и публицист, создатель теории постиндустриального общества. «Если в течение последних ста лет главными фигурами были предприниматель, бизнесмен, руководитель промышленного предприятия, то сегодня “новыми людьми” являются ученые, математики, экономисты и другие представители новой интеллектуальной технологии».

<sup>23</sup> Хельмут Шельски (1812–1984) – немецкий социолог, представитель антропологического направления в социологии. «Метафизическая бесприютность человека в XX веке основывается на ностальгических воспоминаниях о свободе субъективности в условиях прежнего отчуждения».

<sup>24</sup> Джон Кеннет Гелбрайт (1908–2006) – американский экономист, социолог, литератор, общественный деятель, иностранный член АН СССР (1988), автор теории «нового индустриального общества», один из создателей «Римского клуба». «В политике привлекает многое, в том числе ее театральность. Политики часто играют роли, к тому же не свои». «Никто, кроме Маркса и марксистов, не предвидел, что экономика гигантских корпораций станет сутью экономической системы».

- лазерный эффект,
- двойная спираль ДНК,
- ядерный магнитный резонанс,
- теория иммунитета,
- открытие функции хромосом как носителей наследственности,
- экспериментальное подтверждение явления квантовой телепортации,
- соотношение неопределенностей Гейзенберга,
- энтропийный принцип,
- концепция Большого взрыва,
- кварковая теория строения вещества,
- высокотемпературная сверхпроводимость,
- концепция устойчивого развития,
- концепция «ядерной зимы»,
- открытие эмбриональных стволовых клеток,
- концепция дрейфа материков,
- синтез трансурановых элементов,
- выделение фермента теломеразы, останавливающего процесс старения клеток,
- закон гомологических рядов Вавилова,
- открытие реликтового озера Восток под трехкилометровым панцирем льда в центральной части Антарктиды,
- открытие групп крови,
- планетарная модель атома,
- эффект Вавилова – Черенкова (излучение света движущимися в среде электронами),
- дифракция рентгеновских лучей в кристаллах,
- космологическая теория.

Человечество шагнуло в космос. Первый искусственный спутник Земли, высадка человека на Луну, атомная энергетика, лазеры, компьютеры, мобильная телефонная связь, телевидение, термоядерный синтез, радиолокация, томография, нанотехнологии, клонирование млекопитающих, атомная и водородная бомбы, новые виды транспорта, ледокол-атомоход «Ленин», радиовещание, ускорители элементарных частиц, пересадка челове-

ского сердца, космическая орбитальная станция «Мир», проект «Союз – Аполлон», первая посадка на Венеру советского космического аппарата «Венера-3», программа «Геном человека», туннель под Ла-Маншем, ускоритель элементарных частиц – Большой коллайдер в Европейском центре ядерных исследований и многое другое.

Явно обозначился новый виток сближения научного и технического прогресса. Произошла научно-техническая революция. Информационный динамизм привел к быстрому устареванию знаний и породил новую образовательную концепцию – непрерывное образование.

Появление принципиально новых типов объектов научных исследований потребовало иного видения реальности по сравнению с тем, которое демонстрировала сложившаяся ранее картина мира. Происходят изменения и в методах познания, в системе норм и правил исследовательской деятельности. «...Рост научного знания, – отмечает В.С. Степин, – предполагает перестройку оснований науки. Последняя может осуществляться в двух разновидностях: а) как революция, связанная с трансформацией специальной картины мира без существенных изменений идеалов и норм исследования, б) как революция, в период которой вместе с картиной мира радикально меняются идеалы и нормы науки и ее философские основания»<sup>25</sup>.

История знает образцы обеих революций. Примером первой из них служит переход от механической картины к электродинамической. Этот переход хотя и сопровождался весьма существенным изменением видения физической реальности, но не менял радикально познавательных установок классической физики.

Вторую ситуацию иллюстрирует история квантово-релятивистской физики, появление которой вызвало перестройку не только научной картины мира, но и классических принципов объяснения, описания, обоснования и организации знаний (в том числе и философских).

---

<sup>25</sup> См. подробнее: В.С. Степин. Философия и методология науки. Избранное. М., 2015, с. 373.

Существует два пути перестройки оснований научных исследований: а) путем внутридисциплинарного развития знаний, б) путем междисциплинарных связей и тесного взаимодействия (взаимовлияния) разных наук. И тот, и другой имеют довольно длительную историю.

«Когда я начинал заниматься физикой, – писал академик И.Е. Тамм, – было известно всего два элементарных кирпича мироздания – электрон и протон, из которых, как считали, построены все тела, и только два вида сил – силы тяготения и электромагнитные, на основе которых объяснялись все явления природы. Просто, ясно и хорошо. Но скоро эта простая картина начала нарушаться»<sup>26</sup>.

Действительно, в XXI веке физика элементарных частиц шагнула вперед и серьезнейшим образом расширила представления в этой области.

«В настоящее время, – отмечает д.ф.-м.н. Н.К. Мухин, – открыто и изучено великое множество элементарных частиц (гораздо больше, чем химических элементов, которых уже известно 118). И подобно тому, как в свое время поступил Менделеев с химическими элементами, создав периодическую систему, физики тоже классифицировали частицы, объединив близкие по каким-либо свойствам в классы и группы. Например, классы барионов, мезонов, лептонов и группы странных, очарованных и прелестных частиц (эти названия, хотя и выглядят легкомысленными, вполне официальные)»<sup>27</sup>.

Самыми последними по времени достижениями в области изучения элементарных частиц, меняющими наши представления о процессах, происходящих во Вселенной, к тому же отмеченными Нобелевской премией, были исследования нейтрино – «самой неуловимой из известных элементарных частиц... В настоящее время известно о трех типах (ароматах, или флейво-

<sup>26</sup> И.Е. Тамм. На пороге новой теории. Наука и жизнь. 1967. № 1.

<sup>27</sup> См. подробнее: К. Мухин. Привлекательный мир микрофизики. Наука и жизнь. 2015. № 9, с. 98–99.

рах) нейтрино, каждый из которых рождается вместе с соответствующим лептоном – электроном, мюоном или тау-лептоном, по которому они и получили свои названия. Все шесть частиц вместе образуют класс лептонов – фундаментальных (бесструктурных) элементарных частиц в теории микромира – Стандартной модели»<sup>28</sup>.

Проведенные в конце XX столетия исследования экспериментально доказали существование осцилляций нейтрино (так физики называют самопроизвольное превращение разных видов нейтрино друг в друга). Из экспериментов следовал еще один важный вывод – о наличии у нейтрино массы.

Конечно, изменение картины мира происходит не только под влиянием открытий физиков, в этом активно участвуют и биологи, и химики, и астрономы, и представители других научных профессий.

---

<sup>28</sup> См. подробнее: А. Понятов. «Оборотни» микромира. Наука и жизнь. 2015. № 11, с. 12.

## Герменевтика

Герменевтика (от греч. *hermeneutics* – разъясняющий, истолковывающий) – теория и методология исследования общества, человека, культуры, выдвигающая в качестве основного способа познания интерпретацию и понимание смыслового содержания различных социально-гуманитарных феноменов. Герменевтику рассматривают как специфически социально-гуманитарный метод познания, поскольку, выдвигая метод понимания как основной, она тем самым утверждает специфику таких объектов, как общество, человек, культура, демонстрирует, что это объекты особого рода – «смыслосодержащие» объекты. Основные значения термина «герменевтика», утвердившиеся в современном социально-гуманитарном дискурсе, можно свести к следующим: искусство выявления смыслов и значений знаков, теория и общие правила толкования текстов, философское учение об онтологии понимания и эпистемологии интерпретации.

Исходное положение герменевтической теории: общество, человек, культура – объекты особого рода, «смыслосодержащие объекты», то есть объекты, обладающие смысловым содержанием. Смысл понимается как закрепленное в опыте человека семантическое значение тех или иных явлений, предметов, процессов и мира в целом. В герменевтике смысл рассматривается как порождающая основа социальных, культурных и антропологических явлений, процессов. Представление об обществе, культуре и человеке как «смыслосодержащих объектах» дает основание обозначить эти объекты как Тексты. Герменевтика определяет предмет своего исследования как Текст. Текст понимается широко – им могут быть любые артефакты, общество, культура, деятельность человека. Таким образом, в герменевтике осуществляется текстуализация социально-культурной реальности, сама эта реальность предстает как текст.

Основные процедуры герменевтического анализа – понимание и интерпретация. Интерпретация (лат. *interpretatio* – толкование) есть процесс раскрытия смыслов, заключенных в тексте как предмете исследования. Интерпретация – достаточно свободный творческий акт, вследствие этого герменевтическая парадигма характеризуется терпимостью к множественности результатов интерпретации. В герменевтике сложились две точки зрения относительно сущности интерпретационного процесса: согласно первой, интерпретация есть реконструкция авторских смыслов, их обнаружение в исследуемом объекте; согласно второй, интерпретация есть конструирование собственного смысла в результате развертывания имманентной логики текста, который рассматривается как относительно самостоятельная по отношению к его творцу данность. Интерпретация может быть объективированной – грамматической, направленной на выявление смыслов с позиций той или иной традиции, и субъективированной – психологической, ориентированной на постижение мыслительного процесса автора текста.

Интерпретация – средство достижения понимания, которое представляет собой усвоение смысла текста. Выделяют два вида понимания: интуитивное и дискурсивное. Первый соответствует полному непосредственному схватыванию смысла посредством дивинации – догадки. Второй предполагает достижение понимания текста как целого в результате последовательного смыслового анализа его частей, сопоставления частных и общих значений.

Герменевтический методологический стандарт характеризуется такой особенностью, как утверждение дихотомии естественных наук и наук о человеке, культуре и обществе. В естественных науках, или науках о природе, главной процедурой, в представлении сторонников герменевтической парадигмы, является объяснение, направленное на выявление природных закономерностей, лежащих в основании того или ино-

го явления природы. В науках о культуре, обществе и человеке такой процедурой должно быть понимание, фокусирующее внимание исследователя не на общих закономерностях, лежащих в основании социокультурных явлений, но на уникальных смыслах, вложенных в них людьми – создателями этих явлений.

Специфической особенностью герменевтического метода является его диалоговый характер. Понимание предполагает диалог автора и интерпретатора. Интерпретация неотделима от процедуры эмпатии, суть которой заключается в том, что исследователь ставит себя на место автора – создателя исследуемого объекта, вживается в объект исследования и таким образом пытается понять смыслы, заключенные в нем. Понимание текста достигается в результате проникновения в духовный мир автора и повторения акта его творчества. Таковое, с позиций герменевтики, возможно лишь при условии конгениальности – соразмерности духовных потенциалов автора и интерпретатора.

Один из принципов герменевтики – принцип «лучшего понимания» – базируется на идее, согласно которой современный исследователь должен понимать текст и мир его автора лучше, чем сам автор понимал себя и свое собственное творение, поскольку многие моменты, которые были для автора бессознательными, для исследователя должны стать сознательными. Принцип «понять автора лучше, чем он сам понимал себя» ориентирует интерпретатора на видение невидимого, не лежащего на поверхности, превращение бессознательных импульсов творческого процесса в достояние знания.

Интерпретация и понимание текстов обеспечиваются особыми методологическими средствами, главным из которых является герменевтический круг. Герменевтический круг представляет собой особую, соединяющую индукцию и дедукцию, анализ и синтез систему логических процедур. Суть движения по кругу заключается в постоянном разрешении смыслового

противоречия между частью и целым, между частным и общим, между второстепенным и главным, между текстом и контекстом, между предпониманием и пониманием. Понимание имеет круговую структуру: целое понимается через части, а часть через целое; текст понимается через контекст, а контекст через текст, субъект познает себя через других, но других понимает через себя, постигая традицию, интерпретатор сам находится внутри нее.

Наличие широкой исследовательской свободы дает основание ставить под сомнение статус герменевтики как научной методологии. Главное обвинение, которое выдвигается оппонентами герменевтики, – это отсутствие строгости, точности, единообразия интерпретации, интерпретационный произвол, допускающий неограниченную свободу толкований. Необходимость обоснования герменевтики как метода делает актуальным определение критериев ее научности и истинности. В рамках герменевтической парадигмы в качестве таких критериев выдвигаются критерий всеобщности, утверждающий идею смысловой общности людей, обеспечивающей их взаимопонимание; и критерий компаративности, позиционирующий сравнение как путь преодоления конфликта интерпретаций<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> См. подробнее: Е.Н. Яркова. История и методология юридической науки. Глава 5. Тюмень, 2012.

## Синергетика

Синергетика (от др.-греч. συν- – приставка со значением совместности и ἔργον – «деятельность»), или теория сложных систем – междисциплинарное направление науки, изучающее общие закономерности явлений и процессов в сложных неравновесных системах (физических, химических, биологических, экологических, социальных и других) на основе присущих им принципов самоорганизации. Синергетика является междисциплинарным подходом, поскольку принципы, управляющие процессами самоорганизации, представляются одними и теми же безотносительно природы систем, и для их описания должен быть пригоден общий математический аппарат.

Основное понятие синергетики – определение структуры как состояния, возникающего в результате многовариантного и неоднозначного поведения таких многоэлементных структур или многофакторных сред, которые не деградируют к стандартному для замкнутых систем усреднению термодинамического типа, а развиваются вследствие открытости, притока энергии извне, нелинейности внутренних процессов, появления особых режимов с обострением и наличия более одного устойчивого состояния. В обозначенных системах неприменимы ни второе начало термодинамики, ни теорема Пригожина о минимуме скорости производства энтропии, что может привести к образованию новых структур и систем, в том числе и более сложных, чем исходные. В отдельных случаях образование новых структур имеет регулярный, волновой характер, и тогда они называются автоволновыми процессами (по аналогии с автоколебаниями).

Феномен появления структур часто трактуется синергетикой как всеобщий механизм повсеместно наблюдаемого в природе направления эволюции: от элементарного и примитивного – к сложносоставному и более совершенному. С мировоззренческой точки

зрения синергетику иногда позиционируют как «глобальный эволюционизм» или «универсальную теорию эволюции», дающую единую основу для описания механизмов возникновения любых новаций, подобно тому как некогда кибернетика определялась как «универсальная теория управления», одинаково пригодная для описания любых операций регулирования и оптимизации: в природе, в технике, в обществе и т. д. Однако время показало, что всеобщий кибернетический подход оправдал далеко не все возлагавшиеся на него надежды. Аналогичным образом и расширительное толкование применимости методов синергетики также подвергается критике.

Автором термина «синергетика» является Герман Хакен (р. 1927), немецкий физик-теоретик, хотя задолго до него Ч. Шеррингтон называл синергетическим, или интегративным, согласованное воздействие нервной системы (спинного мозга) при управлении мышечными движениями. Убедившись на практике исследований сложных систем в ограниченности по отдельности как аналитического, так и численного подхода к решению нелинейных задач, И. Забуский в 1967 году пришел к выводу о необходимости единого «синергетического» подхода, понимая под этим «...совместное использование обычного анализа и численной машинной математики для получения решений разумно поставленных вопросов математического и физического содержания системы уравнений». Определение термина «синергетика», близкое к современному пониманию, ввел Г. Хакен в 1977 году в своей книге «Синергетика».

Область исследований синергетики четко не определена и вряд ли может быть ограничена, так как ее интересы распространяются на все отрасли естествознания. Общим признаком является рассмотрение динамики любых необратимых процессов и возникновения принципиальных новаций. Математический аппарат синергетики скомбинирован из разных отраслей теоретической физики: нелинейной неравновесной термо-

динамики, теории катастроф, теории групп, тензорного анализа, дифференциальной топологии, неравновесной статистической физики. Существуют несколько школ, в рамках которых развивается синергетический подход:

1. Школа нелинейной оптики, квантовой механики и статистической физики Германа Хакена, с 1960 года профессора Института теоретической физики в Штутгарте. В 1973 году он объединил большую группу ученых вокруг шпрингеровской серии книг по синергетике, в рамках которой к настоящему времени увидели свет 69 томов с широким спектром теоретических, прикладных и научно-популярных работ, основанных на методологии синергетики: от физики твердого тела и лазерной техники до биофизики и проблем искусственного интеллекта.

2. Физико-химическая и математико-физическая Брюссельская школа Ильи Пригожина, в русле которой формулировались первые теоремы (1947), разрабатывалась математическая теория поведения диссипативных структур (термин Пригожина), раскрывались исторические предпосылки и провозглашались мировоззренческие основания теории самоорганизации как парадигмы универсального эволюционизма. Эта школа, основные представители которой работают теперь в США, не пользуется термином «синергетика», а предпочитает называть разработанную ими методологию «теорией диссипативных структур» или просто «неравновесной термодинамикой», подчеркивая преемственность своей школы пионерским работам Ларса Онзагера в области необратимых химических реакций (1931).

В России концептуальный вклад в развитие синергетики внес академик Н.Н. Моисеев – идеи универсального эволюционизма и коэволюции человека и природы.

Математический аппарат теории катастроф, пригодный для описания многих процессов самоорганизации,

разработан российским математиком В.И. Арнольдом и французским математиком Рене Томом.

В рамках школы академика А.А. Самарского и члена-корреспондента РАН С.П. Курдюмова разработана теория самоорганизации на базе математических моделей и вычислительного эксперимента (включая теорию развития в режиме с обострением).

Синергетический подход в биофизике развивается в трудах членов-корреспондентов РАН М.В. Волькенштейна и Д.С. Чернавского.

Синергетический подход в теоретической истории (исторической математике) с подразделами клиодинамики и клиометрики, развивается в работах Д.С. Чернавского, Г.Г. Малинецкого, Л.И. Бородкина, С.П. Капицы, А.В. Коротаева, С.Ю. Малкова, П.В. Турчина, А.П. Назаретяна и др.

Приложения синергетики распределились между различными направлениями:

- теория динамического хаоса (исследует сверхсложную скрытую упорядоченность поведения наблюдаемой системы; например, явление турбулентности);

- теория фракталов (занимается изучением сложных самоподобных структур, часто возникающих в результате самоорганизации. Сам процесс самоорганизации также может быть фрактальным);

- теория катастроф (исследует поведение самоорганизующихся систем в терминах «бифуркация», «аттрактор», «неустойчивость»);

- лингвистическая синергетика и прогностика (труды профессора Р.Г. Пиотровского и его учеников и последователей);

- семантическая синергетика<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> См. подробнее: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Синергетика>.

## Постмодерн

Постмодерн, постсовременность (лат. *post* – после и *modernus* – современный) – одно из основных понятий современной социологической теории, обозначающее отрезок времени, характеризующийся радикальными изменениями в обществе, культуре, общественном сознании.

Понятие «постмодерн» применяется для объяснения ситуации разрыва человечества со ставшей традиционной эпохой; в силу этого оно не обладает внутренней хронологической определенностью и может использоваться исключительно широко. В научный оборот оно вошло в середине 50-х годов одновременно в различных сферах социальной теории. В 1939 А. Тойнби обозначил им этап, открытый окончанием Первой мировой войны, а в 1946 отодвинул его границы далее в XIX в., назвав переломным моментом середину 70-х годов прошлого столетия. В 50-е годы Ч. Райт Миллс и П. Дракер предпочли обозначить формирующееся социальное состояние не как *postmodernity*, а как *post-modern order*<sup>31</sup>. В дальнейшем к понятию «постмодерн» обратились в связи с изучением культурологических и социально-психологических особенностей (например, Л. Фидлер и Л. Мейер при анализе постмодернистских тенденций в искусстве и архитектуре, исследования И. Хассана и Ч. Дженкса, Ж.Ф. Лиотара и Ж. Бодрийара, заложивших основы постмодернистской психологии, теории языка и символических систем).

Периоды постмодерна и модернити в современной социологии рассматриваются как альтернативные. Черты, приписываемые эпохе модернити, например динамизм, схожи с характеристиками индустриального общества. Как отмечает А. Турен, модернити воспринимается как эпоха, «отрицающая саму идею

<sup>31</sup> См.: Mills C. R. *The Sociological Imagination*. Harmondsworth, 1956, p. 184; Drucker P. F. *The Landmarks of Tomorrow*. N. Y, 1957, p. IX.

общества, разрушающая ее и замещающая ее идеей постоянного социального изменения», а «история модернизируется представляет собой историю медленного, но непрерывного нарастания разрыва между личностью, обществом и природой»<sup>32</sup>. Динамизм, порожденный модернизируются, переносится и на описание периода постмодерна.

Постмодерн определяется как эпоха, характеризующаяся резким ростом культурного и социального многообразия, отходом от ранее господствовавшей унификации и от принципов чистой экономической целесообразности, возрастанием многовариантности прогресса, отказом от принципов массового социального действия, формированием новой системы стимулов и мотивов деятельности человека, замещением материальных ориентиров культурными и др. Современное производство трактуется как производство знаковых, или символических, а не материальных ценностей<sup>33</sup>. Постмодерн воспринимается его сторонниками как постэкономическая эпоха, для которой характерны демассификация потребления и производства, преодоление фордизма и отход от форм индустриального производства. Важнейшей составляющей этой эпохи является преодоление редукции человека к простому элементу производства, которая была присуща индустриальному обществу. В этой связи постмодерн нередко определяется как состояние, где растет внутренняя свобода человека, преодолевается отчуждение и снижается его зависимость от хозяйственных и политических институтов.

Эпоха постмодерна отличается всемирным масштабом. Если эпоха модернизируется может рассматриваться как период «явного доминирования европейской

---

<sup>32</sup> Touraine A. Critique de la modernity. P., 1992, p. 281, 199.

<sup>33</sup> Подробнее см.: Baudrillard J. For a Critique of the Political Economy of the Sign. — Baudrillard J. Selected Writings. Cambridge, 1996; Lash S., Urry J. Economies of Signs and Space. L., 1994.

культуры»<sup>34</sup>, то постмодернити связывается с утратой Европейским регионом доминирующих позиций в мировой экономике и политике, с отказом от идеи национального государства и выдвиганием на первый план иных социокультурных моделей. Идея постмодерна встретила критику, в которой можно выделить три этапа.

На первом этапе (конец 70-х – 1-я половина 80-х годов) неопределенный термин «постмодерн» начал замещаться еще более аморфным понятием «модернизация». Постмодерн стал трактоваться как гипотетический строй, формирование которого будет связано с завершением процесса модернизации; перспективы же его оставались неясными.

На втором этапе (середина 80-х годов) происходит пересмотр содержания понятия «постмодерн». Если ранее модернити и постмодерн считались двумя периодами в социальной эволюции<sup>35</sup>, то позднее эти понятия стали взаимозаменяемыми. Это позволило ограничить модернити периодом истории с середины XVII по конец XIX в., модернизм – последней третью XIX и 1-й половиной XX в., а постмодерн – последними десятилетиями индустриального общества.

На третьем этапе происходит отказ от характеристики современного состояния как постмодерна. Так, Э. Гидденс предлагает заменить термин «постмодерн» понятием «радикализованной модернити»; Б. Сمارт рассматривает постмодерн как реконституирование модерна. Многие социологи и философы вообще отказываются от понятия «постмодерн». Так, З. Бауман рассматривает современное общество не как постмодерн, а как самоценную модернити, как модернити-для-себя (*modernity for itself*). Логическим завершением этого процесса стало признание того, что «модернизм харак-

---

<sup>34</sup> Heller A., Feher F. *The Postmodern Political Condition*. Cambridge, 1988, p. 146, 149.

<sup>35</sup> См.: Kumar K. *From Post-Industrial to Post-Modern Society New Theories of the Contemporary World*. Oxford – Cambridge, 1995, p. 67.

теризуется незавершенностью модернизации, а пост-модернизм в этом отношении более современен, чем модернизм как таковой»<sup>36</sup>.

Несмотря на свою противоречивость, концепции постмодерна оказали существенное влияние на социальную философию 2-й половины XX в.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Jameson F. Post-Modernism, or The Cultural Logic of Late Capitalism. L., 1992, p. 310.

<sup>37</sup> См. подробнее: Новая философская энциклопедия. М., 2010. Т. 3, с. 297.

# Понятие науки

*Наука – организованное знание.*

**Герберт Спенсер**

Науку можно определить как систематизированное, дифференцированное знание, получаемое сообществом ученых с целью познания природной и социальной (культурной) реальности.

Наука имеет длительную историю. Она возникла и развивалась в определенном социальном контексте. Изменялось общество – изменялась и наука. Периодизация человеческой истории дает ключ к пониманию основных этапов развития науки. Длительные периоды развития человеческой истории, отличающиеся уровнем развития материальной и духовной культуры, принято называть эпохами. Следующие одна за другой, они придают истории характер непрерывного стадийного процесса, в рамках которого развивается наука. Среди значительного количества точек зрения на периодизацию человеческой истории представляется достаточно обоснованной точка зрения К. Ясперса<sup>38</sup>, выделяющего четыре основных периода человеческой истории: прометеевскую эпоху (возникновение речи, орудий труда, умения пользоваться огнем), эпоху великих культур древности, эпоху духовной основы человеческого бытия, начинающуюся с «осевого времени» (VIII–II вв. до н. э.), когда полностью формируется духовный облик человека, и эпоху развития техники<sup>39</sup>.

Ориентируясь на предложенную К. Ясперсом периодизацию истории человечества, можно выделить основные этапы истории науки, подразделив последнюю на период до современной науки, охватывающий древнюю и средневековую науку, и период современной на-

<sup>38</sup> Карл Теодор Ясперс (1883–1969) – немецкий философ и психолог, один из основоположников экзистенциализма.

<sup>39</sup> См. подробнее: К. Ясперс. Смысл и назначение истории. М., 1994, гл. 1.

уки, включающий в себя науку Нового времени и науку с середины XIX века и до нашего времени.

«Противопоставление современной науки, начавшей складываться в XVI–XVII вв., предшествующему этапу, – пишет А.А. Ивин, – связано со многими обстоятельствами. Прежде всего, возникновение науки в современном смысле этого слова связано со становлением научного метода и постепенным отделением конкретных научных дисциплин, подобных физике, химии, биологии (и уже в XIX веке – психологии, логике и др.), от философии и от так называемой “натуральной философии”, в рамках которой развивал свои физические теории еще и Ньютон<sup>40</sup>. Становление современной науки привело также к формированию совершенно новой системы научных категорий, которые с определенными модификациями используются наукой и теперь. Были сформулированы основные ценности, или идеалы науки и уточнены способы научного обоснования, центральное место среди которых прочно заняло эмпирическое обоснование»<sup>41</sup>.

Обстоятельную характеристику познавательных идеалов и норм науки дал в своих трудах академик РАН В.С. Степин. Он, в частности, отмечает, что последние имеют «достаточно сложную организацию. В их системе можно выделить следующие основные формы: 1) идеалы и нормы объяснения и описания, 2) доказательности и обоснованного знания, 3) построения и организации знаний. В совокупности они образуют своеобразную схему метода исследовательской дея-

---

<sup>40</sup> Первым, кто предложил классификацию наук в России, был В.Н. Татищев (1686–1750), автор работ по естествознанию, географии, педагогике. Он разделил науки на «нужные», «щегоольские», «любопытные» и «вредные». К «нужным» он отнес богословие, логику, физику, химию, к «щегольским» – различные виды искусств, к «любопытным» – астрологию, хиромантию и физиогномику; в разряд наук «вредных» попали гадание и колдовство.

<sup>41</sup> См. подробнее: А.А. Ивин. Современная философия науки. М., 2005, с. 12, а также: И.П. Меркулов. Когнитивная эволюция. М., 1999, гл. 6.

тельности, обеспечивающую освоение объектов определенного типа»<sup>42</sup>.

В.С. Степин обращает внимание на то, что на разных этапах своего исторического развития наука создает разные типы схем метода, представленных системой норм и идеалов исследований. Их сравнение дает возможность выделить как общие, так и особенные черты в содержании познавательных норм и идеалов. При этом в содержании любого из них можно выделить как минимум три взаимосвязанных уровня.

Первый уровень представлен признаками, отличающими науку от других форм познания (обыденного, стихийно-эмпирического, религиозно-мифологического и т.п.).

Второй уровень содержания идеалов и норм исследования представлен исторически изменчивыми установками, характеризующими стиль мышления, доминирующий в науке на определенном историческом этапе ее развития.

Третий уровень характеризуется тем, что установки второго уровня конкретизируются применительно к специфике предметной области каждой науки (математики, физики, биологии, социальных наук и т.д.).

Эту сложную разноуровневую систему норм и идеалов исследования можно рассматривать, по мнению В.С. Степина, как своего рода «сетку методов», которую наука «забрасывает в мир» с тем, чтобы «выудить из него определенные типы объектов». Подобная «сетка методов» детерминирована как социокультурными факторами, так и характером исследуемых объектов.

Наука (современная) теснейшим образом связана с производством. Но так было не всегда. Во времена античности (Древняя Греция) характерно было отрицательное отношение к самой идее практического использования науки, к ее утилитарному смыслу. Наука рассматривалась

---

<sup>42</sup> См. подробнее: В.С. Степин. *Философия и методология науки*. М., 2015, с. 317–323.

по преимуществу как некое созерцательное действо, как «игра свободного ума», результаты которой невозможно использовать в практической деятельности.

Однако следует отметить, что использование научных представлений в практическом творчестве имело место в деятельности античных и средневековых архитекторов и строителей. В целом же ремесленное производство не предполагало союза с наукой.

Активное использование науки в практической деятельности связано с именами Леонардо да Винчи<sup>43</sup> и Галилея<sup>44</sup>. Зарождалась эмпирическая наука. Три великих открытия – компас, порох, книгопечатание – положили начало активному сближению науки и технической деятельности.

Потребности производства побуждали к изучению различных механических процессов. В мануфактурный период развития капитализма связь науки с производством становится все более очевидной. Со времени промышленной революции, сменившей мануфактуру на фабрики и заводы (конец XVIII – начало XIX вв.), начинается постепенное превращение науки в непосредственную производительную силу. Изобретение Дж. Уаттом паровой машины явилось результатом не только успешной конструкторской деятельности, но и деятельности научной. С этого исторического момента средством труда становится машина, которая открыла принципиально новые возможности для технологического применения науки.

<sup>43</sup> Леонардо да Винчи (1452–1519) – итальянский художник, скульптор, архитектор, ученый, изобретатель, писатель, музыкант. Ему принадлежит изречение в связи с попытками создания летательного аппарата: «Кто знает все, тот может все. Только бы узнать – и крылья будут».

<sup>44</sup> Галилео Галилей (1564–1642) – итальянский мыслитель, физик, архитектор, механик, математик, композитор, астроном, поэт. «...Явления природы, как бы незначительны, как бы во всех отношениях маловажны ни казались, не должны быть презираемы философом, но все должны быть в одинаковой мере почитаемы. Природа достигает большого малыми средствами, и все ее проявления одинаково удивительны» (по сути, декларация экспериментального подхода к изучению явлений природы).

Конец XIX – начало XX вв. ознаменовались значительным укреплением связи науки и производства. Эта связь приобретает постоянный и системный характер. Этому во многом способствовало изменение способа организации науки – возникли крупные научные институты и лаборатории, техническая оснащенность которых значительно выросла. Значительно выросло число занятых в этой сфере людей. Вспомогательная роль науки в XIX веке сменилась ее решающей ролью: наука начинает опережать развитие техники и производства. В развитых странах прочно утвердился система наука – техника – производство. В этой цепочке наука играет задающую роль. С нее начинается производственный процесс. Иначе говоря, она в полной мере становится непосредственной производительной силой. Возрастает социальная роль науки. В ее сферу вовлекается все большее количество работников. Значительно расширяется процесс подготовки научных кадров, без которого воспроизводство науки в должных масштабах невозможно.

Научно-техническая революция в XX столетии привела к новому качественному состоянию производства – к автоматизации, последняя пришла на смену механизации (машинное производство), заменившей в свое время (мануфактурный период) инструментализацию.

Автоматизация означает, что технологический процесс осуществляется автономно, без непосредственного включения в него человека.

Решающее влияние на производственную (и не только) сферу оказало изобретение в XX столетии ЭВМ. Первая ЭВМ – универсальная машина на электронных лампах – была построена в США в 1945 году. С тех пор процесс совершенствования электронно-вычислительной техники стал быстро набирать обороты. (В нашей стране первая ЭВМ была создана в 1951 году. Называлась она МЭСМ – малая электронная счетная машина. Ее конструктором был С.А. Лебедев.)

Электронную вычислительную технику принято делить на поколения. Смена поколений связана с измене-

нием элементной базы ЭВМ, с прогрессом электронной техники, приводящим к увеличению мощности и быстродействия ЭВМ, расширению круга решаемых на ЭВМ задач.

Первое поколение (1948–1958) – ламповые машины 50-х годов (20 тыс. операций в секунду).

Второе поколение (1959–1967) – элементной базой стали проводниковые приборы.

Третье поколение (1968–1973): элементная база – малые интегральные схемы.

Четвертое поколение (1974–1982) – большие интегральные схемы.

Пятое поколение: точка отсчета – создание двухъядерного персонального компьютера в 2005 году.

Характерным для настоящего этапа развития компьютерных технологий является быстрое развитие компьютерных сетей, возникновение всемирной связи Интернет, на основе которой работает Всемирная паутина и мобильная связь.

В целом XX век создал значительный задел для дальнейшего прогресса науки: запуск космических кораблей, новые революционные средства связи, Интернет, клонирование и т.д.

Однако следует признать, что приоритетным направлением в научном и техническом творчестве было создание новых систем вооружения (оружие массового поражения) и средств защиты. По некоторым оценкам, более половины фундаментальных исследований в развитых странах инициировалось военно-промышленным комплексом.

Нельзя не отметить, что в истории науки были попытки коренным образом изменить подобную ориентацию научных изысканий. Одним из таких ярких примеров было создание известным социологом Питиримом Сорокиным в феврале 1949 года в Гарварде исследовательского центра по созидающему альтруизму.

П.А. Сорокин и его единомышленники исходили из того, что «без значительного увеличения бескорыстной,

созидательной любви во внешне проявляемом поведении, межличностных и межгрупповых взаимоотношениях, в общественных институтах и культуре в целом прочный мир и гармония между людьми невозможны, что эта бескорыстная созидательная любовь потенциально является огромной энергией – настоящей *misterium tremendum et fascinatum*<sup>45</sup> – при условии, что мы знаем, как производить ее в изобилии, как аккумулировать и как использовать, другими словами, если мы знаем, как сделать людей и группы людей более альтруистичными и созидательными, чтобы они ощущали себя, вели себя и мыслили как настоящие члены человечества, объединенного в одну крепкую и дружную семью. С этой точки зрения любовь оказывается одной из самых высоких энергий, заключающей в себе необычайные созидательные и терапевтические возможности»<sup>46</sup>.

Исходя из этих гипотез, сотрудники центра и начали научное изучение этой неизвестной (малоизвестной) энергии, не забывая при этом, что «правительства, крупные фонды, фирмы и организации, а также лучшие мозги увлечены в основном изобретением все более разрушительных средств уничтожения человека человеком», но что «кто-нибудь, когда-нибудь и как-нибудь должен в противовес этому заняться изучением феномена бескорыстной любви, неважно, насколько не соответствуют его возможности такой задаче или насколько низко оценивают коллеги его участие в этом “глупом проекте”»<sup>47</sup>.

Десятилетие интенсивной работы центра позволило привлечь к этой теме внимание научной общественности, но серьезно повлиять на общую ситуацию в мире и науке не смогло. Инициатор проекта Питирим Сорокин в этой связи с горечью писал: «Господствующий во всем мире климат нетерпимости и вражды между людьми

---

<sup>45</sup> Тайна великая и завораживающая (лат.).

<sup>46</sup> См. подробнее: П.А. Сорокин. Дальняя дорога. М., 1992, с. 196–197.

<sup>47</sup> Там же.

из-за их личного или группового эгоизма оказался совершенно непригодным для возделывания прекрасного сада бескорыстной, созидающей любви»<sup>48</sup>.

Постигшая П. Сорокина и его единомышленников неудача никак не умаляет историческое значение этой благородной попытки изменить ценностные ориентации и приоритеты в отношениях между людьми в целом и в научной сфере в частности.

Следует отметить, что тенденция первоочередных научных разработок в области вооружения не только сохранилась в наши дни, но получила еще большие масштабы. Россия вынуждена также сосредотачивать значительные научные и финансовые ресурсы в этом направлении.

Нашей стране противостоит военно-политический блок НАТО, главную роль в котором играют Соединенные Штаты Америки. О реальной угрозе, исходящей от этой страны, говорят, в частности, такие цифры и факты: на вооружении стратегических наступательных сил США состоят около 1900 ядерных боеголовок различной мощности. Ядерными вооружениями оснащены военно-воздушные силы и военно-морские силы.

В течение последних лет администрация президента Обамы неоднократно озвучивала свои планы модернизации стратегических вооруженных сил. В течение ближайших тридцати лет Белый дом намерен построить 12 новых ядерных подводных лодок, 100 стратегических бомбардировщиков, 400 межконтинентальных баллистических ракет наземного базирования и до 110 крылатых ракет, а также поставить в войска большое количество модернизированных ядерных боеголовок и бомб, которые будут доставляться к целям вышеперечисленными средствами<sup>49</sup>.

Вполне понятно, что российские наука и промышленность должны быть готовы дать всему этому адекватный ответ.

---

<sup>48</sup> Там же, с. 213.

<sup>49</sup> См. подробнее: В. Иванов. Ядерный конвейер США обновляется. Независимое военное обозрение, 29 января – 4 февраля 2016, с. 4.

Говоря о нынешнем статусе науки в нашей стране, следует обратить внимание на те оценки, которые дают ведущие ученые: «Основная сегодняшняя проблема, – отмечает академик В.Е. Фортов, – низкая востребованность науки российской промышленностью, экономикой и системой государственного управления»<sup>50</sup>.

Об этом же говорит и лауреат Нобелевской премии Ж.И. Алферов: «...Значительно более серьезной проблемой, чем низкое финансирование, является невостребованность научных результатов экономикой и обществом. Именно это по существу и определяет низкое финансирование. Решение этой проблемы возможно только через возрождение высокотехнологичных отраслей промышленности». И далее: «В условиях жесточайшей международной конкуренции за рынки сбыта, в том числе и российские, мы можем выиграть только создавая принципиально новые технологии на основе отечественных научных разработок, и, безусловно, лаборатории РАН являются самыми эффективными для их проведения»<sup>51</sup>.

От того, в какой мере удастся решить эту задачу, зависит не только наша обороноспособность, но и масштабы инновационной деятельности и темпы перехода страны к новому технологическому укладу. Одним из важнейших условий успешного движения по этому пути является интеграция академической и вузовской науки, активное участие научных учреждений РАН в подготовке и переподготовке специалистов с высшим образованием.

Наука, став непосредственной производительной силой, определила последовательность смены технологических укладов.

---

<sup>50</sup> См. подробнее: В.Е. Фортов. Основные направления развития Российской академии наук. М., 2013, с. 7.

<sup>51</sup> См. подробнее: Ж.И. Алферов. Роль Российской академии наук в современной России. М., 2013, с. 7.

**Табл. 2. Характеристики технологических укладов (ТУ)**

<b>Список технологических укладов*</b>			
<b>Но- мер укла- да</b>	<b>Содержание</b>	<b>Начало</b>	<b>Знаковое начальное событие</b>
I	Начало первой промышленной революции	1772 год	Создание Ричардом Аркрайтом прядильной машины «Water frame» и строительство им текстильной фабрики в Кромфорде
II	Эпоха пара	1825 год	Паровоз Locomotion № 1, строительство железной дороги Стоктон – Дарлингтон
III	Эпоха стали (вторая промышленная революция)	1875 год	Изобретение бессемеровского процесса, создание на базе конвертера Бессемера завода Edgar Thomson Steel Works в Питтсбурге
IV	Эпоха нефти	1908 год	Внедрение на предприятиях Форда ленточного конвейера, начало выпуска автомобиля Ford Model T
V	Эпоха компьютеров и телекоммуникаций (научно-техническая революция)	1971 год	Первое употребление названия «Силиконовая долина», появление первого микропроцессора Intel 4004
VI	Нанотехнологии	2004 год	Графен – монослой атомов углерода, полученный в октябре 2004 года в Манчестерском университете
VII	Эпоха когнитивных технологий (?)	2060 год (?)	?

\* См. подробнее: В. Василенко. Технологические уклады в контексте стремления экономических систем к идеальности. Тернополь, 2013. Т. 8, № 1. С. 65–72.

В XXI веке следует ожидать бурного развития генной инженерии, искусственного интеллекта, нанотехнологий, теории управления рисками, нейронауки, теоретической истории.

Уже сегодня можно предвидеть интенсивное развитие нанотехнологий. Именно они составят основу новой научно-технической революции, способной радикальным образом изменить жизнь людей на планете. Человек сможет конструировать материальный мир, манипулируя атомами и молекулами.

Паровая машина, электричество, компьютер, нанотехнологии – такова общая схема движения научно-технических революций. Последняя из них особенно расширит пределы знания, возникнут новые взаимоотношения между различными областями научного знания (синтез наук).

## Научный метод

Под методом обычно понимается любая процедура, используемая для получения нового знания. Метод включает в себя как правила познавательной деятельности, так и ценности, которыми руководствуется познающий субъект, определенные философские представления и категории, позволяющие существенно расширить границы познания. К числу последних относятся понятия материи, движения, силы, поля, эволюции и скачка, прерывности и непрерывности, целого и части, пространства, времени, причины и т.д.

К ценностям, включаемым в метод, можно отнести:

- истинность, понимаемую как соответствие научных идей и теорий изучаемым реалиям;

- объективность, понимаемую как требование избегать каких бы то ни было пристрастий и предвзятостей, признание того, что исследуемые объекты существуют независимо от познающего их субъекта;

- теоретичность как установку на придание итогам исследовательской деятельности систематической формы, дающей возможность логического объяснения получаемых в ходе исследований результатов;

- открытость как возможность свободного обмена получаемыми данными в рамках научного сообщества;

- критичность как готовность к проверке полученных знаний (выводов, обобщений) и способность признать допущенные ошибки и неточности;

- воспроизводимость как возможность повторения проведенных экспериментов и сопоставления полученных вновь результатов с уже имеющимися.

Научный метод не означает отказа от каких бы то ни было исключений (тем более – новаций). Научный метод предполагает, что любое новое теоретическое положение (вывод, обобщение) должно находить подтверждение эмпирическими данными, вписываться в ту или иную уже прошедшую апробацию теоретическую схему, соответствовать определенным регулятивным

принципам, сложившимся в практике научно-исследовательской деятельности. К числу последних следует отнести:

1) принцип простоты, понимаемый как требование объяснения изучаемых реалий при минимальном числе независимых и как можно более простых допущений;

2) принцип консерватизма – объяснения новаций на основе уже известных законов;

3) принцип универсальности, понимаемый как возможность соотнесения новых положений с более широким классом явлений, уже получивших доказательное объяснение.

Некоторые авторы добавляют к перечисленным принципам и принцип красоты, когда полученные теоретические выводы отличаются эстетической привлекательностью. Считается, что только красивая теория может быть истинной. Так, Б. Грин в книге «Элегантная Вселенная» обосновывает вывод, что именно принцип красоты играет центральную роль в познании<sup>52</sup>. На такой же позиции стоял и В. Гейзенберг. В книге «Шаги за горизонт» он, в частности, утверждал, что красота в природе отражается в красоте наук о природе<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> Брайан Рэндалф Грин (1963) – американский физик-теоретик, автор оригинальной теории струн. Он писал: «Эйнштейн хотел раскрыть устройство Вселенной с доселе неведомой ясностью, заставив нас застыть в благоговейном изумлении перед ее совершенной красотой и элегантностью... Я написал “Элегантную Вселенную” в попытке описать замечательные открытия, родившиеся на переднем крае физических исследований, и сделать их доступными широкому кругу читателей, особенно тем из них, кто не имеет достаточной подготовки в физике и математике».

<sup>53</sup> Вернер Гейзенберг (1901–1976) – немецкий физик-теоретик, один из создателей квантовой механики, лауреат Нобелевской премии по физике.

## Основные элементы научного познания

Научное познание – особый вид познавательной деятельности, нацеленный на обретение новых, систематизированных, доказательных знаний. Познавательная деятельность представляет собой процесс активного отражения субъектом познания действительности (социальных и природных реалий). Научное познание опирается на принципы рациональности, осуществляется профессионально подготовленными людьми (учеными, научными коллективами), опирающимися на строго определенные для конкретной области познания нормы, правила, методы.

Результаты научной познавательной деятельности отличаются от ненаучного познания своей универсальностью, обоснованностью, доказательностью. Научная познавательная деятельность раскрывает сущность изучаемых объектов, присущие им законы и формы функционирования<sup>54</sup>.

Близким к научному является философское познание как особый вид целостного видения мира, выходящий за пределы фрагментарной действительности и определяющий фундаментальные основы бытия и место человека в нем. Оно основано на определенных мировоззренческих принципах и предпосылках. Его структуру составляют гносеология, онтология, аксиология, этика, эстетика, логика, социальная философия.

Различаются уровни научного познания: эмпирический и теоретический<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup> Декарт считал необходимым «тщательно избегать поспешности и предубеждения и включать в свои суждения только то, что представляется моему уму столь ясно и отчетливо, что никоим образом не может дать повода сомнению».

<sup>55</sup> Иммануил Кант утверждал: «Существуют два основных ствола человеческого познания, вырастающие, быть может, из одного общего, но неизвестного нам корня, а именно чувственность и рассудок: посредством чувственности предметы нам даются, рассудком же они мыслятся».

Эмпирический уровень (опытный, чувственный) выражен в наблюдениях, эксперименте, моделировании, теоретический – в обобщении результатов эмпирического уровня в законах, теориях, гипотезах, прогнозе. Следует иметь в виду, что при переходе от эмпирического уровня познаний к теоретическому происходит качественный скачок, эмпирический уровень всегда является исходным пунктом, открывающим путь к теоретическому анализу. Между тем оба уровня познания взаимно предполагают и обуславливают друг друга. Различия между ними не абсолютны. Их единство в процессе познания необходимо. Эмпирические исследования дают новые данные, новые факты, требующие своего объяснения. Процесс их объяснения (переход от эмпирики к теории) имеет определенную специфику, зависящую от конкретных обстоятельств:

1. Новые эмпирические данные могут быть получены в рамках уже имеющийся системы категорий.

2. Объяснение новых данных требует нового понятийного аппарата, новых терминов и категорий.

3. Новые эмпирические данные требуют для своего объяснения создания новой специальной теории, предполагающей радикальный пересмотр ранее существовавшей.

Теория на основе эмпирических данных (фактов) открывает новые закономерности (тенденции), которым эмпирические данные (факты) подчиняются в процессе своего бытия (функционирования).

Единство теоретического и эмпирического познания находит свое логическое отражение в научной картине мира, представляемой как обобщенная модель изучаемой природной и культурной реальности.

Как отмечают исследователи, мир как таковой бесконечно многообразен, и научная картина мира формируется в результате выделения из этого разнообразия сущностных связей, представляющих определенный интерес для науки на конкретном историческом этапе ее бытия. Изучаемые связи фиксируются, как правило,

в качестве системы онтологических принципов, составляющих основу картины исследуемой реальности и выступающих в качестве базиса научных теорий и концепций. Научная картина мира формируется на основе обобщения и систематизации важнейших научных открытий и достижений. При этом, конечно, речь идет не только о соединении разнообразной информации, которой располагают естественные и общественные науки, но и о выходе на уровень философской рефлексии, открывающей реальную возможность формирования целостного представления о мире, различного рода явлениях и процессах, характеризующих его. Научная картина мира представляет собой лежащую в основе научной деятельности мировоззренческую структуру. При этом следует иметь в виду, что понятия «мировоззрение» и «картина мира» отнюдь не тождественны. Картина мира – это, по сути, лишь часть научного мировоззрения, содержащая определенную сумму знаний об устройстве мира. Научную картину мира можно представить как теоретический синтез результатов исследования конкретных наук со знаниями мировоззренческого характера. В такого рода синтезе образуется системное обобщение совокупного практического и познавательного опыта.

В современной научной литературе принято выделять общенаучную, частнонаучную и дисциплинарную картины мира. Первая содержит представление о фундаментальных объектах и их свойствах, являющихся объектами изучения соответствующих наук. Вторая (частнонаучная) картина мира является подсистемой общенаучной и формируется вокруг того или иного фундаментального объекта, рассматривая последний через призму определенного рода частных свойств. Третья (дисциплинарная) картина мира представляет собой модель некоторого аспекта (фрагмента) изучаемой реальности.

Современную общенаучную картину мира следует рассматривать как сложную систему, основными под-

системами которой являются такие объекты, как природа, общество, человек. Каждая из данных подсистем в свою очередь образует частнонаучную картину мира, получающую отражение в результатах исследований естественных, социальных, гуманитарных и культурологических наук. Частнонаучная картина мира подразделяется на дисциплинарные картины, основывающиеся на конкретных дисциплинарных исследованиях. Такого рода дисциплинарной научной картиной мира можно считать социальную картину мира, представляющую собой модель социальной реальности, ее взаимодействующих структур, связей и элементов.

## Парадигмы

Парадигмы (греч. *paradeigma* – пример, модель, образец) – концептуальные обобщения, системы исходных категорий, идей и представлений, принимаемых и разделяемых научным сообществом и обеспечивающих преемственность развития науки.

Введение в научный оборот понятия парадигмы (1960-е гг.) связано с именем американского ученого Т.С. Куна<sup>56</sup>, автора книги «Структура научных революций», раскрывающей его содержание. Изданная в 1962 г. в США, она была переведена на многие языки как книга, представляющая общую концепцию развития науки. В противоположность позитивистскому видению научного знания, Т. Кун сосредоточил свое внимание на раскрытии механизмов трансформации и смены основополагающих представлений о науке, иначе говоря, движения научного знания посредством научных революций. Физика Аристотеля, механика и оптика Ньютона, электродинамика Максвелла, теория относительности Эйнштейна – примеры революционных парадигм.

Т. Кун позднее предложил называть парадигму «дисциплинарной матрицей». В ее структуру, по Т. Куну, входят так называемые «символические обобщения», используемые членами научного сообщества как аксиомы. Плюс в «дисциплинарную матрицу» Т. Кун включил «метафизические части парадигм», допускающие различного рода аналогии и метафоры, играющие роль дополнительных объяснений. Сюда же он включил ценности, «непротиворечивые и правдоподобные», совместимые с другими развитыми теориями. Ценности эти могут быть общими для ученых разной специализации, к тому же они могут применяться ими по-разному.

---

<sup>56</sup> Томас Сэмюэл Кун (1922–1996) – американский философ и историк науки. «Под парадигмами я подразумеваю, – писал Т.С. Кун, – признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решений».

Элементами дисциплинарной матрицы выступают также общепризнанные «образцы» – совокупность общепринятых стандартов и схем решения определенного класса задач.

Т. Кун ввел в научный оборот также понятие научного сообщества, интерпретируемое им как совокупность людей, признающих ту или иную парадигму. Люди, не признающие данную парадигму, остаются за пределами научного сообщества.

Т. Кун рассматривал науку не как систему знаний, а прежде всего как деятельность научных сообществ. При этом он обращал внимание на некоторые сложности в деятельности научных сообществ, связанные с недостаточной профессиональной коммуникацией обособленных научных групп.

В трактовке термина «научная революция» Т. Кун обращал внимание на то, что каждая из них изменяет существующую картину мира, открывая новые закономерности, истолкование которых невозможно в рамках прежних предписаний. Научная революция в значительной мере меняет историческую перспективу исследований, влияет на содержание и структуру научных работ и учебников.

Наряду с общенаучными парадигмами есть и парадигмы отдельных областей научного знания.

25 ноября 2015 года исполнилось ровно 100 лет со дня выступления Альберта Эйнштейна в Прусской государственной библиотеке с научным докладом «Уравнения гравитационного поля», в котором он дал принципиально новую геометрическую интерпретацию гравитационных сил. Родилась общая теория относительности. Ее рождение не было бы возможным без соответствующего математического аппарата – плода усилий многих математиков того времени. Точно так же научное понимание физической сути рассмотренных явлений было результатом работы многих физиков. А. Эйнштейн смог собрать все воедино и сформулировать теорию, которая по простетивии века не только не утратила своей

актуальности, но и прочно вошла в современную технологию, породив множество научных направлений, в том числе космологию – науку о Вселенной.

Классическая механика была существенным образом дополнена (и во многом пересмотрена) в новых теориях.

Классическая механика покоится на допущении Исаака Ньютона, что время абсолютно и его течение равномерно: «Время течет всегда одинаково, безотносительно к чему-либо внешнему». Этот так называемый принцип относительности Галилея сыграл большую роль в становлении классической механики как точной науки, однако с развитием физики, с созданием оптики и электромагнетизма постулат об абсолютности времени вступил в явное противоречие с экспериментами по измерению скорости света (опыты Физо, Майкельсона и Морли).

Многочисленные эксперименты демонстрировали удивительный факт, что скорость света (в пустой среде – вакууме) есть величина постоянная, не зависящая от того, движется источник света или нет. Скорость света не складывается ни с какой другой скоростью. Другими словами, свет, испущенный лазером с космического аппарата, будет распространяться с той же скоростью, что и свет от неподвижного фонарика.

Этот экспериментальный факт и породил специальную теорию относительности. Ушло понятие мгновенного распространения сигналов. Время потеряло статус абсолютности, и теперь стало известно, что при движении с большими скоростями и в гравитационном поле время течет по-разному.

Специальная теория относительности стала рабочим инструментом в физике и астрономии.

Общая теория относительности была востребована экспериментальной и наблюдательной наукой сравнительно недавно, около четырех десятилетий назад, прежде всего в высокоточной позиционной астрономии и космической навигации. Точность современных астрономических наблюдений с необходимостью требует

учета эффектов общей теории относительности. Разная скорость течения времени на Земле и на спутниках учитывается в современных навигационных системах, таких, например, как ГЛОНАСС.

Теория относительности не стала конечным пунктом развития физики. Ее постулаты указали новые возможности дальнейшего развития научной мысли<sup>57</sup>.

Несмотря на несомненные успехи физической науки, в исследовательской работе удавалось далеко не все и не так быстро, как хотелось бы, о чем очень точно писал выдающийся американский физик, лауреат Нобелевской премии (теория квантовой электродинамики) Ричард Фейнман: «В последние годы было установлено, что вся масса состоит из механических частиц и что существует несколько видов взаимодействий, таких как ядерные силы и т.д. Тяготение пока не удалось объяснить при помощи этих ядерных или электрических сил. Квантомеханические стороны природы мы еще не распространили на тяготение. Когда на малых расстояниях проявляются квантовые эффекты, тяготение оказывается так слабо, что потребность в квантовой теории тяготения еще не возникла. С другой стороны, с точки зрения согласованности и последовательности наших физических законов, было бы очень важно установить, должен ли закон Ньютона, видоизмененный Эйнштейном, быть изменен с тем, чтобы согласовать его с принципом неопределенности. Это последнее видоизменение пока еще не удалось осуществить»<sup>58</sup>.

Нелишне отметить, что Р.Ф. Фейнман еще при жизни стал легендарной личностью, пользующейся безусловным авторитетом не только в среде физиков-профессионалов. О многогранности его таланта говорит и то, что помимо занятий физикой он писал картины, играл

---

<sup>57</sup> См. подробнее: М. Сажин, О. Сажина. Гравитация раскрыла не все свои тайны. ИГ Наука. Спец. выпуск, посвященный 100-летию общей теории относительности Эйнштейна. 25 ноября 2015.

<sup>58</sup> См. подробнее: Р. Фейнман. Дюжина лекций: шесть попроще и шесть посложнее. М., 2015, с. 135.

на бонго, расшифровывал иероглифическую письменность майя и т. д.

Сто лет спустя после расчетов Альберта Эйнштейна нашлись предсказанные им гравитационные волны, возникшие в результате «схлопывания» двух черных дыр диаметром всего около 150 км каждая, но массой примерно в 29 и 36 раз больше массы Солнца. Открытие американских ученых (проект LIGO) серьезно расширил научные представления о Вселенной.

Гравитационные волны – это искажения пространства и времени, происходящие (согласно теории А. Эйнштейна) в результате взаимодействия во Вселенной гигантских объектов, каждый из которых обладает собственным гравитационным полем. В результате их столкновения и образуются гравитационные волны, распространяющиеся со скоростью света. Сложность их обнаружения состоит в том, что они имеют свойство угасать и их интенсивность чрезвычайно мала. Их обнаружение стало возможно только с появлением новых невероятно точных технологий. (Гравитационные волны были зарегистрированы 14 сентября 2015 года в 5:51 утра по летнему североамериканскому восточному времени, 13:51 по московскому, на двух детекторах-близнецах лазерной интерферометрической гравитационно-волновой обсерватории LIGO.)

С гравитационной проблематикой связана и новая смелая гипотеза, выдвинутая недавно исследователями на основе сложных математических расчетов. Подобно тому как в свое время (середина XIX века) была открыта, что называется, «на кончике пера» планета Нептун, астрономы из Калифорнийского технологического института в Пасадене Майк Браун и Константин Батыгин (выходец из России), осуществившие сложнейшее компьютерное моделирование, выдвинули гипотезу, что в Солнечной системе есть еще одна планета, примерно в 10 раз больше нашей Земли, и находится она в 7 раз дальше от Солнца, чем Нептун.

Примером принципиально новых подходов во взглядах на науку и научное творчество может быть опубликованный в 2015 году во втором номере журнала «Наука и религия» «Манифест постматериалистической науки», содержащий ряд новых идей и предложений, связанных с расширением исследовательского поля современной науки и пересмотром некоторых ее парадигм. В предисловии к публикации редакция журнала напомнила читателям, что полтора века тому назад немецкий философ, один из основателей материализма Ф. Энгельс опубликовал статью под названием «Естественная наука в мире духов», посвященную разоблачению спиритизма и тому подобных мистических изысканий того времени. Но, несмотря на постоянные разоблачения со стороны рационалистов и скептиков, интерес к потусторонним явлениям время от времени вспыхивал с новой силой. В конце концов исследованиями этой сферы непознанного заинтересовались и профессионалы, разговоры на эти темы перестали быть уделом любителей. Кульминацией такой «легализации», по всей видимости, стал «Манифест постматериалистической науки», опубликованный известными учеными в прошлом году.

В «Манифесте» в частности отмечалось, что научные методы, базирующиеся на материалистической философии, оказались чрезвычайно успешными не только в углублении нашего понимания природы, но и в получении больших возможностей и большей свободы благодаря научно-техническому прогрессу. Однако почти абсолютное господство материализма в академическом мире существенно сузило науку и стало препятствовать научному изучению сознания и духовности. Авторы «Манифеста» подчеркивают, что наука – это свободный от догм и предубежденности способ получения знаний о природе через наблюдение, экспериментальные исследования и теоретическое объяснение феноменов. Ее методология не является синонимом материализма и не должна быть привязана к каким-либо конкретным убеждениям, догмам и идеологиям.

Авторы обращают внимание на то, что в конце XIX века физики открыли эмпирические феномены, которые не могли быть объяснены классической физикой, что привело к развитию в течение 1920-х и начала 1930-х годов революционно нового направления физики, названного квантовой механикой. Последняя поставила под вопрос материальные основания мира, показав, что атомы и субатомные частицы в действительности не твердые объекты – они даже не существуют постоянно в определенных точках пространства и времени. Квантовая механика непосредственно ввела сознание в свою базовую концептуальную структуру, поскольку было установлено, что наблюдаемые частицы, наблюдатель-физик и метод, используемый для наблюдения, связаны между собой. Согласно одной из интерпретаций квантовой механики, этот феномен означает, что сознание наблюдателя необходимо для существования наблюдаемых физических событий и, стало быть, психические события могут воздействовать на физический мир. Имеющиеся результаты приводят к выводу, что физический мир более не является основным или единственным компонентом реальности и что он не может быть полностью понят без учета сознания.

Ссылаясь на результаты исследований так называемых пси-феноменов, авторы «Манифеста» приходят к выводу, что сознание может существовать отдельно от мозга. Они утверждают, что «настало время освободиться от оков и шор старой материалистической идеологии, дабы расширить наше представление о естественном мире и принять постматериалистическую парадигму». Последняя утверждает, что сознание является активным аспектом реальности, столь же первичным, как физический мир, что существует глубокая взаимосвязь между сознанием и физическим миром, что сознание (воля/намерение) способно влиять на состояние физического мира и действовать «нелокальным способом», что отдельные сознания, по всей види-

мости, не ограничены и могут каким-то образом сливаться, образуя Единое Сознание, включающее в себя все индивидуальные сознания, что существуют уровни реальности, не являющиеся физическими.

«Манифест» завершается утверждением, что «переход от материалистической науки к постматериалистической может иметь жизненно важное значение для эволюции человеческой цивилизации. Это может стать даже более важным поворотным моментом, чем переход от геоцентризма к гелиоцентризму».

Конечно, не со всем, что высказано в «Манифесте» (особенно что касается критики материализма), можно согласиться. Но, безусловно, многие поставленные в нем вопросы заслуживают внимания.

К оригинальному выводу в этой связи пришел американский ученый японского происхождения Митио Каку (один из авторов теории струн<sup>59</sup>) в книге «Будущее разума», характеризуя природу сознания: «Сознание – это способность мозга предсказывать будущее». Пользуясь этим определением, он описывает три уровня сознания:

Первый – когда у объекта вообще нет мозга; его нет у неживых предметов, а среди живых его нет, например, у растений.

---

<sup>59</sup> Теория струн – свойства элементарных частиц объясняются резонансным колебанием волокон, их образующих, которые вибрируют. Считается, что существует десять измерений, мы осуществляем четыре – высота, ширина, длина, время. Остальные шесть – в скучном состоянии, их наличие не ощущается в реальном времени. Экспериментально теория струн не подтверждается, но и опровергнуть ее никто не может. Это направление теоретической физики, изучающее динамику взаимодействия не точечных частиц, а одномерных протяженных объектов (явлений), так называемых квантовых струн. Эта концепция – своеобразный замах на «единую теорию», «теорию всего». Может быть подтверждена на основе экспериментов на Большом адронном коллайдере. (См. подробнее: Вайнберг С. Мечты об окончательной теории: физика в поисках самых фундаментальных законов природы. М., 2004. 256 с., Хокинг С. Краткая история времени: от Большого взрыва до черных дыр. СПб., 2004. 268 с.)

Второй – когда для объекта существует только настоящее, но он не различает ни прошлое, ни будущее: это сознание, присущее мозгу животного.

Третий уровень: сознание человека, которое отличается от первых двух типов тем, что способно прогнозировать собственное поведение и делать сознательный выбор вариантов будущего, или же, иными словами, выбор реальности<sup>60</sup>.

Несомненный интерес вызывают исследования виртуальной реальности, получившие в последнее время значительное распространение. Виртуальная реальность не является чем-то эфемерным, она в действительности существует, и люди, скитаясь по пространствам мировой паутины, становятся иными. Это доказывают многочисленные исследования. Американский педагог Марк Пренский ввел такое понятие, как «цифровые аборигены», – это те, кто родился и вырос в окружении компьютеров, игровых приставок, плееров, видеокамер, мобильных телефонов. Для них Интернет стал неотъемлемой частью мира, и потому сегодняшние дети думают и обрабатывают информацию совсем не так, как их предшественники. Доктор Брюс Д. Перри из Хьюстонского университета утверждает, что «мозг нынешних учеников претерпел физиологические изменения – и отличается от нашего... Мы можем с уверенностью сказать, что изменился их образ мышления»<sup>61</sup>.

---

<sup>60</sup> См. подробнее: Горизонты науки. Наука и религия. 2015. № 2, с. 59.

<sup>61</sup> Цит. по: Л. Сычева. Цифровое человечество на распутье. Наш современник. 2015. № 11, с. 195.

## Социология: основные парадигмы

При всем многообразии трактовок понятия «социология»<sup>62</sup> никто не сомневается в том, что ввел его в научный оборот французский философ Огюст Конт (1798 – 1857). О том, как это произошло, подробно рассказано в книге Н.И. Лапина «Эмпирическая социология в Западной Европе»<sup>63</sup>.

Автор в частности отмечает, что в апреле 1822 года О. Конт по поручению своего учителя Сен-Симона под-

---

<sup>62</sup> Социология (sociology): 1) по О. Конту – точная естественная наука об обществе, опирающаяся на методы, которые бы позволили результаты одного исследования проверить и подтвердить или опровергнуть другим исследованием, отличающаяся реализмом, способная быть полезной («водворению мира», «укреплению общественного порядка»), нацеленная на открытие «неизменных» законов;

2) по Г. Спенсеру – наука, которая должна описать и объяснить возникновение и развитие политической организации, эволюцию церковных учреждений и отправлений, контроль, заключенный в обрядовых формах, и отношения между регулятивными и производительными структурами каждого общества. Рассмотрев развитие этих элементов, мы должны перейти к рассмотрению других, ассоциированных с ними элементов, развитие которых помогает социальной эволюции и получает от нее помощь, к вопросу о развитии языка, знания, нравственности и эстетики. Наконец, мы должны рассмотреть взаимную зависимость строений, отправлений и продуктов, взятых во всей их совокупности;

3) по М.М. Ковалевскому – наука, исследующая одновременное воздействие и противодействие целого ряда факторов: «следует говорить не об одностороннем влиянии, а о взаимодействиях, взаимно оказываемых друг на друга всеми явлениями, из которых складывается общественная жизнь, и не о руководящих факторах – экономическом, правовом, государственном, научном, художественном и т.д., а о состоящих в тесном общении фактах или явлениях общезития»;

4) по Э. Дюркгейму – наука, изучающая социальные реалии «как вещи», «объясняющая социальное социальным»;

5) по М. Веберу – «наука, стремящаяся, истолковывая, понять социальное действие и тем самым казуально объяснить его процесс и воздействие» (см. подробнее: С.А. Кравченко. Социологический толковый русско-английский словарь. М., 2013, с. 688 – 689).

<sup>63</sup> См.: Н.И. Лапин. Эмпирическая социология в Западной Европе. М., 2004.

готовил для его труда «Катехизис промышленников» «План научных работ, необходимых для реорганизации общества». В нем уже обнаружилось принципиальное отличие позиции ученика от позиции «завершающего свой творческий и жизненный путь учителя». Огюст Конт прямо поставил задачу создания позитивной науки об обществе, которая имела бы в своей основе реальные факты и наблюдения, по аналогии с наукой о неживой природе, обобщенно именуемой физикой. В отличие от Сен-Симона, который рассматривал науку об обществе как часть физиологии, или общей науки об организмах, О. Конт выделил новую науку о социальных организмах в отдельную область научного знания, которую назвал «социальной физикой».

Но уже в следующей своей работе «Краткая оценка основных философских попыток создать социальную науку», подготовленной в 1839 году, О. Конт впервые употребил слово «социология» и сопроводил его пояснением: «...после Монтескье единственным значимым шагом, который до сегодняшнего дня был сделан на пути к фундаментальной концепции социологии (sociologie), мы обязаны известному и несчастному Кондорсе и его замечательному произведению “Очерки исторической картины прогресса человеческого разума”. Справедливости ради, не следует забывать важное участие его знаменитого друга и мудреца Тюрго, ценные и простые суждения которого по общей теории совершенствования человека, вне всякого сомнения, оказались полезными в подготовке мысли Кондорсе». И далее: «Я считаю своим долгом отныне пойти на риск с этим новым термином, полностью эквивалентным ранее введенному мною выражению “социальная физика”, чтобы иметь возможность обозначать через одно имя существительное эту дополнительную часть натуральной философии, которая положительно изучает совокупность основных законов, относящихся к социальным явлениям. Такое переименование соответствует особому назначению этого тома, что оправдывает,

как я надеюсь, в полной мере этот прием, которым я всегда пользовался с необходимой осторожностью, не переставая испытывать при этом глубокую неприязнь к любой систематической привычке к неологизмам»<sup>64</sup>.

Конт ввел не только новое понятие социологии, но и целую совокупность общих социологических понятий, создав тем самым необходимые предпосылки для развития теоретических основ новой науки.

«Социология, как свидетельствует ее история и особенно современность, – это не монопарадигмальная, а полипарадигмальная наука. Большинство методологов исходят сегодня из признания мультипарадигмальности современного социологического знания...

Мультипарадигмальность обеспечивает разносторонность социологических исследований, создает реальную возможность интерпретации одного и того же явления в разных аспектах, обнаружения в нем многих граней. При этом следует иметь в виду, что она осложняет сопоставление полученных в разных исследованиях данных и выводов в ситуациях, когда эти исследования основываются на разных парадигмах»<sup>65</sup>.

Более того, выбор теоретических схем в качестве методологических оснований зависит от ценностных ориентаций, а иногда и от политических взглядов исследователей. Иногда смена теорий в социальных науках «связана с конфликтом поколений и временем нахождения на административных должностях в науке. Молодые ученые подвергают сомнению общепринятые истины, поскольку они молоды и поскольку принцип “опубликоваться или погибнуть” требует достаточного уровня оригинальности; их взгляды постепенно становятся общепринятыми, по мере занятия ими влиятельных позиций в научном сообществе»<sup>66</sup>.

<sup>64</sup> Указ. соч., с. 27.

<sup>65</sup> См. подробнее: В.И. Добреньков, А.И. Кравченко. Современная социология: теоретико-методологические основания и перспективы. М., 2014, с. 153–154.

<sup>66</sup> См. подробнее: А. Мотиль. Лабиринт социальной теории. Ответственные науки и современность. 1994. № 1, с. 81.

**Табл. 3. Основные парадигмы социологии<sup>67</sup>**

Название	Характерные черты	Представители
Позитивизм	Отказ от умозрительных рассуждений об обществе, создание «позитивной» социологической теории, которая должна стать столь же доказательной и общезначимой, как естественно-научная	К. Сен-Симон, О. Конт, Д. Милль, Г. Спенсер
Марксизм	Материалистическое понимание истории как смены общественно-экономических формаций благодаря изменению способа производства, борьбе классов и социальным конфликтам	К. Маркс и Ф. Энгельс
Символический интеракционизм	Анализ социальных взаимодействий как межличностных преимущественно в их символическом (языковом) содержании	Дж. Мид, Ч. Кули, У. Томас, Г. Беккер, Х. Блумер, И. Гофман
Структурный функционализм	Трактовка общества как социальной системы, имеющей свою структуру и механизмы взаимодействия структурных элементов, каждый из которых выполняет собственную функцию	Г. Спенсер, Э. Дюркгейм, Б. Малиновский, Т. Парсонс, Р. Мертон

<sup>67</sup> См. указ. соч., с. 151.

## Позитивизм

Позитивизм (от франц. *positivisme*, от лат. *positivus* – положительный) – философское направление, зародившееся в тридцатых годах XIX века. В качестве основного тезиса выдвигается положение о том, что подлинным источником «положительного» знания могут являться только данные эмпирических исследований. Лишь знания, полученные опытным путем, могут быть приняты в качестве истины. В период своего становления и развития концепция позитивизма прошла несколько этапов.

Первый этап развития позитивизма неизменно связывают с разработкой основных положений Огюстом Конттом. Сторонниками его взглядов во Франции были Э. Линттре, Э. Ренан. В Англии, где концепция была более популярна в силу сложившейся традиции восприятия научного знания, свое отражение концепция нашла в трудах Джона Стюарта Милля (1806–1873) и Герберта Спенсера (1820–1903). Якоб Мошотт (1822–1893) и Эрнст Геккель (1834–1919) развили идею в Германии, а среди российских представителей выделяются Н.К. Михайловский, П.Л. Лавров и другие.

Второй этап позитивизма – работы Э. Маха (1838–1916) и Р. Авенариуса (1843–1896), однако свою философскую концепцию они называли эмпириокритицизмом, кроме того, этот этап связывают с работами А. Пуанкаре (1854–1912).

Непозитивизм и постпозитивизм: Бертран Рассел (1872–1970), Рудольф Карнап (1891–1970), Морис Шлик (1882–1936), Людвиг Витгенштейн (1889–1951) и др. Идеи позитивизма были преобразованы в новое течение, которое получило название неопозитивизма. В дальнейшем К. Поппер, Т. Кун и др. положили начало постпозитивизму.

Основоположником позитивизма считается ученик Сен-Симона Огюст Конт (19 января 1798 г. – 5 сентября 1857 г.), который и ввел сам термин. Французский философ считается основоположником социологии

как науки и самостоятельной дисциплины. Наиболее известная теория Конта о трех стадиях развития научного знания частично заимствована у Анри де Сен-Симона и Тюрго. Сформированный философом «закон трех стадий» в работе «Курс позитивной философии» (1830–1842) гласит, что человечество и цивилизация проходят три стадии развития – теологическую («младенческая» стадия развития интеллекта, главенствующая идея – объяснение всего происходящего с учетом веры в высшие силы), метафизическую (вторая стадия интеллектуального развития, носит переходный характер; повышается интерес к умозрительной аргументации, но недостаточное внимание уделяется опыту и наблюдениям; этап является транзитным для перехода общества к новой стадии – научной), научную (позитивная стадия, которая окажет влияние и на трансформацию общественного устройства). Как замечает сам философ: «Изучая развитие человеческого разума... от первого его проявления до наших дней, думаю, я открыл великий основной закон, по которому с неизменной необходимостью можно установить, как путем наших рациональных доказательств, так и путем внимательного анализа прошлого, историческую достоверность. Этот закон состоит в том, что каждое из наших основных понятий проходит, необходимым образом, три теоретически различных стадии: стадию теологическую, или фиктивную; стадию метафизическую, или абстрактную; стадию научную, или позитивную...». Таким образом, еще одной ключевой идеей позитивизма является вера в прогресс.

Философская доктрина О. Конта о позитивизме произвела серьезное впечатление на **Джона Стюарта Милля** (1806–1873), основоположника индуктивистского позитивизма. Они долгое время находились в переписке, результатом которой во многом стало появление работы «О. Конт и позитивизм» (1865). Вместе с тем есть и ряд существенных различий во взглядах мыслителей. Милль, в частности, не принял концепцию «ре-

лигии человечества» и поздних взглядов французского философа. Джон Стюарт Милль в большей степени был склонен к изучению логики наук, подчеркивая особенности логики социологического и физического знания. Основной задачей социологической науки Милль считал выявление законов, которые помогут понять, что предопределяет нынешнее состояние общества, а также следующее за ним. Главным научным трудом философа считается его работа «Система логики силлогистической и индуктивной» (1830–1843). В качестве образцовой индуктивной науки Милль представлял психологию. Образованная на ее основе этология понимается мыслителем как «наука о формировании характера».

В отличие от Милля, Герберт Спенсер (1820–1903), другой яркий представитель английского позитивизма, не был сторонником логического подхода. Своей основной и довольно амбициозной целью он видел создание синтетической философии, которая при объединении всех наук смогла бы сформировать общие для всех закономерности. Главными работами Герберта Спенсера считаются «Основания психологии», «Основания биологии» и «Основания социологии». Будучи сторонником эволюционистского подхода, Спенсер гордился тем, что еще за год до выхода книги Чарльза Дарвина «Происхождение видов» разработал так называемый «закон прогресса». Дарвин также высоко оценивал философские разработки Спенсера (социальный дарвинизм Спенсера). Безусловно, определенное влияние на мыслителя оказали и работы Конта, с которым он несколько раз встречался лично во время поездок во Францию. Однако философы по-разному смотрели на феномен религии в обществе. Как отмечал Спенсер, «как теперь, так и в будущее время ум человеческий будет заниматься не только уже известными явлениями и их отношениями, но и тем неизвестным “нечто”, на которое указывают явления и их отношения. Таким образом, если знание не в состоянии наполнить всей области сознания, если для ума всегда остается воз-

возможность возвращаться за пределами того, что превышает знание, то всегда останется место для чего-то, что носит характер религии, так как религия во всех ее формах отличается от всего остального тем, что предмет ее есть нечто такое, что лежит вне сферы опыта»<sup>68</sup>. Свое обоснование разногласий с французским философом и основателями позитивизма Спенсер представил в статье «О причинах моего разногласия с Контом».

---

<sup>68</sup> И. Фролов. Введение в философию. Республика, М., 2003.

# Марксизм

В XX веке одной из наиболее влиятельных общесоциологических теорий являлся марксизм. Ее создатели Карл Маркс (1818–1883) и Фридрих Энгельс (1820–1995) разработали диалектико-материалистическое понимание истории и основывающуюся на нем концепцию общественной формации.

Большая часть работ К. Маркса посвящена экономическим проблемам, и сам он никогда не рассматривал себя как социолога. Но поскольку экономические проблемы всегда исследовались в связи с социальными процессами и институтами, его работы весьма глубоки в социологическом плане.

Некоторые работы создателей марксистского учения (например, «Анкета для рабочих» К. Маркса, «Положение рабочего класса в Англии» Ф. Энгельса) опираются на обширный эмпирический материал и, по существу, являются социологическими исследованиями. Так, в «Анкете для рабочих» имеется почти сто вопросов, касающихся оплаты труда, продолжительности рабочего времени, условий и охраны труда, бюджета семьи и т.д.

На становление марксизма существенное влияние оказали диалектика Г. Гегеля и материализм Л. Фейербаха, политико-экономические воззрения А. Смита и Д. Рикардо, социалистические утопии А. Сен-Симона, Ш. Фурье и Р. Оуэна.

Для социологической теории марксизма характерны:

– понимание общества как социальной системы, включающей ряд подсистем (экономическую, политическую, культурную и др.) при определяющей роли, в конечном счете, экономической. В качестве системообразующего элемента социальной системы, определяющего ее качественную характеристику, рассматривается способ производства материальных благ – единство производительных сил и производственных отношений;

– интерпретация социальной истории как процесса последовательной смены общественно-экономических формаций – первобытно-общинной, рабовладельческой, феодальной, капиталистической и коммунистической. Каждая из них отличается присущим ей способом производства, что в конечном счете определяет особенности социальной структуры, политической системы и духовной жизни общества;

– обоснование взаимодействия общественного бытия и общественного сознания. Последнее выступает как отражение социальной практики людей и различных видов их совместной деятельности. Будучи производным от бытия, общественное сознание вместе с тем относительно самостоятельно, имеет собственную логику развития и выступает в различных формах – науки, искусства, морали, религии и др.;

– рассмотрение социального конфликта как источника общественного прогресса, поступательного развития общества. В марксистской интерпретации социальный конфликт – это не временное и локальное явление, а постоянный и органический компонент общественной жизни. Исследовав роль конфликтов в жизни общества, К. Маркс и Ф. Энгельс, по существу, заложили основы конфликтологического направления в социологии;

– обоснование одной из первых концепций социальной стратификации. Выделив в качестве главного фактора социальной дифференциации собственность на средства производства, К. Маркс и Ф. Энгельс представили социальную структуру общества как систему отношений между экономическими классами;

– формулирование положения о личности как носителе общественных отношений. К. Маркс и Ф. Энгельс показали, что личность – это не только объект воздействия социальной среды, но и активный участник ее преобразований. Они раскрыли исторически обусловленный характер взаимодействия личности и общества.

«Марксизм, как и либерализм, – отмечает известный исследователь С.Г. Кара-Мурза, – в общем исходил из принципов «науки бытия» – классической науки XIX в. Исторический процесс в нем представлялся как череда состояний равновесия. Например, политэкономия, начиная с Адама Смита, прямо брала за основу аналогию с равновесной механистической ньютоновской моделью мира (Маркс добавил в нее эволюцию Дарвина). Но бывают периоды, когда наука особое внимание обращает на явления слома равновесий, кризисы, катастрофы, превращение порядка в хаос и зарождение нового порядка. Это – «наука становления»<sup>69</sup>.

Марксистские идеи существенно обогатили общественную мысль. Вместе с тем со временем выявились и некоторые слабые стороны марксизма.

К числу последних следует отнести прежде всего экономический детерминизм, который проявлялся в недооценке роли культурных и духовных факторов в развитии общества. Предложенная К. Марксом схема формаций создавалась на основе реалий Западной Европы и не отражала специфику развития стран и народов других континентов, в частности России. К. Маркс и Ф. Энгельс преувеличивали роль классовой борьбы и революционного насилия в истории и недооценивали реформы, механизмы социальной интеграции, поиск согласия и солидарности в обществе.

Не подтвердились на практике и многие прогнозы марксизма – о неизбежности всемирной победы социалистической революции уже в обозримом будущем, о неуклонном увеличении численности пролетариата и возрастании его революционной роли, об усилении абсолютного и относительного обнищания трудящихся при капитализме, о сокращении средних слоев населения и др.

Таким образом, в социологической теории марксизма следует различать научное знание и различные

---

<sup>69</sup> См. подробнее: С.Г. Кара-Мурза. Русский коммунизм: достижения и неудачи. М., 2015, с. 140.

идеологизированные, политизированные положения. Несмотря на упрощенность экономикоцентричного видения исторического процесса, идеологизированность позиций, марксизм является одной из наиболее основательных социологических теорий. Многие идеи К. Маркса и Ф. Энгельса питали научное творчество таких выдающихся социологов, как М. Вебер и Э. Дюркгейм. Вклад марксизма в науку об обществе отмечался известными учеными XX века Р. Миллсом и Дж. Гэлбрейтом<sup>70</sup>.

---

<sup>70</sup> См. подробнее: Н.М. Сирота, С.А. Сидоров. *Общая социология: учебное пособие*. НОИР, 2009; *Социологическая энциклопедия* в 2 т., т. I, М., 2003, с. 597–598.

## Символический интеракционизм

Символический интеракционизм – направление, обратившееся к целостному человеческому «я» и его личностному самоопределению в микросоциальном окружении. Суть в том, что поведение человека рассматривается в социально ориентированной позиции как внешнее проявление внутреннего мира в практической жизни. Жизнь – это повседневное взаимодействие. Представители этого направления считают, что личность и общество («другие») – это продукт коммуникации, ролевого взаимодействия (интеракции) между людьми. Общество – это сумма межличностных взаимодействий «я» и «ты», «я» и «другие».

Личность воспринимает себя как таковую не прямо и непосредственно, а косвенно через точки зрения других индивидов, как правило, схожей социальной группы. Эта группа формирует из себя индивидов. Основы символического интеракционизма концентрировались в Чикагской школе социологии. Представители этого направления в социологии – это Ч. Кули, В. Джеймс, Дж. Г. Мид, М. Кун, Г. Блумер, Дж. Хоманс, А. Роуз, Г. Стоун, А. Стросс.

Теория зеркального «я» – согласно ей, человек общается с различными первичными и вторичными группами, и его представления о себе отражают представления о том, что думают про него другие.

Функционалисты и конфликтологи уделяют основное внимание макроструктурам общества, а представителей символического интеракционизма, как правило, больше интересуют микроаспекты социальной жизни. Символические интеракционисты изучали социальное взаимодействие индивидов и задавались вопросом, как им удастся согласовывать свои действия.

Символический интеракционизм в своих теоретических построениях делает главный акцент на лингвистическую или предметную сторону коммуникации, особенно на роль языка в формировании сознания, человеческого «я» и общества.

По мнению самих американских социологов, символический интеракционизм стремится к описанию человеческих взаимодействий и общества с позиций приспособления и отказа от приспособления друг к другу игроков в игре. Поскольку игры имеют правила, символические интеракционисты предпочитают фокусировать внимание на том, как игроки в зависимости от хода взаимодействия создают, поддерживают и осознают правила игры.

Создателем теории символического интеракционизма является американский ученый Джордж Герберт Мид (1863–1931). Сам Мид считал свою социальную психологию бихевиористской на том основании, что она начинается с наблюдения реального протекания социальных процессов. Но когда дело касалось исследования внутренних фаз реального поведения или деятельности, его теория не была бихевиористской. Наоборот, утверждал американский ученый, она непосредственно связана с исследованием этих процессов внутри поведения как целого. Стремясь определить, как сознание рождается в поведении, эта теория идет, так сказать, от внешнего к внутреннему, а не от внутреннего к внешнему.

Характерными чертами символического интеракционизма, отличающими его от большинства направлений социологии и социальной психологии, стали, во-первых, его стремление исходить при объяснении поведения не из индивидуальных влечений, потребностей, интересов, а из общества (понимаемого как совокупность межличностных взаимодействий) и, во-вторых, попытка рассматривать все многообразные связи человека с вещами, природой, другими людьми, группами людей и обществом в целом как связи, опосредованные символами. При этом особое значение придается языковой символике. В основе символического интеракционизма лежит представление о социальной деятельности как совокупности социальных ролей, которая фиксируется в системе языковых и других символов.

Мид рассматривает личность как социальный продукт, обнаруживая механизм ее формирования в ролевом взаи-

модействии. Роли устанавливают границы одобряемого поведения индивида в определенной ситуации. В процессе ролевого исполнения происходит интериоризация связанных с ролью значений. Необходимое во взаимодействии принятие роли другого обеспечивает, согласно Миду, превращение внешнего социального контроля в самоконтроль и формирование человеческого «я». Сознательная регуляция поведения описывается как непрерывное соотнесение представления о своей роли с представлением о самом себе, со своим «я». «Я» как то, что может быть объектом для самого себя, является, в сущности, социальным образованием и возникает в ходе реализации социального опыта.

Согласно концепции символического интеракционизма в изложении Герберта Блумера (1900–1987), люди действуют по отношению к объектам, ориентируясь прежде всего на значения, которые придают этим объектам, а не на их субстанциональную природу. Эти значения формируются и переформируются в процессе социального взаимодействия. Социальная реальность далека от того, чтобы быть стабильной. Она подвижна и конвенциональна и является продуктом взаимосогласования значений между тесно взаимосвязанными совокупностями действующих лиц – актеров. Эти лица вовлечены в бесконечный поток интерпретаций, оценок, определений и переопределений ситуаций, так что лишь четкие индуктивные процедуры могут помочь в деле объяснения поведения.

Следуя терминологии М. Вебера, развивавшего ранее во многом сходные идеи, некоторые социологи называют символический интеракционизм «теорией действия». Другие именуют его «ролевой теорией».

Уязвимость многих положений символического интеракционизма бросается в глаза представителям других школ социальной психологии. Так, по их мнению, сторонники символического интеракционизма недопустимо пренебрегают исследованием биогенетических и психогенетических факторов, а иногда и вовсе отрицают их существование, крайне мало внимания уделяют и бессознательным процессам в человеческом

поведении, в результате чего затрудняется изучение мотиваций, а познание реальных движущих сил человеческого поведения подменяется описанием заданного культурой «словаря мотивов» или других форм рационализации совершаемых поступков.

Представители символического интеракционизма подчеркивают, что люди – социальные существа. Однако в отличие от муравьев, пчел, термитов и других насекомых, ведущих общественный образ жизни, мы практически не обладаем врожденными моделями поведения, которые связывали бы нас друг с другом. Если у нас по существу отсутствуют заложенные природой механизмы социального поведения, то как может возникнуть общество? Представители символического интеракционизма находят ответ в способности людей общаться посредством символов.

Следуя традиции Дж. Г. Мида, представители символического интеракционизма утверждают, что мы совершаем действия, сообразуясь с значением, которое в них вкладываем. Значение не есть нечто изначально присущее вещам, это свойство, которое проистекает из взаимодействия людей в их повседневной жизни (Блумер). Другими словами, социальная реальность создается людьми, когда они действуют в этом мире и интерпретируют происходящие в нем события. Как отмечает социальный философ А. Шюц, таких вещей, как факты, строго говоря, просто нет. Мы выбираем факты из универсального контекста посредством деятельности своего мозга, и по этой причине все «факты» суть творение человека. Соответственно, представители символического интеракционизма считают, что мы воспринимаем мир как сконструированную реальность.

Все это приводит представителей символического интеракционизма к выводу, что если социологи хотят изучить жизнь общества, они должны сначала понять слова и поступки членов этого общества, приняв их точку зрения<sup>71</sup>.

<sup>71</sup> См. подробнее: <http://murzim.ru/nauka/sociologija/24917-simvolicheskij-interakcionizm-dzh-mid-dzh-homans.html> (02.02.2016).

## Структурный функционализм

Структурный функционализм – методологическое направление, используемое в социологии и антропологии. Приверженцы структурного функционализма считают, что каждый из элементов системы имеет свои функции. Основой данной социологической парадигмы является концепция «социального порядка», суть которой заключается в неотъемлемом стремлении любой системы поддержать собственное равновесие, согласовывая порядок взаимодействия и существования элементов внутри нее. основоположниками подхода считаются Эмиль Дюркгейм, Роберт Мертон, Толкотт Парсонс и др.

Будущий классик социологии Эмиль Дюркгейм (1858–1917) родился во Франции. Получив образование во Франции и в Германии, долгое время занимался преподавательской деятельностью, а став профессором, возглавлял кафедру науки о воспитании (социологическую кафедру) в Сорбонне. Большое влияние на Дюркгейма оказали работы Конта. Однако Огюсту Конту, как считал Эмиль Дюркгейм, не удалось обосновать исключительное положение социологии как науки. Будучи уверенным, что социальная жизнь может быть подвержена строгому анализу, он выдвигает свой первый тезис: «Изучайте социальные факты как вещи!» Особое место в работах социолога отведено изучению феномена аномии – ощущения бесцельности или бесполезности существования, вызванного определенными социальными условиями существования индивида. В ходе социального развития рамки морали и традиций разрушаются или смещаются, трансформируя и реальность вокруг, в результате чего многие индивиды сталкиваются с ощущением жизни, лишенной смысла. По мнению Эмиля Дюркгейма, поддержать такие социальные связи людям помогает религия. При этом вытеснение религии как связующего элемента во многом связано с разделением рынка

труда. Усложняющиеся различия между профессиональными сферами становятся основой индустриализации.

Функционализм Роберта К. Мертона (1910–2003) явился новым этапом развития теории. Согласно представлениям социолога, все выполняемые действия могут иметь явный (очевидный для индивидов и участников процесса) или латентный (скрытый) смысл. Проводя различия между явными и латентными функциями, он иллюстрирует данное положение фактом исполнения индейцами хопи из Нью-Мексико танца дождя. Очевидная функция – убежденность танцоров в том, что подобными действиями они вызывают дождь, латентная же кроется в эффекте сохранения единства общества, что созвучно трактовке роли и функций религии у Дюркгейма. Мертон уверен, что для социологической науки исключительную важность имеет раскрытие этих скрытых функций деятельности человека и социальных институтов<sup>72</sup>.

Толкотт Парсонс (1902–1979) считается основателем школы структурного функционализма. Однако свою научную карьеру будущий председатель Американской социологической ассоциации начинал как экономист, анализируя феномен мотивации экономической деятельности. Это видно и из названий его первых трудов, в том числе «Социологические элементы в экономической теории» (1934). Но основные работы Парсонса, принесшие ему всемирную известность и заслуженное звание выдающего ученого своего времени, – «Структура социальной деятельности» (1937), «Система современных обществ» (1971). Свою теорию как социолог он строил на основе глубокого анализа работ Маркса и Дюркгейма. Ключевым моментом теоретических разработок является тема социального поряд-

---

<sup>72</sup> Э. Гидденс. Социология / При участии К. Бердсолл: пер. с англ. Изд. 2-е, полностью перераб. и доп. М.: Едиториал УРСС, 2005. 632 с.

ка. Структурирование социальной системы, согласно представлениям Парсонса, должно происходить при обращении к ключевым функциям системы: адаптации, целедостижению, воспроизводству структуры и снятию напряжений, а также интеграции этой системы. При этом само социальное действие лежит в плоскости пересечения сфер личности, общества и культуры. Взяв за основу своей теории работы классиков европейской социологической мысли, он глубоко проанализировал их и существенно доработал. Во многом именно с именем Парсонса связывают успехи американской социологии в последующие годы.

## Послесловие

*Подлинные философские проблемы всегда коренятся в научных проблемах, лежащих вне философии.*

**Карл Поппер**

На науку возлагаются особые надежды в поиске способов преодоления периодически возникающих кризисов (и настоящего в том числе). Реализация научных рекомендаций предлагает для этого вполне надежный путь. В качестве примера можно привести результаты многолетнего мониторингового исследования «Ценности и интересы населения России», проведенного Центром изучения социокультурных изменений (ЦИСИ) Института философии РАН. Мониторинг проводился с 1990 года. (Опрос был проведен независимым Институтом сравнительных социальных исследований (ИССИ) методом личного интервью на дому у респондентов на основе использования многоступенчатой вероятностной модели выборки, обеспечившей репрезентативность населения страны и ее макрорегионов, городских и сельских жителей.)

Исследователям удалось не только дать анализ сложившейся в стране ситуации, но и на его основе предложить программу ее оптимизации.

Авторы считают, что в процессе осуществления гуманистически ориентированной эволюции России центральной задачей является осуществление новой индустриализации страны. Ими определены основные факторы достижения этой цели (как общероссийские, так и региональные). К числу общероссийских, главенствующих на данном этапе, относятся следующие:

– рост производительности труда и на этой основе повышение ВРП на душу и платежеспособного спроса всех категорий населения;

– получение новых фундаментальных и прикладных знаний, использование последних для повышения производительности труда;

– ориентация образования на развитие творческих способностей учащихся и их применение в перспективных специальностях в каждом регионе;

– повышение материальной заинтересованности авторов патентов, включая сотрудников государственных НИИ, в практическом использовании их инноваций;

– создание условий для массового производства инновационной техники и ее импортозамещения в экономике и других сферах общества;

– закрытие пробелов в законодательстве, которые позволяют недобросовестным собственникам бесконтрольно вывозить доходы за рубеж и уходить от российских налогов;

– снижение доли государственных и муниципальных служащих в общем числе занятых;

– введение умеренно-прогрессивной шкалы налогов на доходы физических лиц;

– оптимизация межбюджетной политики государства в пользу региональных и муниципальных бюджетов.

Авторы делают вывод, что предложенная система мер позволит не только осуществить новую индустриализацию, но и преодолеть кризис и остановить социогуманитарную рецессию<sup>73</sup>.

Многие конкретные меры, предложенные авторами данного исследования, совпадают по сути с выводами и предложениями других российских научных центров.

Однако наука в союзе с философией способна сыграть свою положительную роль при условии достаточного внимания к ней и соответствующей поддержки со стороны государства. К сожалению, в настоящее время

---

<sup>73</sup> См. подробнее: Н. Лапин. Как остановить социогуманитарную рецессию. ИГ-Наука. Приложение к «Независимой газете». 10 февраля 2016, с. 13.

подобного рода поддержки не происходит. О сложной ситуации в научной сфере пишет советник президента РФ по вопросам региональной экономической интеграции, академик РАН С.Ю. Глазьев: «В настоящее время в Российской Федерации сложилась критическая ситуация с развитием научных исследований, осуществлением технологической модернизации производства, связанной с переходом к новому технологическому укладу. Причины неблагоприятной ситуации кроются в хронологическом недофинансировании развития науки, разрушении кооперации науки и производства, старении научных кадров, “утечке мозгов”. Во многом они стали следствием приватизации, которая привела к разрушению отраслевого сектора прикладной науки.

Осуществляемое в настоящее время реформирование РАН не затрагивает эти основные проблемы управления НТП, не предусматривает совершенствование институциональных форм и методов организации прикладных исследований, не ориентировано на развитие и внедрение высокоэффективных наукоемких технологий»<sup>74</sup>.

Одну из необходимых мер радикального изменения статус-кво С.Ю. Глазьев видит в создании надведомственного федерального органа, отвечающего за разработку государственной научно-технической и инновационной политики, координацию деятельности отраслевых министерств и ведомств в ее реализации. Успешной может быть только политика опережающего развития на основе многократного повышения инвестиционной и инновационной активности в ключевых направлениях становления нового технологического уклада.

---

<sup>74</sup> См. подробнее: С.Ю. Глазьев. Речь о неотложных мерах по отражению угроз существованию России. Предпринимательство. Выпуск № 5. 2015. С. 144–145.

# Словарь

**Автор** – создатель чего-либо, источник смыслов и содержания, создатель или интерпретатор текстов.

**Автореферат** – краткое изложение автором своего научного исследования в соответствии со структурой диссертационной работы, отражающее основные идеи и выводы диссертации, показывающее вклад автора в науку.

**Адаптация** (от лат. *adaptare* – приспособлять) – приспособление самоорганизующихся систем к изменяющимся условиям среды.

**Адекватность** (от лат. *adequatus* – приравненный, равный) – соответствие, совпадение каких-либо параметров, удовлетворительное с позиции поставленных целей.

**Аккультурация** – термин, применяемый для обозначения процесса усвоения элементов другой культуры контактирующими людьми.

**Аксиология** (от греч. *axios* – ценность и *logos* – слово, понятие) – учение о ценностях, исследование критериев ценностей. Основоположником этого философского учения является Г. Лютц.

**Активность** (от лат. *activus* – деятельность) – деятельность в самом широком смысле слова, один из основополагающих элементов человеческого поведения.

**Активность социальная** – совокупность форм и способов человеческой деятельности, ориентированной на решение задач, возникающих перед обществом, классом, социальной группой, коллективом в определенный период времени.

**Актор** – активно действующий индивид, влияющий на социальные реалии, преобразующий их.

**Алгоритм** – набор правил, процедур, инструкций, задающих последовательность действий для получения некоторой совокупности желаемых результатов.

**Альтруизм** (от лат. *alter* – другой) – самоотверженность, сознательное и добровольное служение людям,

желание помогать другим на основе преданности, верности, любви, сочувствия и сострадания. Критерий нравственного поведения, альтернатива эгоистической морали.

**Анализ** (от греч. *analysis* – разложение) – расчленение (мыслимое или реальное) исследуемого объекта на элементы; противоположность синтезу; научное исследование.

**Аналогия** (от греч. *analogos* – соответственный, соизмеренный) – сходство между объектами в определенном отношении. Использование аналогии в процессе познания является основой для выдвижения гипотез и характеристики изучаемых объектов.

**Андеграунд** (от англ. *underground* – подпольный) – совокупность творческих направлений в искусстве, противостоящих массовой культуре и официальному искусству. Включает в себя неформальные, независимые или официально запрещенные виды и произведения искусства. Для него характерны разрыв с господствующей идеологией, отказ от общепринятых ценностей, норм, традиций.

**Анимизм** (от лат. *animus* – душа, дух) – система представлений о якобы реально существующих особых духовных невидимых существах, управляющих телесной сущностью человека и всеми явлениями и силами природы. При этом душа связывается с конкретным ее носителем – человеком, животным, растением, а дух представляется самостоятельной, оторванной от конкретного носителя сущностью, способной влиять на различные объекты. Термин «анимизм» ввел в научный оборот немецкий ученый Г. Шталь (1708), в 1871 году термин «анимизм» был использован Э. Тейлором, объяснившим его не только как веру в души и духов, но и как теорию происхождения религий.

**Антиномия** – противоречие между двумя суждениями (умозаключениями), одинаково логически доказуемыми. В Новое время разработаны Кантом в «Критике чистого разума» и других философских трудах.

**Античность** – древность, в приложении к Древней Греции и Древнему Риму, их истории и культуре.

**Античный мир** – группа государств, возникших в древности на побережье Средиземного моря: Древняя Греция, Древний Рим, города-полисы.

**Антисциентизм** – антитеза сциентизму, исходящая из прямо противоположной установки. Акцентирует внимание на отрицательных последствиях научно-технической революции, неоправданности больших надежд, возлагаемых на науку в процессе решения назревших социально-экономических и социально-политических проблем. Всячески подчеркивает роль искусства, нравственности, религии в жизни человека. Видит в науке источник опасности для благополучия людей, их духовного мира. Ярким представителем подобного подхода является Г. Маркузе, выразивший свое негативное отношение к сциентизму в концепции «дономерного человека».

**Антропогенез** (от греч. *anthropos* – человек и *genesis* – рождение) – процесс происхождения человека (*Homo sapiens*).

**Антропология** – исследование сущности человека, его природы, сознания и деятельности, выявление его специфических отличий и социально-биологической эволюции.

**Апория** (от греч. *aporia* – трудность) – логически верное утверждение, несуществующее в реальности; трудноразрешимая проблема, порождаемая противоречием между данными опыта и их мыслительным анализом.

**Апостериори** и **априори** (лат. *aposteriori* – из последующего, *apriori* – из предыдущего) – понятия, обозначающие соответственно знания, получаемые из опыта, и знания, предшествующие опыту, независимые от него.

**Астрология** (от греч. *astrum* – звезда, *logos* – слово, учение, понятие) – учение, согласно которому события земной жизни можно предсказать по расположению небесных светил. Обычно астролог составляет по особым

правилам гороскоп, на основе которого строится предсказание судьбы человека (земное познается в небесном).

**Атеизм** – разнообразные исторически сложившиеся формы отрицания религиозных представлений и культа на основе утверждения самоценности человека и бытия мира.

**Аутформация** – непрерывный поток застывших или движущихся образов. Аутформации адресованы широкой и разнообразной аудитории и подчинены ряду целей, включая развлечение, рекламу, убеждение и т.п.

**Афоризм** (греч. *aphorismos*) – изречение, выражающее в латентной форме обобщенную, законченную мысль.

**Аэродинамика** – раздел аэромеханики, изучающий движение газов, а также взаимодействие газов с движущимися в них телами.

**Биосфера** (от древнегреч. *bios* – жизнь, *sphaira* – сфера, шар) – оболочка Земли, заселенная живыми организмами, находящаяся под их воздействием и воздействием продуктов их жизнедеятельности, глобальная экосистема Земли. Термин предложен в 1875 году австрийским геологом и палеонтологом Эдуардом Зюссом. Целиком учение о биосфере создал русский философ и биохимик В.И. Вернадский.

**Бифуркация** (от лат. *bifurcus* – раздвоенный) – в широком смысле термин употребляется для обозначения различных качественных перестроек объектов при изменении параметров, от которых они зависят. Основы теории бифуркации заложены французским математиком А. Пуанкаре и русским математиком А. Ляпуновым. В настоящее время теория бифуркаций находит применение в ряде наук, главным образом в междисциплинарных исследованиях.

**Бэдж** (англ. *badge*) – идентификационная карточка участника какого-либо общественно значимого мероприятия, прикрепляется к верхней одежде.

**Валидность** (от лат. *validus* – сильный, крепкий) – обоснованность, адекватность исследовательского ин-

струментария (операционализованных понятий, измерительных процедур и экспериментов).

**Виртуальность** (от лат. *virtualis* – возможность) – объект или состояние, не существующее в реальности, но способное возникнуть при определенных условиях.

**Виртуал** – информационная единица в континууме виртуального бытия (процесса).

**Воспитание** – целенаправленная деятельность по передаче новым поколениям общественно-исторического опыта, планомерно организованное воздействие, обеспечивающее формирование личности, ее подготовку к общественной жизнедеятельности.

**Гидросфера** (от древнегреч. *gidro* – вода, *sphaira* – сфера, шар) – глобальный слой воды (без подземных вод), населенный гидробионтами (организмами, приспособленными к обитанию в водной среде).

**Глобальная информационная структура** – общемировая информационная сеть массового обслуживания населения планеты на основе интеграции глобальных и региональных информационно-телекоммуникационных систем, систем цифрового телевидения и радиовещания, спутниковых систем и подвижной связи.

**Гомеостаз** – относительное динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций организма. Понятие «гомеостаз» введено в научный оборот в 1929 году американским физиологом У. Кенноном.

**Данные** – особая форма знания, фиксирующая эмпирическую информацию о состоянии, функционировании и развитии изучаемых объектов. Могут быть числовыми и нечисловыми, а также в форме графиков и таблиц.

**Деконструкция** (от лат. *de* – «сверху вниз» и *construction* – сооружение, осмысление) – понятие философское и искусствоведческое, означающее понимание посредством разрушения логической конструкции (стереотипа) или включение в новый смысловой контекст.

Термин «деконструкция» исходит из предпосылки, что тот или иной смысл конструируется в процессе прочтения и привычное представление, как правило, лишено глубины или навязано позицией автора. Поэтому для инициирования новой мысли или выявления скрытых смыслов необходима своего рода «провокация». Понятие разработал французский философ Жан Деррида. В своей деконструкции традиционной философии он обратился к психоанализу З. Фрейда. Однако его толкование бессознательного отличается от фрейдистского, лишает последний системного характера.

**Дерево целей** – способ построения (определения) целевой структуры крупномасштабной коллективной деятельности, содержательной особенностью которой является разделение общей цели на ряд составляющих. Практическое использование дерева целей дает возможность представить порядок и направление движения к достижению конечной цели и сопутствующих этому процессу задач.

**Десоциализация** – термин, означающий утрату ценностей, норм, правил, знаний, в том числе и знания своей культуры, вымывание собственно социального и приближение к биологическому в силу сложившихся неблагоприятных общественных или личных трансформаций и обстоятельств.

**Детерминизм** – утверждение об определенности одних событий или состояний другими. Все, что происходит, необходимо порождается действием какой-либо причины.

**Динамика** (греч. *dynamikos* – относящийся к силе, сильный) – состояние движения, ход развития, изменение какого-либо явления или процесса.

**Дискурс** (лат. *discursus* – беседа, разговор) – речь, беседа как объект лингвистического изучения, вид социальной коммуникации.

**Диссертация** (от лат. *dissertatio* – рассуждение, исследование) – специальная форма научного исследования, подготовленная соискателем (диссертантом) для

публичной защиты на заседании специализированного совета высшего учебного заведения или научно-исследовательского учреждения с целью получения ученой степени.

**Догма** (от лат. *dogma* – утверждение, суждение) – утверждение или доктрина, принимаемая за истинное без необходимых доказательств, без должного (опытного) обоснования, без практической проверки, только на основе веры или подчинения авторитету.

**Драма** (от древнегреч. *drama* – действие) – жанр драматургии, в основе которого лежит конфликт, порожденный сложными жизненными обстоятельствами.

**Евангелие** (от греч. *evaggelion* – благая весть) – часть Библии, содержащая раннехристианские сочинения, повествующие о земной жизни и учении Иисуса Христа.

**Евгеника** (от греч. *eugenēs* – хорошего рода) – теория о наследственном здоровье человека и способах его улучшения, о законах наследования одаренности и об ограничении передачи будущим поколениям наследственных болезней.

### **Законы Ньютона.**

1 закон Ньютона: существуют такие системы отсчета, относительно которых тело при отсутствии на него внешних воздействий сохраняет состояние покоя или равномерного и прямолинейного движения.

2 закон Ньютона: сила, действующая на тело, равна произведению массы тела на ускорение, сообщаемое телу этой силой:  $F = ma$ .

3 закон Ньютона: тела взаимодействуют друг с другом с силами, равными по модулю и противоположными по направлению:  $F = -F'$ .

**Знание** – форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека. Принято выделять такие виды знания, как обыденное, научное, личностное, неявное. Научному знанию присущи доказательность, логическая обусловленность, воспроизводимость полученных результатов познания.

Знания фиксируются в знаках естественных и искусственных языков.

**Идеология** (от греч. *idea* – вид, образ и *logos* – учение, наука, связь) – буквально: наука об идеях, совокупность идей. Понятие введено в оборот французским философом Д. де Граси.

**Игровое познание** – форма человеческого знания, строящаяся на основе условий, принимаемых правил и целей. Носит обучающе-развлекающий характер, позволяет раздвинуть психические границы общения.

**Имманентный** (от лат. *immanens* – свойственный чему-либо) – внутренне присущий какому-либо предмету, явлению, процессу.

**Иммортология** – наука о бессмертии, опирающаяся на такие открытия, как клонирование и создание искусственных хромосом.

**Инновации** (от лат. *innovo* – обновлять) – нововведения в сфере производства и услуг (изобретения, новые технологии, новые методы организации труда и т.п.), внедряемые с целью повышения эффективности производства.

**Интеллектуальная собственность** – закрепленное законом право на результаты интеллектуальной деятельности, устанавливающее монополию авторов на их использование. В широкое употребление данный термин вошел во второй половине XX столетия, с момента подписания в 1967 году в Стокгольме конвенции, учредившей Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС).

**Интернет** (от англ. *Internet: inter* – между, *net* – сеть) – всемирная система компьютеров, локальных сетей, серверов, добровольно объединенных между собой в одну распределенную по планете сеть, предназначенную для обмена информацией.

**Интуиция** (от лат. *intuition* – пристально смотреть) – метод решения задач посредством одномоментного подсознательного вывода, основанного на воображении, чутье, проницательности.

**Информационная инфраструктура** – совокупность средств обработки и использования информации, объединенных в компьютерные и информационные сети разного назначения. Считается, что в перспективе она может стать основой социальной и экономической деятельности человека.

**Иррационализм** (от лат. *irrationalis* – неразумный, нелогичный) – направление философской мысли, отрицающее роль разума в процессе познания. Предполагает наличие областей миропонимания, недоступных разуму, но доступных чувству, инстинкту, интуиции и т.п.

Сторонники иррационализма убедили многих исследователей в необходимости анализировать такие виды и формы познания, которым долгое время не уделялось должного внимания.

Иррационализм активизируется, как правило, в ситуации политического, социального или духовного кризиса.

**История** – гуманитарная наука, область систематизированных знаний о деятельности людей в прошлом. Смысл истории заключается в задачах изучения произошедших в разное время событий и процессов, определения характера связей между ними, познания быта и культуры разных народов на основе фактических доказательств (документы, летописи, данные археологии, предметы искусства и т.д.).

**Катарсис** (от греч. *katarsis* – очищение) – первоначально: эмоциональное потрясение, состояние внутреннего очищения, вызванное у зрителя античной трагедии в результате переживания за судьбу героев, завершающуюся, как правило, смертью.

В психоанализе: специальный прием терапевтического воздействия.

**Квантовая механика** – раздел теоретической физики, рассматривающий способы и законы движения микрочастиц (элементарных частиц, атомов, молекул, атомных ядер). Законы квантовой механики состав-

ляют фундамент исследования строения вещества. На специфических законах квантовой механики основан ряд крупнейших технических достижений XX века (работа ядерных реакторов, поиск и создание новых материалов и т.д.)

**Классическая механика** – раздел физики, изучающий законы изменения положений тел и причины, их вызывающие. Основана на законах И. Ньютона (ньютоновская механика). Подразделяется на статику (рассматривает равновесие тел) и динамику (рассматривает движение тел).

**Когерентность** (от лат. *cohaerens* – «находящийся в связи») – скоррелированность (согласованность) нескольких колебательных или волновых процессов во времени, проявляющаяся при их сложении.

**Коллоквиум** (от лат. *colloquium* – разговор, беседа) – 1) одна из форм учебных занятий, беседа преподавателя с учащимися с целью выявления их знаний; 2) научное собрание, на котором обсуждаются доклады.

**Комментарий** (от лат. *commentarium* – объяснение) – толкование, разъяснение смысла какого-либо произведения или его отдельных частей, отрывков, фраз и т.д.

**Контркультура** – разновидность субкультуры, отвергающая господствующие в том или ином обществе ценности, нормы, правила.

**Концепция** (от лат. *conceptio* – понимание, система, единый замысел, ведущая мысль) – система взглядов, способ понимания каких-либо явлений, процессов; основополагающая идея какой-либо теории.

**Корреляция** (англ. *correlation*) – 1) взаимозависимость, взаимное соответствие, соотношение понятий, предметов, явлений; 2) связь переменных, при которой одному значению одного признака соответствуют несколько значений другого признака, отклоняющихся в ту или иную сторону от среднего значения.

**Космизм русский** – течение научно-философской мысли, возникшее в России в XIX в. и широко развер-

нувшееся в XX в. В нем, как правило, выделяют два направления: религиозное, связанное в первую очередь с именем выдающегося русского философа Н.Ф. Федорова («Общее дело»), и собственно научное, представленное творчеством К.Э. Циолковского, В.И. Вернадского, А.Л. Чижевского.

Русские космисты поставили задачу соединить заботу о большом целом – космосе, Земле, биосфере – с основными потребностями и интересами конкретного человека. Поэтому важное место в этом философском течении занимают проблемы гуманизма.

Идея материального единства мира, неотделимость Земли от космоса – одна из центральных идей русского космизма. Нередко русский космизм отождествляют с ноосферной концепцией Вернадского, рассматривающего ноосферу как высшую стадию биосферы, связанную с возникновением и развитием в ней человечества. Он связывал ее с развитием человеческого сознания, считая, что становление и развитие человечества как новой, преобразующей природу силы выражается при возникновении новых форм обмена веществом и энергией между обществом и природой во все большем биохимическом и ином воздействии человечества на биосферу. Главным фактором, главной силой создания ноосферы является наука, развитие которой является основой активной эволюции, ведущей к гармонизации мира.

**Коэволюция** (от лат. *co-* – совместно и *evolution* – эволюция) – в широком смысле совместная (сопряженная) взаимосвязанная эволюция биосферы и человеческого общества в условиях несовпадения их скоростей. Антропогенный фактор, эволюционирующий значительно быстрее, оказывает мощное разрушительное воздействие на природу, что способно привести к глобальной экологической катастрофе. Выход заключается в регулируемом, сознательно ограниченном воздействии человека на природу.

**Креатив** – творческие способности индивида, характеризующие его готовность к принятию и созданию

принципиально новых идей, отличающихся от традиционных схем мышления, а также способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем. В широком смысле – нетривиальное и нестандартное, остроумное решение проблемы.

**Кризис** (греч. *krisis* – решение, поворотный пункт, исход) – 1) резкий, крутой поворот в чем-либо; 2) тяжелое переходное состояние; 3) острое затруднение с чем-либо, например с производством или сбытом товаров; 4) неизбежный переход к новому социально-культурному порядку, связанный с радикальными изменениями в научных представлениях.

**Крионика** – сохранение тела человека в состоянии глубокого охлаждения с целью его оживления в будущем, когда достижения медицины сделают это возможным.

**Ламаркизм** (от имени Ж.Б. Ламарка) – основанная французским ученым-естествоиспытателем теория эволюции, объясняющая появление новых видов на основе механизмов наследования приобретенных под влиянием изменяющихся внешних условий признаков организма.

**Либерализм** – идейное и общественно-политическое течение, сформировавшееся в европейских странах в XVII–XVIII веках в концепциях Дж. Локка, А. Смита, Ш. Монтескье, физиократов, утверждающих права и свободы личности, принципы правового государства, демократических политических институтов, значение механизмов свободного рынка, создающих наиболее благоприятное условие для развития экономических процессов.

**Лирика** (от древнегреч. *lira* – название музыкального инструмента) – род литературы, выражающий внутренний мир людей во всем его многообразии.

**Логика научного познания (логика науки)** – применение методов, приемов, способов, идей в процессе познавательной деятельности.

**Магия** (от греч. *mageia* – волшебство, чародейство) – обряды и ритуальные практики, в основе которых ле-

жит вера в возможности воздействия на сверхъестественные силы и убежденность в непосредственной связи обрядов и ритуалов с желаемым результатом. Различают магию позитивную (предписывающую определенный порядок действий) и магию негативную (включающую определенные запреты).

**Макросоциология** – направление в социологии, изучающее структуру и функционирование больших социальных общностей.

**Марковский процесс** – случайный процесс, эволюция которого после любого заданного пересмотра не зависит от эволюции предшествующей, при условии, что значение процесса в определенный момент фиксировано (иначе говоря, «будущее» и «прошлое» процесса не зависят друг от друга при известном «настоящем»).

Определяющее свойство данного процесса впервые сформулировано русским ученым А.А. Марковым (1907).

**Материализм вульгарный** (англ. *materialism*) – материализм, отрицающий специфику и роль сознания, его социальную природу и рассматривающий его как физиологическую функцию организма.

**Мейнстрим** (от англ. *mainstream* – основное течение) – термин, означающий преобладающее направление в какой-либо сфере общественной жизнедеятельности (культуре, науке, политике и т.д.) в определенных временных пределах. Нередко употребляется для обозначения каких-либо популярных, массовых тенденций в искусстве в противовес андеграунду, элитным направлениям, артхаусу.

**Менделизм** (по имени чешского естествоиспытателя Г. Менделя) – учение о закономерностях наследственности, положившее начало генетике как науке.

**Метафора** – перенесение свойств одного предмета (явления) на другой по принципу сходства или контраста.

**Метод** (от греч. *metodos* – путь исследования, способ познания) – 1) последовательно применяемый способ

достижения цели; 2) способ познания, исследования явлений природы и общественной жизни с целью построения и обоснования системы знаний (концепций, теорий).

**Методы научного познания** – философские, общенаучные и конкретнонаучные (специальные) способы познавательной деятельности.

**Мировые религии и верования** (главные): бахаизм, буддизм, христианство, индуизм, ислам, джайнизм, иудаизм, синтонизм, сикхизм, даосизм.

**Мистика** – кроме материальной составляющей мира есть еще нечто, что называется сакральным, нематериальным, тайным, сверхъестественным, невидимым, непостижимым и т.д. Способность человека это «нечто» осознать, принимать и применять на практике и называется мистикой.

**Мнение** – одно из проявлений сознания, содержащее оценку явлений, событий, процессов, людей. Имеет не только духовную, но и практическую значимость. Реализуется в поведении людей в соответствии или вопреки сложившимся оценкам, получившим отражение в СМИ или в процессе межличностного общения.

**Мониторинг** (от англ. *monitor* – проверять, контролировать) – специально организованное систематическое наблюдение за состоянием изучаемых объектов, явлений, процессов с целью их познания, оценки, контроля, прогноза.

**Монография** (от греч. *monos* – один, единственный и *grapho* – пишу) – научный труд, исследующий всесторонне одну проблему, тему или вопрос.

**Монотеизм** (от греч. *monos* – один, *theos* – Бог) – религия, основывающаяся на признании единого Бога, в отличие от политеизма (многобожия).

**Мотив** (от лат. *moveo* – фактор) – 1) побудительная причина (повод) к какому-либо действию, довод в пользу чего-либо; 2) осознанное побуждение к деятельности субъекта (личности, социальной группы, общности), связанное со стремлением удовлетворить

определенные потребности, достичь желаемых результатов.

**Мудрость** – понимание жизненных ценностей и интуитивное предвидение возможного развития событий.

*Мудрость – это самая точная из наук. Аристотель.*

**Мультикультурализм** – признание культурного плюрализма, возникающего под влиянием процессов глобализации и обостряющего проблему толерантности в отношении к иным культурам.

**Наблюдение** – один из основных эмпирических методов социологических исследований, состоящий в преднамеренном, систематическом и целенаправленном восприятии поведения и деятельности индивидов и социальных явлений с целью их изучения.

**Надсознательное** – уровень психической активности, не поддающийся индивидуально сознательно-волевому контролю и возникающий в процессе творчества.

**Нанотехнологии** – способы производства и применения искусственно созданных объектов нанометровых размеров (1 нанометр равен одной миллиардной доле метра). В научный оборот данный термин ввел в 1974 году японский физик Нариро Танигучи.

**Нарратив** – рассказ, повествование, самодостаточный текст, смысл в форме дискурса.

**Нарциссизм** – форма самовлюбленности, самодовольства, самолюбования, извращенного очарования.

**Натурализм** (от лат. *naturalis* – природный, естественный) – направление в философии, рассматривающее природу как универсальный (главенствующий) принцип понимания и объяснения всего сущего. При этом в понятие «природа» нередко включаются также дух и духовные творения.

**Натурфилософия** (от лат. *natura* – природа) – термин, означающий целостную систему знаний о природе, ее наиболее общих законах. Возник в античную эпоху. В средние века наиболее яркими представителями натурфилософии были схоласты. С появлением

классической физики натурфилософия теряет свои позиции.

**Научный закон** – универсальное, необходимое утверждение о связи явлений.

*Пример: если по проводнику течет ток, то вокруг проводника образуется магнитное поле.*

**Немарковский процесс** – случайный процесс, эволюция которого после любого заданного значения времени зависит от эволюции, предшествовавшей этому моменту времени, иначе говоря, «будущее» немарковского процесса зависит от его «прошлого». Немарковский процесс – случайный процесс с памятью. Противопоставляется марковскому процессу.

**Неоконсерватизм** – конгломерат идей и принципов, формирующих разнообразные по сути современные консервативные идеологии. Наибольшее распространение получили две трактовки неоконсерватизма: 1) современный консерватизм, приспособляющий традиционные ценностные представления к постиндустриальным реалиям; 2) идеологическое течение, развивающееся в процессе соперничества с либерализмом, социал-демократизмом, марксизмом. Характерным для него является стремление к возрождению авторитета традиционных социальных институтов: семьи, школы, церкви, а также национального самосознания, единства нации, индивидуальной свободы.

**Неомарксизм** – совокупность социально-философских и экономических концепций обновленческого характера, появившихся в конце XIX – начале XX вв., противопоставлявших себя ортодоксальному марксизму.

**Нигилизм** (от лат. *nihil* – ничто) – термин, означающий мировоззренческую позицию, отрицающую общепринятые ценности, нормы нравственности, идеалы культуры. В западной философии термин «нигилизм» ввел в научный оборот немецкий философ и писатель Ф.Г. Якоби. Различные трактовки нигилизма получи-

ли отражение в творчестве С. Кьеркегора, Ф. Ницше, О. Шпенглера. В России термин получил значительное распространение после выхода в свет романа И.С. Тургенева «Отцы и дети».

В настоящее время широкое распространение получило понятие «правовой нигилизм» как разновидность нигилизма, отражающая неуважение к праву.

**Нобелевские премии** – денежные средства, завещанные шведским химиком Альфредом Б. Нобелем (изобретателем динамита), распределяющиеся ежегодно в виде премий между деятелями науки и культуры, внесшими наибольший вклад в области физики, химии, медицины, литературы, экономики и борьбы за мир. Вручаются в годовщину смерти Альфреда Нобеля 10 декабря.

**Ноосфера** (от греч. *noos* – разум и *sphaira* – сфера, шар) – сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития. Высшая стадия развития биосферы. Понятие «ноосфера» было предложено профессором математики Сорбонны Эдуардом Леруа. Наиболее полно учение о ноосфере разработано В.И. Вернадским, утверждавшим, что человечество в ходе своего развития превращается в новую мощную «геологическую силу», преобразующую трудом и разумом лик планеты.

**Операционализм** (лат. *operatio* – действие) – направление философии, соединяющее принципы логического позитивизма и прагматизма; сводит содержание понятий к разного рода операциям, позволяющим осуществить измерения.

**Опрос** – один из основных методов социологических исследований, заключающийся в обращении к конкретной группе людей (респондентов) с целью выяснения их взглядов и мыслей по интересующему исследователя вопросу, а также форм и способов реального (прогнозируемого) поведения в определенных социальных условиях (обстоятельствах).

**Открытие** – достижение научной новизны мирового значения в познании законов природы и общества, существенно меняющее характер представлений в какой-либо области науки.

**Пантеон** (от лат. *Pantheon* – место, посвященное всем богам) – 1) в Древней Греции и Риме – храм, посвященный всем богам; 2) совокупность всех богов того или иного культа; 3) усыпальница выдающихся людей.

**Пантеизм** (*pan...* + греч. *theos* – бог) – религиозное философское учение, отождествляющее бога с природой и рассматривающее природу как воплощение божества.

**Паранаука** (от греч. *para* – около) – концепции, претендующие на научность, но требованиям научности не отвечающие.

**Пассионарность** (от фр. *passion* – страсть), в концепции Льва Гумилева повышенная тяга людей к действию, возникает из-за специфической способности усваивать больше энергии, чем необходимо для нормальной жизнедеятельности. Возникает в результате различных мутаций.

**Период** (от греч. *periodos* – обход, круговращение, определенный круг времени) – 1) промежуток времени, охватывающий какой-либо завершённый процесс; 2) этап общественного развития, истории, общественного движения.

**Периодизация** – деление процессов развития общества, науки, искусства, природы и т.д. на отличающиеся друг от друга периоды (фазы, этапы, ступени) на основе определенных признаков, критериев, принципов.

**Планеты Солнечной системы:** Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

**Плюрализм** (от лат. *plures* – множество) – мировоззренческая концепция, исходящая из множественности оснований бытия мира, множественности существования различных культур и равного права на признание различных ценностей, убеждений, мнений, из много-

образия форм и способов общественного самовыражения индивидов.

**Позитивизм** – логическое течение, акцентирующее значимость дедуктивного теоретизирования и обосновывающее необходимость верификации научных положений с помощью эмпирического инструментария.

**Понимание** – способность проникновения в смысл, сущность чего-либо, пронизательность.

**Постмодерн** (лат. *post* – после, *modern* – современность) – философский социологический и культурологический термин, обозначающий состояние современной цивилизации, завершающей развитие по логике модерна, Нового времени, в условиях, когда основные закономерности (тенденции), заложенные в этом цикле, полностью реализовались.

**Постпозитивизм** (англ. *postpositivism*) – ряд современных философских и социологических концепций (критический рационализм, научный реализм и др.), возникших в 50–70-х гг. XX в. в процессе критики неопозитивизма. Общим для них является утверждение о невозможности проведения жесткой линии разграничения между метафизикой и наукой, наличие специфического компонента для социологических исследований познавательного процесса, признание определяющей роли в познании теоретического уровня знания.

**Постструктурализм** – философское и социогуманитарное направление последней трети XX в., связанное с политической нестабильностью в Европе (Франция, 1968), разочарованием в социальном прогрессе. Нашел свое выражение в философии, социологии, литературоведении, истории, искусствоведении. Явился по сути реакцией на структурализм, обвинением своих предшественников (структуралистов) в догматичности. Характерной особенностью постструктурализма является «пересечение» литературных текстов с философскими. Получает распространение концепция «философа-художника», взгляд на философию как разновидность литературы, «эстетизация» философии. Характерными

для постструктурализма явились также огульная критика науки, релятивизм и авангардизм.

**Прагматизм** (от греч. *pragma* – дело, действие) – философское течение, в котором практика используется в качестве основного методологического принципа.

Термин «прагматизм» ввел в философию американский мыслитель Ч. Пирс в статье «Как сделать наши понятия ясными» (1878). Идеи Ч. Пирса нашли свое развитие в творчестве американских философов У. Джемса, Дж. Дьюи, Дж. Г. Мида, британского философа Ф.К.С. Шиллера и др. Прагматизм в значительной мере определил стиль политического мышления в США.

**Практика** (от греч. *praktike* – *praktikos* – деятельный, активный) – 1) целенаправленная деятельность людей; 2) освоение и преобразование действительности; 3) созидательная активность, преобразующая мир в определенном направлении.

**Пранаука** (от греч. *para* – около) – совокупность концепций и учений псевдотеоретического характера, начальный этап становления научного знания в цивилизации Древнего Востока.

**Предметная область** (англ. *subject sphere*) – область объектов, определенное множество, рассматриваемое в пределах заданного контекста.

**Предпосылка** (англ. *precondition/premise*) – 1) предварительное условие чего-либо; 2) исходный пункт какого-либо рассуждения.

**Проблема** (от греч. *problema* – задача) – 1) все, что требует изучения или решения; 2) объективно возникающий комплекс вопросов, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес.

**Протонаука** – термин, обозначающий явления в древних культурах, родственные науке в ее современном понимании. В античной культуре философия включала в себя всю совокупность рациональных знаний о мире, так, древнегреческие мыслители в рамках философии разрабатывали элементы знания в области

логики, математики, физики, астрономии, биологии, медицины и т.д. Таким образом, внутри философского познания мира формировались элементы научного знания.

**Рассудок** (от англ. *reason*) – 1) способность строго оперировать понятиями, правильно классифицировать факты, явления, процессы, приводить знания в определенную логически обоснованную систему; 2) здравый смысл.

**Регресс** (от лат. *regressus* – обратное движение) – тип развития, для которого характерен переход от высшего к низшему, понижение уровня организации, утрата способности выполнять те или иные функции, деградация.

**Рейтинг** (от англ. *rating* – оценка, положение, ранг) – числовой показатель уровня оценок деятельности учреждения, организации или отдельной личности.

**Реорганизация** (от лат. *re* – приставка, указывающая на повторное, возобновляемое действие, *organizo* – сообщаю стройный вид, устраиваю) – 1) перестройка, переустройство, преобразование; 2) разновидность радикальных комплексных нововведений, представляющая собой перестройку организационной структуры (системы, связей, целей, норм, правил).

**Ресоциализация** – термин, означающий утверждение новой социализации, ломающей прежние социальные установки вследствие произведенных в обществе радикальных изменений или разрушения привычного образа жизни, делающего невозможным решение новых проблем методами, укоренившимися на основе прежней социализации.

**Респондент** (от лат. *responsum* – ответ) – участник конкретного социологического исследования (опроса), являющийся источником устной или письменной информации.

**Референдум** (от лат. *referendum* – то, что должно быть сообщено) – всенародное голосование по какому-то конкретному жизненно важному вопросу.

**Рефлексия** – форма теоретической деятельности человека, направленная на осмысление практики, мира культуры, науки, искусства, религии, собственных действий (самопознание).

Рефлексия делает мышление объектом теоретического анализа, если последнее опредмечено в реальных формах.

**Риск** – актуальная характеристика деятельности, состоящая в неопределенности ее исхода и возможных неблагоприятных последствий в прогнозируемых обстоятельствах.

**Рынок** – совокупность отношений товарного обмена, социально-экономический механизм взаимодействия продавца и покупателя, сфера обмена товарами как внутри страны, так и между странами.

**Семь чудес света** – достопримечательности искусства и архитектуры греко-римского классического мира. Их перечень впервые составлен во II веке до н. э. К ним относятся: египетские пирамиды, висячие сады Вавилона, храм Артемиды в Эфесе (Малая Азия), статуя Зевса в Олимпии, мавзолей в Галикарнасе (современный Бодрум в Турции), Колосс Родосский, Форосский маяк.

**Сенсуализм** (от лат. *sensus* – восприятие, чувство, ощущение) – направление в теории познания, согласно которому ощущения и восприятие являются главной формой достоверного знания. Основное его утверждение: «Нет ничего в разуме, что не было бы в чувствах». Противостоит рационализму. Признает за разумом лишь производное, не первоначальное значение. Разум получает свое содержание из ощущений, а ощущение – из опыта. В ощущениях адепты сенсуализма видели критерий истины.

**Синергетика** (от др.-греч. *συν* – приставка со значением совместности и *εργον* «деятельность»), или теория сложных систем, – междисциплинарное направление науки, изучающее общие закономерности явлений и процессов в сложных неравновесных системах (физических, химических, биологических, экологических, со-

циальных и других) на основе присущих им принципов самоорганизации.

**Ситуация** – обстановка, положение, совокупность обстоятельств.

**Смысл жизни** – философская и духовная проблема, в основе которой лежит определение конечной цели существования (предназначения) человека. Наряду с философией рассматривается художественной литературой, психологией, теологией, эзотерикой.

**Собь** – виртуальная реальность, посредством которой человек самоидентифицируется.

**Социальная тенденция** – достаточно устойчивая линия развития взаимосвязанных социальных явлений.

**Специальная теория относительности** – физическая теория, раскрывающая законы движения, механики и электродинамики на основе пространственно-временных отношений в инерционных системах отсчета при скоростях, способных достичь скорости света.

**Статус кво** (от лат. *status quo*) – положение, существующее или существовавшее на определенный момент времени.

**Структура** (от лат. *structura* – строение, расположение, порядок) – 1) совокупность устойчивых связей чего-либо, способных обеспечить его целостность и строение; 2) предприятие, учреждение, имеющее определенную организацию.

**Структурализм** – направление в гуманитарном знании, связанное с использованием структурного метода в различных областях исследований. Сформировалось в 20-е годы XX века, сначала как научная методология в лингвистике, затем распространилось на другие области исследования культуры. Наибольшее распространение структурализм как научная методология получил в 60-е годы XX века.

Появление в 70-е годы постструктурализма снизило интерес к структурализму. Однако это не означало исчерпания последнего как научной методики. Общая периодизация структурализма и постструктура-

лизм может быть представлена следующим образом: 1950–60-е годы – господство структурализма; 1970-е годы – сосуществование структурализма и постструктурализма; 1970–80-е годы – постструктурализм.

**Сциентизм** (от лат. *scientia* – знание, наука) – термин, обозначающий взгляды людей, чрезмерно преувеличивающих роль науки в познании и культурной жизни общества. Утвердился в конце XIX века. Его сторонники считают, что для понимания истории и современности наука имеет несравненно большее значение, чем искусство и другие формы общественного сознания. Они считают, что только научная методология (особенно естествознание) является интеллектуально обоснованной.

В философии науки наиболее типичными представителями сциентизма являются позитивисты, считающие, что научными могут быть признаны только те утверждения, истинность или ложность которых можно доказать посредством опыта.

**Таксон** (от лат. *taxare* – оценивать) – совокупность дискретных (раздельных) объектов, связанных определенной общностью свойств и признаков, характеризующих данную совокупность.

**Теоретический уровень познания** – разработка мысленных моделей изучаемого объекта, призванных объяснить и обобщить его сущность и способы функционирования.

**Тест** (от англ. *test* – проба, испытание, исследование) – 1) в психологии и педагогике применяется как стандартизированное задание, по результатам выполнения которого оценивают личностные качества испытуемого, а также его знания, умения и навыки; 2) вопросник, распространяемый как материал в социологических исследованиях; 3) в вычислительной технике – контрольная задача для проверки правильности работы ЭВМ.

**Техника** (от греч. *techne* – искусство, мастерство, умение) – система созданных средств и орудий труда,

а также приемы и операции, умение и искусство осуществления трудового процесса. Цель и функции техники – преобразовать природу и окружающей человека мир в соответствии с целями, определенными людьми на основе их потребностей и устремлений.

**Технологическая сингулярность** – предполагаемая ситуация в будущем, когда эволюция человеческого разума в результате развития нанотехнологий, биотехнологий и искусственного интеллекта ускорится до такой степени, что дальнейшие изменения приведут к возникновению разума с гораздо более высоким уровнем быстрогодействия и новыми возможностями мышления.

**Технологический уклад** – исторически сложившаяся совокупность производств, имеющих единый технический уровень и развивающихся синхронно. Неравномерное развитие производств в разных странах приводит к разновременной смене технологических укладов и определяющим образом влияет на динамику научно-технического прогресса.

Российский ученый, д.э.н. Ю.В. Яковец определил технологический уклад как «несколько взаимосвязанных и последовательно сменяющих друг друга поколений техники, эволюционно реализующих общий технологический принцип».

Считается, что к настоящему времени в мире развитыми странами пройдено пять технологических укладов и наступает шестой.

**Трансгуманизм** – философское движение, в основе которого лежит гипотеза, что человек не является последним звеном эволюции, а стало быть, может совершенствоваться до бесконечности, повышая свои умственные и физические возможности.

**Универсалии** (от лат. *universalis* – общий) – общие понятия. Употребляются в двух основных значениях: 1) объективность, связанная с определением предмета; 2) субъективность, связанная со способностью суждения представить критерии истинного и ложного. Про-

блема универсалий возникла в античной философии и связана с именами Платона и Аристотеля.

**Фаллибилизм** (от лат. *fallibilis* – подверженный ошибкам, погрешимый) – направление постпозитивизма, утверждающее, что любое научное знание принципиально не является окончательным, а представляет собой промежуточную интерпретацию истины, предполагающую ее будущую замену на более полную и точную интерпретацию.

**Фанатизм** (от лат. *fanaticus* – исступление) – 1) доведенная до крайней степени приверженность к каким-либо верованиям или воззрениям, нетерпимость к любым иным взглядам (например, религиозным); 2) страстная преданность чему-либо.

**Феноменология** (от греч. *phainomenon* – являющееся и *logos* – учение) – философское направление, основателем которого является немецкий философ Э. Гуссерль. Его установка «Назад, к самим предметам» означает освобождение сознания и предметного мира от причинных и функциональных связей между ними. «Движение к предметам» означает по сути воссоздание непосредственно смыслового поля, иначе говоря, поля знаний между сознанием и предметами. Все виды реальности, с которыми сталкивается человек, объясняются из актов сознания, вносящего в них «смыслы». Сознание объясняется из самого себя, обнаруживая себя как феномен.

Феноменологический метод, развитый учеником Э. Гуссерля М. Хайдеггером, получив широкое применение в психологии и психиатрии, праве и социологии, этике и эстетике, оказал влияние на концепции экзистенциализма, персонализма, герменевтики и другие философские направления не только в Европе, но и в Америке, Австралии, Японии и других странах.

**Феномен** (от греч. *phainomenon* – являющееся) – 1) философское понятие, означающее явление, данное нам в опыте или в процессе чувственного познания; 2) необычный, неординарный факт, событие, явление,

исключительное в каком-то отношении, выдающийся человек.

**Философия науки** – направление философской мысли, избирающее своей основной проблематикой науку как эпистемологический и социокультурный феномен; специальная философская дисциплина, предметом которой является наука. Термин впервые появился в работе Е. Дюренга «Логика и философия науки» в 1878 году.

**Формализация** – изучение и представление какой-либо содержательной области знания (научной теории, процедуры поиска, рассуждения и т.п.) в виде формальной системы или исчисления.

**Фотон** (от греч. *photos* – свет) – в физике – частица света, квант электромагнитного поля или рентгеновского излучения.

**Функционализм** (от лат. *functio* – исполнение) – методологический подход, согласно которому исследуемые объекты понимаются как ценности, все элементы которых выполняют определенные функции, смысл которых определяется только по отношению к системе в целом. Подобный подход позволяет исследовать различные по своей природе феномены на междисциплинарном уровне, снимая таким образом искусственные барьеры между дисциплинами гуманитарного профиля.

В социологии эта методология нашла наиболее полное выражение в структурном функционализме Г. Спенсера, Э. Дюркгейма, Т. Парсонса и др.

**Хай-тек** (от англ. *high technology, high tech, hi-tech* – высокие технологии) – новейшие и наиболее эффективные технологии современности.

**Хаос** (от греч. *χάος* – раскрываюсь, развергаюсь) – первичное состояние Вселенной, бесформенная совокупность материи и пространства в противоположность их упорядоченности. В древнегреческой мифологии – изначальное состояние мира. В раннехристианские времена термин приобрел значение беспорядка.

**Холизм** (от греч. *ὅλος* – целый, весь) – в широком смысле означает позицию в науке и философии по

проблеме соотношения части и целого, исходящей из качественного своеобразия целого по отношению к его части. В онтологии холизм опирается на принцип: целое всегда нечто большее, чем просто сумма его частей. В гносеологии: познание целого должно предшествовать познанию его частей. Термин «холизм» ввел в научный оборот южноафриканский философ Я. Смэтс (1926).

**Художественный образ** – форма отражения объективной реальности в литературе и искусстве на основе чувственного абстрагирования в противовес абстрагированию логическому.

**Цель** – модель желаемого (необходимого) будущего, на достижение которого направлено действие субъекта.

**Ценность** – философский и социологический термин, означающий указание на культурное (социальное, нравственное, психологическое) значение определенных объектов действительности. Все многообразие предметов человеческой деятельности может быть подвергнуто оцениванию в плане добра и зла, истины и не истины, красоты и безобразия, справедливости и несправедливости и т.д.

Критерии и способы, на основе которых осуществляются процедуры оценивания, закрепляются в общественном сознании как установки, императивы, запреты, цели и проекты, выраженные в форме нормативных представлений. Ценностные системы подвержены историческим изменениям.

**Эволюция** (от лат. *evolutio* – развертывание) – 1) в широком смысле – представление об изменениях в обществе и природе, их направленности, порядке, закономерностях; 2) в более узком смысле – представление о медленных, постепенных количественных и качественных изменениях в отличие от революций (скачкообразных изменений).

**Эклектизм** (от греч. *eklektikos* – выбирающий) – термин означает механическое соединение разнородных, нередко противоположных принципов, теорий, взгля-

дов, художественных элементов и т. п.; в изобразительном искусстве и архитектуре – сочетание разнородных стилей или произвольный выбор стилизованного оформления зданий или художественных изделий, имеющих качественно иное назначение и смысл.

**Экогенез** (от греч. *oikos* – место пребывания + *генез*) – процесс развития отношений между организмом и средой обитания на протяжении истории их существования.

**Экотехнология** – перспективное направление научно-технических разработок, отвечающее требованиям защиты природы от деструктивных технических воздействий на основе совмещения техники с законами саморегулируемых систем.

**Экосистема** – единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой их обитания (атмосфера, почва, водоемы и т.п.), в котором живые и неживые компоненты связаны между собой обменом веществ и энергии.

**Экскурс** (от лат. *excursus*) – отступление от главной темы изложения или исследования; освещение вопроса, дополнительного к главному.

**Эксперимент** – 1) общенаучный метод, используемый в процессе познания с целью установления точной причинно-следственной связи; 2) попытка сделать, предпринять что-либо принципиально новое, не испытанное ранее.

**Экспонента** (от лат. *exponens* – показывающий) – 1) показательная функция; 2) показательная кривая – график показательной функции.

**Экстраполяция** (от лат. *extra* – сверх, вне и *polio* – выражение, изменение) – распространение (перенос) выводов, полученных в результате исследования одной части явлений, на другую часть или на всю совокупность рассматриваемых объектов, а также распространение выводов на основе настоящих (или прошлых) состояний на их будущее предполагаемое (прогнозируемое) состояние.

**Экстремизм** (от лат. *extremus* – крайний) – приверженность к крайним взглядам, мерам, нормам поведения и действия.

**Эманация** (от лат. *emanatio* – истечение) – 1) в римской философии объяснение происхождения мира путем мистического истечения творческой энергии божества; 2) центральное понятие неоплатонизма, означающее переход от высшей онтологической ступени универсума к низшим, менее совершенным; противоположна восходящему развитию, совершенствованию.

**Эмерджентная эволюция** (от англ. *emergent* – внезапно возникший) – философская концепция, рассматривающая развитие как скачкообразный процесс, при котором возникновение новых высших качеств обусловлено идеальными силами.

**Эмпирическое (опытное) познание** – начальный этап научного познания, фиксирующий отдельные элементы и факты жизнедеятельности (функционирования) изучаемых объектов.

**Эпоха** (от греч. *epoche* – остановка, прекращение, удержание) – продолжительный период времени, характеризующийся значительными событиями, явлениями, процессами в природе, обществе, науке, искусстве, определяющими его своеобразие.

**Эротика** (от греч. *eros* – любовь, страсть) – психологические аспекты сексуальности, ее развитие и проявление в общении индивидов, моде, искусстве, литературе.

**Эскапизм** (от англ. *escape* – бегство, уход от действительности) – социальное явление, заключающееся в стремлении индивида или части социальной группы уйти от общепринятых стандартов и норм общественной жизни.

**Эсхатология** (от греч. *eshatos* – последний, конечный + *...logia*) – религиозное учение о конце света, судьбах мира и человека, составная часть многих религий.

**Этапы научного познания** – последовательность исследовательских процедур, составляющая содержание

ние процесса познания. Последний начинается с постановки проблемы, определения области исследования, выяснения как уже известных фактов, так и сторон действительности, знание о которых не является достаточным. На втором этапе происходит формулирование рабочей гипотезы, призванной разрешить ситуацию с недостаточным знанием об изучаемом предмете. На третьем этапе происходит сбор первичной информации и ее систематизация. Сведенные в систему результаты исследований дают возможность подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу. На завершающем этапе научного познания происходит построение новой научной концепции (теории) или вносятся коррективы в уже существующую.

**Этика науки** – теория, изучающая нравственные основы научной деятельности, ценностные принципы и ориентации, принятые в научном сообществе, концентрирующие в себе гуманистический и социальный аспекты научной деятельности.

**ЮНЕСКО** – организация ООН по вопросам образования, науки и культуры. Создана в 1946 году с целью поддержания сотрудничества между странами в области образования, науки и культуры, а также для соблюдения справедливости, достижения торжества законности, прав человека и основополагающих свобод.

**Язык** – совокупность звуков, слов, словосочетаний, правил их соединения в тексты. Представляет собой общественное явление, имеющее конвенциональный характер.

Общий для того или иного народа язык подразделяется на литературный, просторечье, диалекты, жаргоны и т. д. Все разновидности языка являются объектом изучения такой науки, как социалингвистика.

## Приложения

### *Георг Гадамер. Философия и поэзия*

Между философией и поэзией есть загадочная близость, которая стала осознаваться со времен Гердера и немецкого романтизма. К этой близости не всегда относились с одобрением, видя в ней скорее свидетельство нищеты послегегелевской философии. В XIX и XX веках университетская философия утратила свое значение, причем произошло это не просто из-за обращенных против нее гневных тирад Шопенгауэра. Это случилось потому, что она уступила место великим неакадемическим философам и писателям масштаба Кьеркегора и Ницше, а еще более потому, что была отодвинута в тень целым созвездием великих романистов, прежде всего французами – Стендалем, Бальзаком, Золя – и русскими писателями – Гоголем, Достоевским, Толстым. Университетская философия к тому времени заблудилась в лабиринте историко-философских исследований, продолжая отстаивать свою «научность» с помощью стерильной теоретико-познавательной проблематики. И если университетской философии позднее удалось частично отвоевать утраченную позицию (благодаря работам так называемых философов-экзистенциалистов – Ясперса, Сартра, Мерло-Понти, Габриэля Марселя и прежде всего благодаря работам Мартина Хайдеггера), то произошло это потому, что философия вторглась в пограничную область поэтического языка, за что стала подвергаться суровой критике. Казалось бы, в эпоху науки философу, который хочет, чтобы его принимали всерьез, не пристало рядиться в тогу пророка. Чего же ради тогда философия сторонится великих достижений современной логики, совершившей за последние сто лет головокружительный скачок по сравнению с аристотелевской логикой? Почему она все больше уходит в заоблачные сферы поэтического языка?

Однако плодотворное напряжение, существующее между областью поэзии и областью философии, их близость и отдаленность друг от друга – это не проблемы недавнего прошлого; они постоянно сопровождают европейскую философию, которая отличается от восточной мудрости как раз тем, что несет в себе это напряжение с самого начала ее зарождения. Еще Платон говорил о древнем раздоре между поэзией и философией и изгонял поэзию из царства идей и блага, но вместе с тем философия Платона, этого сказителя мифов, который с неподражаемым умением соединил возвышенность и иронию, древнюю легенду и четко выраженную мысль, вмещает в себя и поэзию. Равным образом того, кто хотел бы четко отграничить поэзию от философии, образ от понятия, можно спросить: что же тогда объединяет Ветхий и Новый завет, а вместе с ним и тысячелетнюю историю христианского миропонимания и мировоззрения?

Так что вопрос о том, почему и каким образом, будучи единственным средством передачи как мысли, так и образа, язык умудряется подводить под общий знаменатель то, что является для них общим, и то, что их различает, – это очень старый вопрос. Очевидно, что подобное подведение под общий знаменатель имеет место не в процессе обыденного употребления языка, в котором сродство мысли и образа усиливается и даже доходит до их взаимного наложения. Любая речь действительно обладает способностью постоянно обращаться как к образу, так и к мысли. Обычная человеческая речь, однако, приобретает свойственную ей разумную определенность и однозначность по причине жизненной связи, с которой она оказывается сращена благодаря ситуации и адресату. Таким образом, слово, произнесенное в связи с конкретным действием, не замкнуто на себя; оно вообще «не замкнуто», а является переходным моментом к содержанию сказанного. Ничего не меняет и письменная фиксация подобной речи, хотя в этом случае задача понимания изъятая из контекста связана

со специфическими герменевтическими трудностями. В отличие от обыденной речи, поэтическая речь, равно как и философская, напротив, обладает способностью замыкаться на себя и, материализуясь в отвлеченном «тексте», быть тем не менее высказываемой как бы автономно, «собственной властью». Как вообще языку удается проделывать такое?

Бесспорно не только то, что в своем обыденном употреблении язык на такое преобразование неспособен, но и то, что он в нем не нуждается. Приближается ли он к идеалу однозначного означивания полагаемого или отдаляется от такового (как это имеет место в речи политиков), язык в любом случае замыкается не на себя, но на нечто такое, что встречается в жизненном или научном опыте; высказанные с его помощью суждения либо подтверждаются, либо опровергаются опытом. Слова не «покоятся» в себе самих. Полностью они как в устной, так и в письменной форме реализуются лишь благодаря указанной жизненной связи. Валери отделил поэтическое слово от обыденного, придумав остроумную притчу (речь в этой притче идет, правда, о старых временах, когда деньги еще имели золотое обеспечение): слово обыденного языка, пишет он, подобно мелкой разменной монете или бумажным банкнотам в том отношении, что оно не обладает стоимостью, которую символизирует; напротив, поэтическое слово, как знаменитый старый золотой, имевший хождение до Первой мировой войны, само обладает стоимостью, которую символизирует. То есть поэтическое слово является не просто указанием на нечто иное, но, подобно золотой монете, оно есть то, что представляет.

Я не знаю подобного высказывания о слове философии. Возможно, в знаменитой критике Платоном письма за его бессилие защитить себя от злоупотребления того, кто им пользуется, нечто похожее имплицитно содержится. В этой критике в качестве способа бытия философского мышления называется диалектика диалога, который обладает такой степенью замкнутости

на себя, что ему удастся преодолеть даже поэтический миметизм платоновского диалога. Текст Платона – это текст особого рода; он втягивает читателя в диалог, который собою и являет. Этот текст есть прежде всего диалог, или молчаливое овнутрение последнего, что мы и называем мышлением, то есть философией как бесконечным усилием понятия. Этот текст оставляет далеко позади себя обыденную речь с ее случайно добытыми суждениями (doxai).

Создается впечатление, что близость поэзии и философии, заключающаяся в общем для них отстоянии от практического и основанного на научном опыте словопотребления, в конце концов исчезает, растворяясь в невыразимости замкнутого на себя слова. Близость эта, однако, сохраняется и, несмотря на видимость обратного, далеко не случайна. Дальнейшее будет посвящено разъяснению этого положения.

В своем противостоянии натуралистическим и психо-логистским трактовкам философии, распространившимся в конце XIX века, основатель феноменологической философии Эдмунд Гуссерль методически развил свое собственное понимание сущности философии, названное им эйдетической редукцией. Согласно правилу эйдетической редукции опыт, полученный из реальности случайным образом, должен систематически выводиться за скобки. De facto это имеет место в любом подлинном философствовании. Ибо изначально царство понятия, или, как выражался Платон, царство «идей», составляют лишь априорные сущностные структуры реальности. К аналогичным выводам придет всякий, кто попытается описать загадочное своеобразие искусства, в первую очередь искусства поэзии. Он неизбежно заговорит об идеализирующей направленности этого вида искусства. Даже если художник является представителем реалистического или, напротив, стремящегося к герметичной абстрактности направления в искусстве, он и тогда не сможет отрицать идеальность своего творчества, его отрешенное пребывание в идеаль-

ной, духовной реальности. Поэтому Гуссерль, учивший эйдетической редукции, был вправе утверждать, что в области искусства эйдетическая редукция осуществляется «спонтанно». Так называемая *erosche*, или заключение в скобки «полагания реальности», постоянно имеет место там, где есть опыт общения с «искусством»: никто, конечно, не считает реальной картину или статую (даже в предельном случае иллюзионной живописи, которая доводит иллюзию реальности до сферы идеального и разыгрывает ее в качестве чего-то вызывающего эстетическое возбуждение). Хорошей иллюстрацией к этому положению может служить свод собора Св. Игнатия в Риме.

Там, где средством коммуникации служит язык, возникает вопрос об отношении философии и языковых форм искусства. Как соотносятся друг с другом обе эти предельные и вместе с тем контрарные формы употребления языка – замкнутый на себя поэтический текст и сам себя упраздняющий, выходящий за пределы всякой событийности язык понятия?

В соответствии с испытанным феноменологическим принципом мы хотим рассмотреть этот вопрос исходя из предельных случаев; поэтому в качестве отправных пунктов мы берем лирическое стихотворение и диалектическое понятие. Лирическое стихотворение является предельным случаем потому, что в нем, вне всякого сомнения, в наиболее чистом виде воплощена неотделимость произведения искусства от оригинальности его языкового выражения, что доказывается непереводимостью лирического стихотворения на другие языки. В пределах лирического жанра мы обратимся к его наиболее радикальной форме – *roesie pure*, в том виде, как она была развита в программных работах Стефана Малларме. Уже сам вопрос о переводимости (какой бы отрицательный ответ мы на него ни давали) свидетельствует о том, что даже в таком крайнем случае, как лирическая поэзия, при чрезвычайно возрастающей музыкальности поэтического слова дело, по

сути, заключается в музыкальности языка. Поэтическая конструкция строится как постоянно обыгрываемое равновесие звучания и смысла. Если следовать аналогии, к которой прибегает Хайдеггер, говоря, что цвет является в максимальной степени цветом лишь тогда, когда это цвет в картине великого мастера, или что камень никогда не является настолько камнем, насколько тогда, когда из него сделана колонна, поддерживающая фронтон греческого храма (каждому из нас, кроме того, известно, что настоящим звуком является только музыкальный звук), то возникает вопрос, что это значит, что слово и язык в стихотворении являются словом и языком в максимальной степени? Что это значит применительно к бытийному устройству поэтического языка? Структурированием звуков, ритмов, рифм, вокализаций, ассонансов и т. д. формируются стабилизирующие факторы, которые удерживают затихающее и ускользающее слово. Таким образом они конституируют единство всего произведения. Но это такое произведение, которое одновременно представляет собой речевое единство. Это означает, что в стихотворении действуют и другие логико-грамматические формы построения осмысленной речи, даже если под воздействием указанных структурных сторон произведения они отходят на задний план. Синтаксические средства языка используются здесь крайне экономно. Благодаря самопредстоянию отдельные слова достигают присутствия и излучающей силы. Коннотации, придающие слову полноту его содержания, а в еще большей мере семантическое притяжение, внутренне присущее каждому слову (так что его значение многое притягивает к себе, то есть может очень по-разному себя определять), получают полную свободу развертывания. Возникающие из-за этого многозначность и темнота текста могут приводить толкователя в отчаяние, но это структурный элемент такой поэзии.

Все это возвращает высказанному слову изначально присущую ему способность – способность называния.

С помощью называния что-то постоянно вызывается к наличествованию. Хотя как таковое отдельное слово, взятое вне его контекстуальной определенности, никогда не может вызывать к жизни смысловое единство, которое производится лишь речью в целом. И даже когда – как в современной поэзии – единство образного представления разрывают, вообще отказываясь от описательности ради неожиданной полноты отношений чего-то несвязанного и неоднородного, встает вопрос: что, собственно, означают слова, с помощью которых здесь нечто называют? Что при этом называется? Очевидно, что современная лирика является преемницей барочной поэзии, но она лишена той общей изобразительной и образовательной традиции, которая имелась в эпоху барокко. Как из звуковых фигур и обрывков смысла может строиться целое? Вот что делает *poesie pure* герметичной.

Герметичность такой лирики, в конце концов, совершенно необходима в эпоху средств массовой коммуникации. Ибо как иначе слово может вырваться из потока сообщаемого? Как иначе может оно сосредоточиться в себе, если не отстраняясь от привычного речевого ожидания? Соседство словесных блоков постепенно образует структурное целое, и при этом проступают контуры каждого из использованных блоков. Дело заходит так далеко, что при оценке современных стихотворений кое-кто вообще отклоняет требование смыслового единства речи как неуместное. И отклоняет, добавлю, совершенно напрасно. Там, где осуществляется речь, единство смысла неупразднимо. Но это единство сложным образом сгущается. Теперь как бы нет нужды действительно иметь перед глазами «вещи», данные посредством называния, поскольку последовательность слов не преобразуется в непрерывную последовательность мыслей и не растворяется в единстве созерцания. И все же из напряженности словесного поля, из напряжения звуковой и смысловой энергии, сталкивающихся и меняющихся слов строится целое.

Слова вызывают созерцания, громоздящиеся друг на друга, перекрещивающиеся, упраздняющие одно другое, и тем не менее – созерцания. В стихотворении ни одно слово не подразумевает того, что оно значит. Но одновременно оно как бы возвращается к самому себе, тем самым удерживаясь от соскальзывания в прозу со свойственной ей риторикой. Таково притязание и таково оправдание *roesie pure*.

Понятно, что *roesie pure* как предельный случай дает возможность описать и другие формы поэтической речи. Есть целая шкала возрастающей переводимости – от лирической поэзии через эпос и трагедию (последняя есть частный случай перехода к зримости, *metabasis eis allo genos*) к роману и к взыскательной прозе. Во всех этих случаях стабильность произведения поддерживается не только вышеназванными языковыми средствами. Есть еще художественное чтение, есть сценическая постановка. Или же имеется рассказчик, или автор, который, подобно оратору, говорит в процессе письма. В силу этого и степень переводимости во всех этих случаях соответственно выше. Даже в пределах лирического жанра есть такие формы, как романс, который стилистикой пения, строфикой, припевом роднится с песней, или политическая поэзия, пользующаяся всеми перечисленными риторическими формами и еще рядом других. Однако определяющей и в случае всех этих языковых явлений остается *roesie pure* как чистый случай, причем определяющей настолько, что лирический романс, например, в редких случаях допускает плавный переход в область музыки, и меньше всего тогда, когда он максимально самодостаточен (в языковом отношении). В этих случаях романс, говоря словами Гельдерлина, в такой мере обладает собственным «звучанием», что уже не поддается переложению на какую-либо другую мелодию. Этот критерий пригоден даже для политической поэзии. Причем пригоден в полной мере. Ибо благонамеренность военной или революционной поэзии явным образом отличает ее от

всего того, что является «искусством», и отличает как раз благодаря плотности поэтической формы, которая не ухватывается простой благонамеренностью. В этом же причина синхронности поэзии разным историческим эпохам, ее способности просачиваться сквозь целые эпохи, ее непрерывного обновления и возрождения по прошествии времени. С отмиранием всех особенностей современной ему жизни (а в случае древнегреческой трагедии оставшись без музыкального и хореографического сопровождения) чистый текст продолжает жить благодаря тому, что является самодовлеющей языковой формой.

Но какое отношение сказанное имеет к философии и к близости поэзии и мысли? Какую роль в области философии играет язык? В соответствии с тем же феноменологическим основоположением – брать за основу рассмотрения предельные случаи – разумным будет в качестве предмета рассмотрения взять диалектику, прежде всего в ее гегелевской форме. В этом случае мы, естественно, имеем дело с совершенно иным способом дистанцирования от обыденной речи. Угроза проникновения в язык понятия исходит теперь не от прозаической речи, но от логики предложения, которая вводит в заблуждение. Выражаясь языком Гегеля, «форма предложения не годится для выражения спекулятивных истин». Содержание этого высказывания Гегеля затрагивает отнюдь не только специфику его диалектического метода. Напротив, оно выявляет общую черту любого философствования, по крайней мере со времен платоновского «поворота к Logoi». Собственно, диалектический метод Гегеля – лишь особая разновидность философствования. Общая предпосылка любого философствования следующая: философия как таковая не располагает языком, соответствующим ее подлинному назначению. Правда, в философской речи, как и в любой другой, неизбежны форма предложения, логическая структура предикации, подчинение предиката субъекту и т. д. Это создает обманчивую видимость,

что предмет философии дан и познается так же, как наблюдаемые предметы и протекающие в мире процессы. Философия, однако, вращается исключительно в сфере понятия — «в идеях, с помощью идей, в направлении идей» (Платон. Государство, VI, 511 с). Взаимоотношения понятий не поддаются экспликации посредством «внешней» рефлексии, которая нацеливается на понятие субъекта извне, с той или иной случайно взятой «точки зрения». Как раз Гегель из-за произвольности подобного подхода, когда то или иное качество вменяется субъекту в процессе предикации, назвал эту «внешнюю рефлексию» «софистикой восприятия». Философия, напротив, существует в сфере спекуляции, в сфере взаимного отражения мыслительных определений, в которой предметное мышление движется и артикулируется в себе самом. В себе самом, то есть в понятии, в подразумеваемой в мышлении тотальности и конкретности, которые суть бытие и дух. Гегель считал диалог Платона «Парменид» величайшим произведением античной диалектики потому, что в нем Платон доказал невозможность определить идею саму по себе, в ее отдаленности от идей в их целостности. И Гегель ясно понимал, что аристотелевской логике определений как инструменту классификации постигнутого в понятии опыта положены границы в области собственно философских принципов: эти принципы первичны, неклассифицируемы, хотя и поддаются рефлексии — только рефлексии другого рода, которую он вместе с Платоном называл *поус*. Эти «первые», самые фундаментальные трансцендентальные мыслительные определения, превосходящие пределы любой ограничиваемой предметной области, при всем их многообразии образуют единство. Все такого рода определения Гегель метко обозначает одним словом: «категория». Все они являются «определениями абсолютного», а не определениями предметов и предметных областей в духе аристотелевской классификаторской логики (в соответствии с которой сущность предмета определяется через

родовое понятие и видовое отличие), но в буквальном смысле слова «choros» категории являются границами, чем-то полагающим пределы. Категории являются разграничениями, отделяющимися друг от друга в тотальности понятия и только в совокупности являющимися истину понятия в целом. Подобные основоположения в самих себе отражают снятие своего собственного полагания. Они носят название спекулятивных принципов, рефлексивных принципов и, как в известном изречении Гераклита, выражают в противоположном единое единственным образом. Они придают мысли прочную основу, обнаруживают ее в любом проявлении, делая ее рефлексивной «в себе». Таким образом, язык философии есть язык, который «снимает» себя самого, язык, который не говорит ничего и одновременно стремится сказать все.

Гегелевская диалектика является пределом и вместе с тем мерилom в такой же степени, в какой пределом и мерилom является язык *poesie pure*, оставляющей позади любую прозу, точнее, все обычные риторические фигуры. Собственная попытка Гегеля благодаря непрерывному диалектическому опосредованию мыслительных определений внести в картезианский метод проблематику предела остается только грубым приближением и, вероятно, ограничена так же, как и истолкование любого стихотворения. Во всяком случае, Гегель полностью отдавал себе отчет в том, что задача постижения целостности мысли никогда не будет решена до конца. Он говорил даже о возможностях усовершенствования выработанной им логики и то и дело вводил новые диалектические производные вместо прежних. Как и любой другой континуум, континуум мысли делим до бесконечности. А как с поэзией? Применительно к ней неразрешима не только задача исчерпывающего истолкования стихотворения — в поэзии сама идея *poesie pure* никогда не может быть реализована полностью. Это верно в конечном итоге по отношению к любому поэтическому произведению. Эту закономер-

ность, видимо, осознавал и создатель *poesie pure* Стефан Малларме. Известно по крайней мере, что он посвятил годы интенсивному изучению Гегеля и в своих лучших поэтических созданиях избегал в слове встречи с ничто и заклинания абсолюта. В отношении поэтов, как и в отношении философов от Платона до Хайдеггера, видимо, остается в силе диалектика раскрытия и затягивания в тайну языка.

У поэтического и философского способов речи есть одна общая черта. Они не могут быть «ложными». Ибо вне их самих нет мерила, каким их можно было бы измерить и каким они соответствовали бы. При этом они далеки от какого-либо произвола. С ними связан риск иного рода – риск изменить самому себе. В обоих случаях дело не в том, что отсутствует соответствие предметам, а в том, что слово становится «пустым». В случае поэзии это означает, что вместо того, чтобы звучать, она становится лишь созвучной – то ли другому стихотворному произведению, то ли риторике обыденной жизни. Применительно к философии это значит, что философская речь застревает на приведении формальных аргументов или впадает в пустую софистику.

В обеих формах распада языка – в стихотворении, которое таковым не является, потому что лишено своего особого звучания, или в пустой философской формуле, не имеющей отношения к делу, слово утрачивает самое себя. Там же, где слово исполняется, то есть там, где оно становится языком, мы должны поймать его на слове.

*Весь наш литературный мир  
Сегодня твердо знает это:  
Социология – всегда ориентир  
Для каждого серьезного поэта*

Наряду с традиционно фундаментальными вопросами развития социального знания возникают иногда и некие «сопутствующие» вопросы, свидетельствующие, в частности, о расширении исследовательского поля социологического поиска, вторжении социологии в некие «интимные» области человеческого бытия. Такой областью является художественная литература и в частности поэзия.

Что такое поэзия?

Литературные критики и сами поэты предлагают различные определения. Говорят, что поэзия – это мышление образами. Умение увидеть и показать мир с неожиданной стороны, непривычное в привычном. Говорить одновременно о вечности и своем времени. Искусство внушать чувства и мысли окольным путем помимо прямых значений слов. Умение располагать слова так, чтобы в них одновременно мерцали, просвечивали одно сквозь другое несколько значений<sup>75</sup>.

Считают, что поэтом можно назвать того, кто находит новые способы организации смысла в тексте. Кто обладает даром повышенного внимания к внутренней форме слова (сближение корней, выявление заключенной в слове образности), кто обладает даром чувствовать внешнюю форму слова – его звучание, графику.

Можно согласиться с определением поэзии как «интеллектуальной рефлексии», как искусства самосознательного и менее всего наивного<sup>76</sup>.

<sup>75</sup> В.С. Баевский. История русской поэзии 1730–1980. Смоленск, 1994. С. 4.

<sup>76</sup> См. Б. Дубин. На полях письма. Заметки о стратегиях мысли и слова в XX веке. М., 2005. С. 117.

Выдающийся мексиканский поэт, нобелевский лауреат Октавио Пас утверждал, что «стихи нельзя объяснить – только понять». И далее «в лирике ли, эпосе или драме, поэзия – всегда последовательность и повторение, миг и обряд». «...Ни минуты не стоя на месте, поэзия никуда не спешит»<sup>77</sup>.

Нередко можно встретить утверждение, что поэзия самодостаточна, что цель поэзии – сама поэзия. Так, в предисловии к своей книге стихов Владимир Соколов, в частности, написал: «Знаю одно: необходимо так обращаться со словом, чтобы оно легло и плотно облекало мысль и чувство. Цель поэзии – поэзия». Комментируя эту творческую установку автора, известный литературный критик Владимир Бондаренко отметил: «Цель поэзии – поэзия. Почти пушкинские слова, но, конечно, звучали они в советское время вызывающе»<sup>78</sup>.

Определяя сущность поэзии, нельзя обойти вниманием точку зрения известного русского поэта Кирилла Ковальджи: «Литературоведение, – отмечает поэт, – не относится к точным наукам, потому нет опорного, годного на все времена определения поэзии. Самое простое – это “нужные слова в нужном порядке”». Об этом же пишет поэт и эссеист А. Говорков: «На бытовом уровне под “поэзией” понимают “хорошие” стихи. Довольно здравое суждение. Очевидно, что качество поэзии качественно не исчерпывается... Дело, видимо, в механизме мыслительного процесса. Вернее, в соотношении первоначального импульса, мысли и слова»<sup>79</sup>.

Импульс, дающий движение мысли, выраженной в определенном порядке слова, объясняет органичность синтеза социологического суждения и поэтического слова.

Вместе с тем следует отметить, что объективно любой настоящий поэт поднимается в своем творчестве

---

<sup>77</sup> Там же. С. 447, 449.

<sup>78</sup> См. подробнее: В. Бондаренко. Лирический жест Владимира Соколова. Поэзия, № 3–4, 2004, с. 131.

<sup>79</sup> См. подробнее: А. Говорков. Дрянь пишут. Разговор с Кириллом Ковальджи о поэзии. НГ-EXLibris. 7.03.2013. С. 5.

до серьезных философских и исторических обобщений. Об этом, кстати, говорят и сами поэты. Так, Николай Поливин в рецензии на книгу известного русского поэта Владимира Бояринова «Красный всадник» пишет: «... Без философской жилки поэт не поэт, а ремесленник, набивший руку в нехитром рифмоплетстве, когда слова, загнанные в определенный падеж, обретают схожие окончания»<sup>80</sup>.

Представляется, что при более внимательном рассмотрении мы за словами «философская жилка» явно можем увидеть «жилку социологическую», то есть вполне социологический подход к анализу жизни общества, образа жизни людей, увидеть социальные типы, характерные для той или иной исторической эпохи, мотивацию поведения различных групп людей, их ценностную ориентацию и политические предпочтения.

Чтобы в этом убедиться, достаточно еще раз прочитать самые известные, «основополагающие» произведения классиков русской литературы. Взять для примера «Евгения Онегина» А.С. Пушкина. Мы увидим очень яркую, убедительную картину русского общества XIX века. Об этом исчерпывающе полно сказал В.Г. Белинский. Характеризуя это произведение А.С. Пушкина, он говорит о том, что в нем «мы видим поэтически воспроизведенную картину русского общества, взятого в одном из интереснейших моментов его развития».

И далее. «Он любил сословие, в котором исключительно выразился прогресс русского общества и к которому принадлежал сам, — и в “Онегине” он решился представить нам внутреннюю жизнь этого сословия, а вместе с ним и общество в том виде, в каком оно находилось в избранную им эпоху, то есть в двадцатых годах текущего столетия. И здесь нельзя не подивиться быстроте, с которой движется вперед русское общество: мы смотрим на “Онегина” как на роман времени, от которого мы уже далеки... В своей поэме он умел коснуться так многого, намекнуть о столь многом, что принад-

---

<sup>80</sup> Н. Поливин. Всадник в красной рубаше. Там же, с. 131.

лежит исключительно к миру русской природы, к миру русского общества».

«“Онегина” можно назвать энциклопедией русской жизни и в высшей степени народным произведением»<sup>81</sup>. «Энциклопедия русской жизни» – нет более высокой социологической оценки для любого произведения, как литературного, так и научного. Конечно, на такую глубину художественного проникновения в механизмы и скрытые пружины общественной жизни способны далеко не все поэты, но это те высокие образцы, которые будут всегда сохранять свою привлекательность для всех идущих вослед<sup>82</sup>.

Ярчайшим воплощением социальной проблематики в поэзии являлось, бесспорно, творчество Н.А. Некрасова. В его поэмах «Мороз, Красный нос», «Кому на Руси жить хорошо», «Русские женщины» («Декабристки»), «Мать», в стихотворениях «Родина», «Бунт», «На Волге», «Железная дорога», «Размышления у парадного подъезда» дана впечатляющая картина жизни современной ему России.

В творчестве великих русских поэтов всегда находили отражение все значимые события общественной жизни. Очень точно сказал об этом Валерий Брюсов:

*...Поэт всегда с людьми,  
Когда шумит гроза,  
И песня с бурей вечно сестры.*

И далее:

---

<sup>81</sup> См. подробнее: В.Г. Белинский. Собр. соч. в 3 т. Под общей ред. Ф.М. Головенченко. М., 1948, т. 3. Статьи и рецензии 1843–1848.

<sup>82</sup> Комментируя этот вывод, наш современный писатель и поэт Дмитрий Быков отмечает: «Его роман стал энциклопедией потому, что в нем отражены наиболее распространенные истинно русские коллизии, которые отправлялись потом кочевать по местной прозе, не покинув ее до сих пор» (Д. Быков. Тайный русский календарь. М., 2012, с. 755). Пушкинское умение увидеть типичное в жизни общества стало своеобразным эталоном художественной (и не только) рефлексии.

*Как ненавидел я всей этой жизни строй,  
Позорно – мелочный, неправый, некрасивый...*

В стихотворении «Довольным», явно обращенном к русским либералам, есть удивительно емкие и точные их характеристики:

*Довольство ваше – радость стада,  
Нашедшего клочок травы.  
Быть сытым – больше вам не надо,  
Есть жвачка – и блаженны вы!*

Вместе с тем В. Брюсов отнюдь не все принимал в революционном творчестве социалистических реформаторов. В стихотворении «Близким» он говорит: «Ломать – я буду с вами! Строить – нет». И дальше: «Нет, я не ваш! Мне чужды цели ваши».

Очень точно охарактеризовал социальную сущность поэзии В. Брюсова известный критик Д.С. Максимов, отметивший такие ее стороны, как широта содержания, в котором читаются «злоба дня» и философская обобщенность, строгая монументальность, энергичность и торжественность, обуславливающие «их художественное своеобразие, выделяя их на фоне русской гражданской поэзии начала века»<sup>83</sup>. Не вызывает сомнения, что термин «гражданская поэзия» близок к термину «социологическая», являясь ее неотъемлемым элементом. Социологическая лирика – это высшая ступень лирики гражданской. Достаточно привести в этой связи высказывания самого В. Брюсова, в которых он говорит о том, что начало великого искусства – наблюдение действительности, что «как только искусство отрывается от действительности, его создания лишаются плоти и крови, блекнут и умирают. Истинная дорога искусства лежит между мертвым воспроизведением действительности и столь же мертвой отрешенностью

<sup>83</sup> См. подробнее: Д. Максимов. Брюсов. Поэзия и позиция. М., 1969, с. 75.

от жизни»<sup>84</sup>. «Мертвое воспроизведение» – иначе «фотографирование» жизни, описательство без анализа, без проникновения в сущность явления, без понимания его генезиса и социальных последствий. Такой подход ведет, как правило, к абсолютизации каких-то отдельных элементов содержания или формы. И только постоянная связь с живой действительностью, участие в ней позволяют поэту подняться до больших высот социологических обобщений. Уместно для подтверждения этой мысли привести лишь одно двустишие В. Маяковского, написанное в апреле 1917 года:

*Сегодня рушится тысячелетнее «прежде»,  
Сегодня пересматривается миров основа.*

Поэт очень точно увидел и оценил происходящее, сумел проникнуть в его глубинную сущность.

Такого рода примеров, иллюстрирующих социологичность русской поэзии, можно привести массу. Я думаю, что рассмотрение литературного процесса как объекта социологического анализа дает возможность охарактеризовать и с этой стороны русскую поэзию.

«Вся история и теория искусства, – пишет писатель и ученый Ю.А. Андреев, – убедительно показывает, сколь значительную роль, особенно в сложных обстоятельствах резко изменяющейся действительности, играет передовое мировоззрение»<sup>85</sup>. И чрезвычайно симптоматично, что столь искренний и непосредственный поэт – лирик Сергей Есенин пришел к следующему убеждению:

*Стишок писнуть,  
Пожалуй, всякий может –  
О девушках, о звездах, о луне...  
Но мне другое чувство  
Сердце гложет,*

<sup>84</sup> См.: В. Брюсов. Собр. соч. в 7 т. М., 1975, т. 6, с. 360.

<sup>85</sup> См.: Ю.А. Андреев. Советская литература. М., 1988, с. 133.

*Другие думы  
Давят череп мне.  
Хочу я быть певцом  
И гражданином,  
Чтоб каждому,  
Как гордость и пример,  
Быть настоящим,  
А не сводным сыном –  
В великих штатах СССР.*

Думы поэта о жизни страны, о новых началах и основах преобразований (особенно жизни села) делали лирику С. Есенина особенно злободневной и особенно социально весомой. Когда сегодня так безапелляционно и поверхностно пересматривают некоторые наши интеллектуалы историю страны, ее войн и революций, обращение к произведениям великих русских поэтов выглядит как обращение к документам эпохи – правдивым и обстоятельным, что само по себе имеет непреходящее значение для ученых – обществоведов, социологов в том числе.

*Наверное, признать пришла пора,  
Что истая поэзия – служенье,  
И созидание, и сокрушение,  
А не словесная игра.*

Нельзя не заметить, что в последнее десятилетия значительно расширилась предметная область социологических исследований, обогатилась их методологическая и методическая основа, что свидетельствует о заметном усилении познавательных возможностей социологии как науки. «Социология обратилась к анализу новых масштабных явлений в обществе, – отмечает А.И. Черных, – социальных движений (прежде всего женского и экологического), усилению административной власти государства, новым культурным измерениям современности. Это стало значимым импульсом развития, который отразился во всплеске интереса к

истории общества и в подлинном расцвете исторической социологии...»<sup>86</sup>

Новые моменты в социологической практике следует рассматривать в более общем контексте развития научного знания, с учетом основополагающих тенденций, проявившихся в последние годы.

Удачное с нашей точки зрения определение исторической социологии мы находим в американском «Современном словаре по социологии»: «Социология историческая – анализ исторических данных с целью получения социологических обобщений. Историческое исследование может включать в себя попытку открыть важные тенденции развития или изменения общества или цивилизации, или оно может быть ограничено анализом определенной проблемы. В последнем случае историческое исследование может просто заключаться в попытке проверки определенных ограниченных гипотез социального поведения, исследуя данные прошлого»<sup>87</sup>.

«В историко-социологическом исследовании, – отмечает украинский исследователь В.Г. Городяненко, – может применяться и проблемно-хронологический метод, предполагающий дифференциацию более или менее широкой темы на ряд узких проблем, каждая из которых рассматривается в хронологической последовательности относящихся к ней историко-социологических факторов».

При этом «источниками информации в историко-социологическом исследовании могут быть не только письменные источники: мемуары, дневники, письма и т. д., но и устные – интервью. Устная история – относительно молодое интеллектуальное направление в мировой науке. С его помощью исследователь получает возможность описать и учесть субъективный опыт переживания исторических событий разными категориями их участников»<sup>88</sup>.

---

<sup>86</sup> А.И. Черных. Историческая социология на Западе (конец XX в.) Социс, 2002, № 2, с. 87–88.

<sup>87</sup> См. там же, с. 88.

<sup>88</sup> См. подробнее: В.Г. Городяненко. Социология. Днепропетровск, 2003, с. 84–85.

Верно отметил в свое время Т.Г. Масарик, что «социолог должен полагаться на наблюдения, на чужие сведения, наверное, в большей степени, чем в других науках. Очень часто эти сообщения имеют характер свидетельств, поэтому для проверки социологических сведений подходят все правила, позволяющие установить степень достоверности отдельных свидетельств, независимо от того, письменные они или иные. И конечно, нет никакого различия между старыми и новыми сведениями – социолог читает сегодняшнюю газету с тем же профессиональным вниманием, с каким историк своих хронистов»<sup>89</sup>.

Поэтические свидетельства, к тому же если они принадлежат талантливым поэтам, способным увидеть и распознать сущность происходящего, – особенно ценны.

Следует подчеркнуть, что источником историко-социологического знания может быть не только мемуарная литература, но и художественная проза и, конечно, поэзия. Во всяком случае, те поэтические произведения, в которых отражаются события и явления, повлекшие за собой радикальные изменения в жизни общества.

Социолога и поэта роднит целостное видение мира, поведения и деятельности людей, дополненное «социологическим» воображением.

Говоря об органичности связи социологии и поэзии, уместно вспомнить слова выдающегося австрийского исследователя психологии личности Виктора Франкла: «Я убежден в том, что страдания, вина и смерть – названные мною “трагическим триединством человеческого существования” – ни в коей мере не умаляют смысла жизни, но, наоборот, в принципе всегда могут трансформироваться во что-то положительное.

Несомненно, что поэт несравненно лучше и проще, чем ученый, донесет до неискушенного читателя суть подобной посылки; в конце концов, она адресована

---

<sup>89</sup> Т.Г. Масарик. Философия – социология – политика. Избранные тексты. М., 2003, с. 391.

прежде всего сердцам, нежели только умам; здесь нами руководят наши сердца»<sup>90</sup>.

Человек – един в своей сущности, «сердечность» поэта и рационализм ученого лишь дополняют одно другое.

Об этом весьма обстоятельно и доказательно писал еще Райт Миллс в книге «Социологическое воображение» (Нью-Йорк, 1959). Он обосновал, в частности, положение, что главная задача социального ученого состоит в том, чтобы прояснить суть человеческих тревог, забот, проблем. Эту же задачу решают писатели, художники, поэты и т.д., пытаясь связать личные проблемы людей с общественно значимыми проблемами.

Те поэты, кому это удастся, достигают, как правило, значительных высот художественного мастерства, роднящего их с философами и социологами. Именно к ним относится знаменитое евшушенковское изречение «Поэт в России больше, чем поэт».

Характерной чертой творчества выдающихся русских поэтов XX века является их тесная связь с действительностью, их устремленность в ее глубины. Известный отечественный литературовед М.А. Богомолов, говоря о творческой лаборатории одного из самых популярных поэтов советской эпохи второй половины XX века, в частности, отмечает: «Он (В. Высоцкий – *примеч. автора*) гонится за миром, старается охватить его как можно шире, увидеть в нем черты наиболее характерные и при этом все время нацеливается на современность, старается говорить о том, что всех нас именно в этот момент волнует»<sup>91</sup>.

«Социологическая лирика» рождает надежду для всех или хотя бы для большинства. Как созвучно сегодняшнему нашему настроению стихотворение И. Северянина «Предвоскресение»:

---

<sup>90</sup> В. Франкл. Человек в поисках смысла. М., 1990, с. 23.

<sup>91</sup> См. подробнее: Николай Богомолов. От Пушкина до Кибилова. Статьи о русской литературе, преимущественно о поэзии. М., 2004, с. 385.

*На Восток, туда, к горам Урала  
Разбросалась странная страна,  
Что не раз, казалось, умирала,  
Как любовь, как солнце, как весна.  
И когда народ смолкал сурово  
И, осиротелый, слеп от слез,  
Божьей волей воскресала снова, —  
Как весна, как солнце, как Христос!*

Вера в возрождение родной страны человека, не принявшего революцию, вера в грядущее возрождение России ныне особенно необходима, и вовремя сказанное, точное поэтическое слово способно ее укрепить.

«Стихотворение – жанр мобильный, – пишет известный критик С.М. Казначеев. – Поэтому часто именно поэты быстрее всех других мастеров нашей культуры откликались на события времени: негодовали, возмущались, скорбели, надеялись. Именно эти чувства переполняют поэтические подборки девяностых годов. Проникла ли при этом в политическую ткань публицистика? Да. Много ли было риторики? Много. Не перевешивала ли гражданская тематика чисто художественную сторону стиха? Случалось. И это закономерно для поэзии переворотной эпохи»<sup>92</sup>.

Сближение поэзии и публицистики в условиях «социальной турбулентности» – одно из проявлений ее родства с общественной наукой, социологией в том числе.

Получившая публицистическую «прививку» поэзия не теряет своего эмоционального ресурса. Как отмечают исследователи, «на современном этапе развития общества происходит осмысление влияния эмоций не только на социальные процессы, но и на экономические. Так, на смену модели “рационального оптимиза-

---

<sup>92</sup> См. подробнее: С.М. Казначеев. Современные русские поэты. М., 2006, с. 8.

тора” приходят представления о человеке как о носителе особой логики – логики эмоций, пристрастий и впечатлений»<sup>93</sup>.

И здесь поэзия должна сказать свое веское слово, не вступая в спор с доминирующей в рыночных условиях рациональностью, а дополняя и «активизируя» последнюю. Несомненно и то, что поэзия может более широко, чем ныне, участвовать в образовательном процессе, способствовать его гуманизации. Нельзя не согласиться с точкой зрения д. с. н. С.И. Григорьева, утверждающего, что «в условиях вульгарно-рыночной, монетаристской реформации образования возрастает значение обучения и воспитания социологов с использованием отечественной художественной литературы»<sup>94</sup>.

«Со времен так называемого развода между философией и наукой, происшедшего в конце XVIII века, – отметили В.П. Култыгин и А.Г. Кузнецов, – у социальных наук были неважные отношения как с естествознанием, так и с гуманитариями. Их критиковали со всех сторон в этой войне “двух культур”. Однако сегодня ситуация радикально изменилась». И далее: «Мир в настоящее время находится в процессе попыток преодоления “двух культур”, попыток воссоединить в единую область поиск истины, добра и красоты»<sup>95</sup>. Но, конечно же, это будет очень трудный путь. На этом трудном пути союз социологии и поэзии даст, безусловно, плодотворные всходы. Итак, поэтическая социология или социологическая поэзия – наша перспектива в XXI веке.

---

<sup>93</sup> См. подробнее: М.Ю. Горбунова, Л.А. Фиглин. Эмоции как объект социологических исследований: библиографический анализ. Социс. 2010, № 6. С. 21.

<sup>94</sup> См. подробнее: С.И. Григорьев. Произведения В.М. Шукшина в преподавании социологических дисциплин в вузах. Социс. 2009, № 10.

<sup>95</sup> См. подробнее: В.П. Култыгин, А.Г. Кузнецов. Общая социология, М., 2004, с. 267.

## Литература

- Аристотель. Аналитики. М., 1952.
- Арон Р. Этапы развития социологической мысли. М., 1993.
- Гайденко П.П. Эволюция развития науки (XVII–XVIII вв.). М., 1987.
- Гидденс Э. Социология / При участии К. Бердсолл: Пер. с англ. Изд. 2-е, полностью перераб. и доп. М.: Едиториал УРСС, 2005. – 632 с.
- Голубинцев В.О., Данцев А.А., Любченко В.С. Философия науки. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2007, с. 257–259. Источник: <http://vikent.ru/enc/321/>
- Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. М., 1990.
- Зиновьев А.А. Логика науки. М., 1971.
- Знание: собственность и власть. Хрестоматия. М., 2010.
- Ивин А.А. Современная философия науки. М., 2005.
- Иванов В.Н. Люди и годы. Записки социолога. М., 2016.
- Иванов А.В., Миронов В.В. Университетские лекции по метафизике. М., 2004.
- История теоретической социологии. Т. 1–4. Отв. ред. Ю.Н. Давыдов. М., 1997–2000.
- Кессиди Ф.Х. От мифа к логосу. М., 1972.
- Козиков И.А. М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев, В.И. Вернадский о России. М., 2011.
- Кравченко С.А. Социология. Комплект в 2 т. Академический курс. Учебник. М., 2014.
- Кравченко С.А. Социологический толковый русско-английский словарь. М., 2013.
- Култыгин В.П. Классическая социология. М., 2000.
- Кун Т. Структура научных революций. М., 1975.
- Лапин Н.И. Эмпирическая социология в Западной Европе. М., 2004.

Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм. ПСС, том XVIII.

Лешкевич Т.Г. Философия науки. Учебное пособие. М., 2008, с. 18.

Мартыненко В.В. Социальная матрица политического знания. М., 2008.

Мореев С. Э.В. Ильенков: Жить философией. М., 2015.

Новая философская энциклопедия. В 4 т. Руководители проекта Степин В.С., Семигин Г.Ю. М., 2010.

Носов Н.А. Словарь виртуальных терминов. М., 2000.

Огородников В.П. История и философия науки. СПб., 2011.

Ойзерман Т.И. Кант и Гегель. Опыт сравнительного исследования. М., 2008.

Орлова И.Б. Современная цивилизация и Россия. М., 2000.

Информационные технологии в социальных науках. Пер. с англ. под ред. Орловой И.Б. М., 2000.

Осипов Г.В., Степашин С.В. Экономика и социология знания. Практическое пособие. М., 2009.

Платон. Избранные диалоги. М., 2009.

Плеханов В.Г. Скептицизм в философии. М., 2013.

Рассел Б. История западной философии. М., 1993.

Смирнов К. Фауст против Мефистофеля. М., 1982.

Сорокин П. Система социологии. Т. 1. М., 1993.

Сорокин П. Дальняя дорога. Автобиография. М., 1992.

Социальное знание на службе российского общества. Отв. ред. Степашин С.В. М., 2010.

Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. Под ред. Миронова В.В. М., 2006.

Социологическая энциклопедия в 2 т. Руководитель проекта Г.Ю. Семигин, гл. ред. В.Н. Иванов. М., 2003.

Степин В.С. Философия и методология науки. Избранное. М., 2015.

Шульц В.Л. Социология знания. История и методология. М., 2006.

Энциклопедический социологический словарь. Общ. ред. Осипова Г.В. М., 1998.

Фролов И. Введение в философию: Учеб. пособие для вузов / Авт. колл.: Фролов И.Т. и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Республика, 2003. – 623 с.

Фейнман Р. Дюжина лекций: шесть попроче и шесть посложнее. М., 2015, с. 135.

Чеснокова В.Ф. Язык социологии. М., 2009, гл. 15.

Яркова Е.Н. История и методология юридической науки. Тюмень, 2012.

# Содержание

Философия и философские направления .....	5
Рационализм .....	11
Герменевтика .....	25
Синергетика .....	29
Постмодерн .....	33
Понятие науки .....	37
Научный метод .....	48
Основные элементы научного познания .....	50
Парадигмы .....	54
Социология: основные парадигмы .....	63
Позитивизм .....	67
Марксизм .....	71
Символический интеракционизм .....	75
Структурный функционализм .....	79
Послесловие .....	82
Словарь .....	85
Приложения .....	116
<i>Георг Гадамер. Философия и поэзия</i> .....	116
<i>Вилен Иванов. Социология и поэзия</i> .....	128
Литература .....	140

*Научное издание*

Вилен Николаевич Иванов

# **История и философия науки**

*(материалы к курсу лекций)*

Корректор – *Е.Г. Якимова*  
Компьютерная верстка – *А.А. Кашлев*  
Дизайн обложки – *Т.В. Таранова*

Подписано в печать 17.05.2016 г.  
Формат 84x108 <sup>1</sup>/<sub>32</sub>.  
Гарнитура «CharterITC».  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 4,5.  
Тираж 500 экз. Заказ № 879.

ISBN 978-5-00095-184-2



ИПО «У Никитских ворот»  
121069, г. Москва  
ул. Большая Никитская, д. 50а/5,  
тел.: (495) 690-67-19  
[www.uniki.ru](http://www.uniki.ru)