

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ	
КАК РАЗДЕЛ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ.....	7
ГЛАВА I. НАУКА КАК ОБЪЕКТ ФИЛОСОФСКОГО	
ПОЗНАНИЯ.....	10
§1. Наука в гносеологическом аспекте.....	10
§ 2. Наука в онтологическом аспекте .....	14
§ 3. Наука в социальном аспекте .....	19
Резюме.....	21
Вопросы для размышления.....	22
Примечания.....	22
ГЛАВА II. ПРЕДИСТОРИЯ НАУЧНОГО РАЦИОНАЛИЗМА.....	24
§ 1. Ростки рационализма в культуре Древних Восточных цивилизаций.....	24
§ 2. Рационализм в интеллектуальной культуре Древней Греции.....	27
§ 3. Метаморфозы рационализма в культуре Древнего Рима.....	32
§ 4. Судьба рационализма в эпоху Средневековья.....	34
§ 5. Модификации рационализма в эпоху Возрождения.....	38
Резюме.....	40
Вопросы для размышления.....	41
Примечание.....	41
ГЛАВА III. ИСТОРИЯ НАУЧНОГО РАЦИОНАЛИЗМА.....	42
§ 1. Классическая наука.....	44
§ 2. Неклассическая наука.....	54
§ 3. Постнеклассическая наука.....	62
Резюме.....	65
Вопросы для размышления.....	66
Примечания.....	66
ГЛАВА IV. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	68
§ 1. Основные элементы научного познания.....	70
§ 2. Этапы научного познания.....	74
§ 3. Структура научного метода .....	77
§ 4. Функции научного метода.....	84
Резюме.....	85
Вопросы для размышления.....	86
Примечание.....	86
ГЛАВА V. ГЕРМЕНЕВТИКА КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-	
ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ .....	87
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские	
процедуры герменевтики.....	87
§ 2. История герменевтики в персоналиях.....	89
Резюме.....	101
Вопросы для размышления.....	101
Примечание.....	101

ГЛАВА VI. НАТУРАЛИЗМ КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ .....	102
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры натурализма.....	102
§ 2. Исторические сложившиеся формы натурализма .....	103
Резюме.....	115
Вопросы для размышления.....	116
Примечания.....	116
ГЛАВА VII. АКСИОЛОГИЯ КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ .....	117
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры аксиологии.....	117
§ 2. История аксиологии в персоналиях.....	121
Резюме.....	134
Вопросы для размышления.....	135
Примечания.....	135
ГЛАВА VIII. ПРАГМАТИЗМ КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ .....	136
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры прагматизма.....	136
§ 2. История прагматизма в персоналиях.....	139
Резюме.....	149
Вопросы для размышления.....	150
Примечания.....	150
ГЛАВА IX. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ .....	151
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры феноменологии.....	151
§ 2. История феноменологии в персоналиях.....	154
Резюме.....	166
Вопросы для размышления.....	166
Примечания.....	166
ГЛАВА X. ПОЗИТИВИЗМ, НЕОПОЗИТИВИЗМ, ПОСТПОЗИТИВИЗМ КАК ПАРАДИГМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ .....	167
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры первого позитивизма.....	167
§ 2. История первого позитивизма в персоналиях.....	168
§ 3. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры второго позитивизма.....	170
§ 4. Второй позитивизм в персоналиях.....	171
§ 5. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры неопозитивизма.....	173
§ 6. История неопозитивизма в персоналиях.....	174

§ 7. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры постпозитивизма.....	179
§ 8. Постпозитивизм в персоналиях.....	180
Резюме.....	187
Вопросы для размышления.....	187
Примечания.....	188
<b>ГЛАВА XI. СТРУКТУРАЛИЗМ, ПОСТСТРУКТУРАЛИЗМ КАК ПАРАДИГМЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ.....</b>	189
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры структурализма.....	189
§ 2. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры постструктурализма.....	192
§ 3. История структурализма и постструктурализма в персоналиях.....	195
Резюме.....	207
Вопросы для размышления.....	207
Примечание.....	208
<b>ГЛАВА XII. СТРУКТУРНЫЙ ФУНКЦИОНАЛИЗМ КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ.....</b>	209
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры структурного функционализма.....	209
§ 2. История структурного функционализма в персоналиях.....	213
Резюме.....	221
Вопросы для размышления.....	221
Примечания.....	221
<b>ГЛАВА XIII. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ (ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ) ПОДХОД КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ.....</b>	223
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры культурно-исторического (цивилизационного) подхода.....	223
§ 2. История культурно-исторического (цивилизационного) подхода в персоналиях.....	225
Резюме.....	236
Вопросы для размышления.....	236
Примечания.....	237
<b>ГЛАВА XIV. ЭВОЛЮЦИОНИЗМ, ФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД КАК ПАРАДИГМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ.....</b>	238
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры эволюционизма, формационного подхода.....	238
§ 2. История эволюционизма в персоналиях.....	243
Резюме.....	251
Вопросы для размышления.....	251
Примечания.....	251

ГЛАВА XV. ТЕОРИЯ САМООРГАНИЗАЦИИ (СИНЭРГЕТИКА) КАК ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ.....	252
§ 1. Основные идеи, принципы и исследовательские процедуры теории самоорганизации.....	252
§ 2. Теория самоорганизации в персоналиях.....	257
Резюме.....	264
Вопросы для размышления.....	264
Примечания.....	265
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	266
ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ.....	270
Тесты для самоконтроля.....	270
Ключи к тестам для самоконтроля.....	276
ГЛОССАРИЙ.....	277
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	281

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ КАК РАЗДЕЛ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ**

В современном непрерывно развивающемся и изменяющемся мире наука играет неоднозначную роль. С одной стороны, развитие науки – важнейшее условие выживания человечества - только совершенствование технологий жизнедеятельности может служить залогом сохранении человечества как вида. С другой стороны, научно-технический прогресс создает угрозу техногенных катастроф, рождает такое явление как дегуманизация культуры. Таким образом, наука может быть как созидающей, так и разрушительной силой: она помогает расширить и усовершенствовать технологический базис жизни общества, одновременно она может инициировать конец человеческой истории. Эта двойственная роль науки делает чрезвычайно важным ее философское осмысление. Философское осмысление науки предполагает не только и не столько даже систематизацию разнообразной информации, которой располагают сегодня различные науки. Философия науки – это выход на предельно высокий уровень рефлексии, открывающий возможность целостного представления о таком сложном феномене каким является наука. Научное знание исторически изменчиво, такого рода изменчивость связана не только с накоплением информации, но и с изменением сущностных – мировоззренчески-методологических оснований науки. Таким образом, философия науки неотделима от истории науки. Этую взаимосвязь философии науки и истории науки И. Лакатос продемонстрировал посредством афоризма: «Философия науки без истории науки пуста; история науки без философии науки слепа»(1).

История и философия науки – раздел философского знания, часть теории познания – гносеологии. История и философия науки именуется также эпистемологией (греч. episteme – знание, logos – учение), т.е. учением об исторических формах научного знания.

Итак, основные проблемы, на решение которых направлена история и философия науки это: проблема сущности научного познания, его отличия от иных форм познания; проблема закономерностей и движущих сил развития науки; проблема научного метода и ценностных оснований науки; проблема дисциплинарной структуры науки и социокультурного ее фундамента, проблема роли личности ученого и научного сообщества в процессе динамики научного знания.

Эти проблемы конкретизируют предметную сферу «Истории и философия науки», которая включает сущностные основания, закономерности и тенденции развития научного знания, его методологию и исторические формы. При этом история и философия науки фокусирует внимание на мировоззренчески-методологических основаниях науки.

Основные темы, из которых складывается «Истории и философия науки» можно представить следующим образом: история и теория научной

рациональности, исторические типы научной рациональности, методология науки, парадигмальные формы научного знания.

Соответственно основными функциями «Истории и философии науки» являются: связанная с реконструкцией мировоззренческих оснований научного творчества мировоззренческая функция; направленная на систематизацию и разработку технологий научных исследований методологическая функция; призванная раздвинуть рамки сложившихся представлений, наметить пути развития науки прогностическая функция; наконец, нацеленная на формирование креативных идей эвристическая функция. При этом разные функции не просто взаимосвязаны, но спаяны в неразрывном единстве.

«История и философия науки» новая для системы отечественного социально-гуманитарного образования дисциплина. До недавнего времени она существовала либо как область специальных научных исследований, либо как совокупность узкоспециальных дисциплин, таких как, например, логика и методология науки, а также история тех или иных социальных и гуманитарных наук (социологии, психологии, лингвистики и т.д.), изучаемых специалистами. В современном российском образовании «История и философия науки» превратилась в общеобязательную дисциплину - она изучается в магистратуре, а также является дисциплиной кандидатского минимума. Возникновение учебной дисциплины «История и философия науки» обусловлено рядом причин.

Одной из главных причин можно считать радикальное, сопоставимое с научной революцией, изменение парадигмальных оснований отечественной науки. Суть этого изменения можно определить как переход от монистической модели науки, в рамках которой исторический и диалектический материализм квалифицировался как единственная подлинно научная теория и методология, а история науки представляла как историю становления марксистско-ленинской научной парадигмы; к плюралистической модели, базирующейся на идее теоретического и методологического многообразия.

Другая не менее важная причина связана с введением многоуровневой подготовки студентов – системы бакалавриата и магистратуры. Спецификой магистерской подготовки является ее нацеленность на научно-исследовательскую работу студентов. В отличие от бакалавриата и специалитета, которые ставили своей задачей, по преимуществу, освоение студентами определенной системы научных знаний, магистратура выдвигает цель овладения навыками формирования новых знаний, т.е. навыками научно-исследовательской работы. Не случайно выпускной работой в магистратуре становится не дипломная работа, а диссертация – (лат. dissertation - рассуждение, исследование) – научное сочинение, публично защищаемое автором для получения ученой степени.

Наконец, третьей причиной введения учебной дисциплины «История и философия науки» в структуру отечественного социально-гуманитарного образования является настоятельная потребностью стимулировать развитие отечественной науки. Сегодня все более очевидным становится тот факт, что развитие отечественной науки есть важнейшее условие выживания России в

глобальном мире. «История и философия науки» рассматривается как дисциплина, призванная стать катализатором роста научного знания.

Главная цель учебной дисциплины «История и философия науки» может быть определена как освоение накопленного теоретико-методологического потенциала социально-гуманитарных наук, формирование представлений о научном рационализме, его формах, исторических типах, путях развития.

В целом, предлагаемое учебное пособие, в видении его автора, призвано оказать помощь начинающему исследователю в овладении мировоззренческо-методологическими основаниями науки. Оно направлено на формирование умения ориентироваться в проблематике современного социально-гуманитарного познания, методологически квалифицированно организовывать процесс научного исследования, теоретические обоснованно выстраивать методологические стратегии исследования, конструировать адекватный исследуемому предмету метод, создавать методологический синтез, профессионально излагать результаты научных исследований. Помимо этого автор надеется, что чтение пособия будет способствовать формированию навыков научной дисциплинированности, методологической конструктивности, критического мышления, творческого отношения к исследовательской работе.

### **Примечания**

1. Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. - М., 1978.- С. 203.

# ГЛАВА I. НАУКА КАК ОБЪЕКТ ФИЛОСОФСКОГО ПОЗНАНИЯ

Традиционно наука рассматривается как область человеческой деятельности, вырабатывающая объективные знания о мире, а также система знаний о закономерностях развития природы, общества, человека. Однако эти определения не исчерпывает всего богатства содержания понятия «наука». Очевидно, что наука как объект, к которому обращена философская мысль, явление многоаспектное, поэтому одноаспектные модели ее изучения нерезультативны. Многогранный, открывающийся только стереоскопическому видению, облик науки складывается из различных ипостасей. Выделим основные.

## §1. Наука в онтологическом аспекте

В онтологическом (бытийном) аспекте, наука наряду с религией, искусством, экономикой, политикой предстает как специфическая *форма культуры*. Под культурой, в данном случае, понимается мир искусственных, созданных человеком объектов. Наука, будучи областью и продуктом познавательной деятельности человека, является важнейшей частью человеческой культуры и ее величайшим достижением.

Онтологический ракурс рассмотрения науки предполагает постановку целого ряда проблем бытийного плана. Одна из них связана с определением субстанциональных (лат. *substantia* – сущность) оснований науки. В истории отечественной интеллектуальной культуры существовала традиция разделения науки на материалистическую и идеалистическую. Современная философия науки, отказываясь от плоского редукционизма устанавливает в качестве субстанциональной основы науки не некоторую фиксированную сущность (материю, дух), но принцип – в частности принцип системности и диалогизма. Отсюда вытекает и решение еще одного онтологического вопроса, связанного с определением единства и многообразия науки. Наука едина и многообразна одновременно, что обусловлено *системностью и диалогизмом как основополагающими принципами ее бытия*.

Между наукой и другими формами культуры существуют сложные диалектические связи, в идеале их можно обозначить как *диалог*. Политика, экономика, религия, так или иначе, влияют на развитие науки, однако условием продуктивности этих влияний является сохранение автономности каждой из названных сфер.

Политика может стимулировать развитие науки, но в известных пределах. Политизация науки, поглощение науки политикой, как свидетельствует исторический опыт, ведет к деградации науки. Отождествление науки и политической идеологии – примета идеократии, в условиях которой идеология становится господствующей, подчиняющей все иные формой культуры. Один из признаков идеократии – утверждение принципа партийности науки. На самом деле наука беспартийна. Этот феномен осознан мировым сообществом философов и ученых, декларирующих идеал аполитичности научного

знания. «Политика не должна иметь место в учебной аудитории», - утверждал М. Вебер(1). В современной интеллектуальной культуре формируется тенденция отмежевания науки от политики, превращение науки в автономную область, в которой высшим авторитетом обладают не политические лидеры, либо их ставленники, но специалисты - ученые. Конечно, речь не идет о полном разрыве государства и науки, но лишь о преодолении практики диктата политики в науке.

Другая сторона проблемы – влияние науки на политику, крайней степенью которого может быть сциентизация политики – подчинение политики научным требованиям и законам. Очевидно, что внедрение в политическую сферу жизни общества научных технологий - явление в высшей степени положительное, однако нельзя забывать, что политическая жизнь общества не может быть запрограммирована и сконструирована посредством технологий политической инженерии, важную роль в политической жизни играют и ненаучные - религиозные, мифологические и иные факторы.

Религия и наука также являются собой одновременно автономные и взаимосвязанные формы культуры. В истории интеллектуальной культуры существовали различные представления об отношениях религии и науки. Наука как таковая формируется в лоне религиозной культуры, для которой характерно было объединение религиозной веры и рационально-дискурсивного знания в целостный сакрально-когнитивный комплекс(2). Например, средневековый университет представлял собой союз факультетов, главным из которых был теологический. Эманципация науки как самостоятельной сферы культуры происходит в эпоху Просвещения, именно в этот период осуществляется размежевание науки и религии – наука и религия осмысливаются как различные способы познания реальности. В советской науке утверждается принцип вытеснения религии наукой, религия определяется как суеверие, как осознанное и неосознанное искажение истины. В современной философии науки утверждается принцип «равноправия» различных способов познания мира, несводимости научного познания к религиозному и наоборот. В.А. Лекторский утверждает: «Отношения между наукой и религией вообще не могут рассматриваться по принципу взаимного вытеснения: дело не только в том, что их онтологии взаимно не пересекаются, но также и в том, что они играют совершенно разную роль в человеческой жизни»(3). Основу религии составляет такой феномен внутреннего духовного мира человека как вера. Вера есть непосредственное, не требующее доказательств, принятие тех или иных положений, норм, истин. Религиозная вера опирается не на доказательство, а на откровение. Несомненно, научное познание также включает элемент веры, однако в науке вера играет не главную, но второстепенную роль.

Взаимовлияние науки и религии порождает такие явления как рационализация религии и сакрализация науки. Рационализация религии связана с расширением сферы разума в пространстве веры, одной из примет которого является развитие теологии, богословия. Религия также может оказывать существенное влияние на науку, сакрализация науки, превращение науки в предмет религиозной веры – феномен достаточно распространенный в европе-

пейской культуре. Например, еще в XIX веке французский мыслитель Огюст Конт выступил с предложением создания новой, упраздняющей Бога, позитивной «Религии Человечества», священниками которой должны стать учёные, научные деятели.

Наука и экономика также - одновременно автономные и взаимосвязанные сферы культуры. Развитие одной из этих сфер может стимулировать развитие другой, однако прямых корреляций между этими процессами нет. Дело в том, что не всякое экономическое хозяйство и предпринимательство ориентируется на использование новых эффективных научных технологий. В современной науке сложилось представление о существовании двух типов предпринимательства: непроизводительного торгово-ростовщического, хищнически-потребительского, движимого жаждой наживы, погоней за чистоганом и не заинтересованного в развитии научных технологий хозяйствования; и производительного, нацеленного на повышение эффективности деятельности, интенсификацию производства, внедрение инновационных научных технологий(4).

Очевидно, что взаимодействие науки и экономики должно осуществляться в определенных границах, не допускающих смешения этих сфер. Последнее может приводить к таким явлениям как сциентизация экономики и меркантилизация науки. Сциентизация экономики связана с абсолютизацией роли науки в процессах экономического развития. Очевидно, что такого рода взгляды ограничены, поскольку нивелируют целый ряд ненаучных факторов в процессах экономического развития. Крайним проявлением сциентизации экономики является превращение человека в винтик экономического механизма, предназначенный для выполнения тех или иных операций. Меркантилизация науки – явление не только уродливое, но и крайне опасное. Например, коррупция в науке и образовании ведет к деградации и дискредитации научных и образовательных институтов, является одним основных факторов застоя в науке, причиной отсутствия творческой инициативы учёных, засилья дилетантизма.

Наука и искусство – формы культуры, между которыми складывается плодотворный диалог. Творчество – научное и художественное – процессы родственные по своему духу. Творческая деятельность художника, артиста, композитора по глубине аналитической работы сродни научному исследованию. Одновременно, научный поиск также не является сугубо инструментальным процессом. Историки науки отмечают такую интересную закономерность научного творчества как его подверженность влиянию красоты. По убеждению Т. Куна, например, триумф новой теории происходит зачастую благодаря ее эстетическим данным(5). Э. Панофский, исследуя творчество Галилея, приходит к убеждению о влиянии эстетических взглядов мыслителя на его научные открытия(6). Развитие науки обуславливает возможность появления новых жанров искусства, например, компьютерного дизайна. Вместе с тем, сциентизация художественного творчества, т.е. его ограничение жесткими рамками научных технологий; и эстетизация науки, т.е. подчинение научно-исследовательского процесса не требованиям поиска ис-

тины, но требованиям красоты и изящества, равно губительны как для науки, так и для искусства.

Наука и техника – важнейшие взаимосвязанные созидательные силы общества, формы культуры. Развитие науки является условием развития техники и наоборот. Под техникой понимают, созданные людьми, утилитарные (полезные), инструментальные по своей природе, имеющие практическое назначение артефакты. Вместе с тем, значение техники в жизни общества двойственno. В западной интеллектуальной культуре это обстоятельство было осмыслено на заре ее существования. Архетипическим выражением двойственности техники можно назвать мифы о Промете и Икаре, в которых «технэ» представляло одновременно как гарант человеческого развития и прогресса и как бесчеловечная разрушительная сила(7). Развитие техники ведет к формированию особой сферы жизни общества – техносферы, особого рода цивилизации – техногенной цивилизации, наконец, особого явления культуры – техницизма. Техницизм – квалификация технического развития как универсального способа решения всех проблем. Техницизм формирует свой ценностно-смысловой мир посредством определения машины как универсальной модели всего сущего, эталона жизнедеятельности человека и общества. Дух техницизма способен подчинить себе различие сферы жизни человека - науку, искусство, политику, повседневность. Нельзя отрицать позитивных аспектов техницизма, который, культивируя идеи инструментального, технологического прогресса, стимулирует процессы интенсификации деятельности, способствует умножению жизненных благ. Однако абсолютизация техницизма, доведение его до гипертрофированных форм чревато негативными последствиями – подчинением человека машине, разрушением природной среды. Техницизм превращается в источник дегуманизации культуры, разрушительную силу, орудие убийства. Отчуждение и подчинение человека технике блокируют пути становления культуры личности, личность поглощается машиной. Эту особенность техницизма отмечал Н.А.Бердяев: «Техническая цивилизация по существу своему имперсоналистична, она не знает и не хочет знать личности. Она требует активности человека, но не хочет, чтобы человек был личностью ... техницизированное и машинизированное общество хотят, чтобы человек был их частью, их средством и орудием, они все делают, чтобы человек перестал быть единством и целостностью, т.е. хотят, чтобы человек перестал быть личностью»(8).

Особенно ярко негативные черты техницизма проявляются в условиях «вторичной», догоняющей модернизации, когда техницизм возникает не органически, но заимствуется извне. Существование такого заимствованного техницизма на фоне традиционной культуры приобретает форму культа машины: «Коммунизм целиком принимает от капиталистической цивилизации, – писал Бердяев, – этот гипер-машинизм и техницизм и создает настоящую религию машины, которой поклоняется как тотему»(9). В сущности, такой типичный для стран «вторичной модернизации» феномен как машинный фетишизм является продуктом срашивания передовых западных технологий и традиционной системы ценностей. А.Ахиезер утверждает, что в советской

России: «Машина рассматривалась ... в качестве модели жизни общества и одновременно могущественной силы, способной разрешать все проблемы в условиях социализма»(10). Главное противоречие техницизма, которое Шпенглер выразил в форме метафоры: «Творение поднимается на творца»(11), – преодолевается в сфере гуманистической культуры, где техника осмысливается не как цель, но как средство обеспечения существования человека. В пространстве гуманистической культуры происходит «снятие» важнейшей антиномии техницизма – противоречия между необходимостью использования техники человеком и возможностью автономизации техники. Это «снятие» осуществляется за счет утверждения культуротворческой миссии человека, выделения личности как субъекта самоорганизации культуры и общества. Такая расстановка сил не только исключает возможность абсолютизации роли техники как движителя культурного развития, не только возвращает ей статус средства обеспечения существования человека, но и создает нравственный фундамент для коэволюционного развития человека, техники, природной среды. О необходимости преодоления разрыва между техницизмом и гуманизмом писал Т.В.Адорно, полагающий, что: «В обществе, устроенном соответственно человеческому достоинству, техника не только была бы освобождающим фактором, но и обрела бы сама себя»(12).

Из всего этого можно сделать вывод, что монологические стратегии отношений между различными формами культуры контрпродуктивны, и лишь диалог задает основания для развития каждой из этих форм.

## §2. Наука в гносеологическом аспекте

В гносеологическом аспекте наука предстает как одна из *форм познания* мира. Разумеется, наука не единственная форма познания мира, существуют и иные, например, мифология, религия, философия и т.д. Выявление существенных оснований науки связано, в первую очередь, с определением специфики научного познания, его отличия от иных форм познания.

Специфика научного познания раскрывается, в первую очередь, посредством дифференциации различных форм мышления. *Мышление*, будучи активным процессом обработки информации о мире, неоднородно. Современные исследователи выделяют две основные стратегии обработки когнитивной (познаваемой) информации: правополушарную, образно-эмоциональную, обобщающую знания о мире при помощи системы эмоционально окрашенных образов; и лево-полушарную, логико-вербальную, рациональную, обобщающую информацию о мире при помощи системы понятий, символов(13). Искусство, миф как формы познания опираются, по преимуществу, на правополушарную образно-эмоциональную стратегию, при этом искусство имеет в своей основе большей частью опытное знание, а миф – сверхопытное. Философия и наука как формы познания опираются на лево-полушарную рациональную стратегию обработки информации, при этом наука базируется преимущественно на опытном знании, а философия обобщает опытное и формирует сверхопытное – отвлеченное, спекулятивное,

умозрительное знание. Религия, особенно если речь идет от мировых религиях, является собой синтетическое знание. В нем, несомненно, преобладает образно-эмоциональные стратегии обработки информации, однако определенную роль играет и рациональная стратегия. При этом религия есть знание по определению сверхопытное.

	Рациональная (логико-вербальная стратегия обработки когнитивной информации		Образно-эмоциональная стратегия обработки когнитивной информации		
Сверхопытное знание	<b>Философия</b>	<b>Религия</b>	<b>Миф</b>		Сверхопытное знание
Опытное знание	<b>Наука</b>		<b>Искусство</b>		Опытное знание

Разумеется, предложенная схема в достаточной степени условна - в реальности любое знание синтетично, речь может идти только о приоритетах.

Развитие науки связано с актуализацией и выдвижением на первый план **логико-вербальной, аналитико-синтетической, рациональной когнитивной стратегии** при этом образно-эмоциональная составляет второй план этого процесса.

Основными компонентами рациональной когнитивной стратегии – являются **рассудок, разум, рефлексия, интеллектуальная интуиция**.

**Рассудок** – «конечное» мышление (Г.В.Ф. Гегель) - исходный уровень рационального мышления, на котором оперирование абстракциями происходит в пределах заданной схемы, неизменного образца, строгих принципов. Логикой рассудка является **формальная логика**, задающая определенные правила высказываний, доказательств, определяющая не столько содержание, сколько форму сложившегося знания. В сущности, рассудок есть умение последовательно рассуждать, правильно анализировать, классифицировать и систематизировать факты. Главная функция рассудка – упорядочение и организация когнитивного материала. Основными формами рассудочного мышления являются: понятие – определение, отражающее в обобщенной форме общие и специальные признаки явлений действительности и существенные связи между ними; суждение – высказывание, отражающее отдельные вещи, явления, процессы, их свойства, связи и отношения и индуктивные и дедуктивные умозаключения - мыслительные действия, посредством которых выводится новое знание.

**Разум** – «бесконечное» мышление (Г.В.Ф. Гегель) - высший уровень рационального мышления, для которого характерно творческое оперирование сложившимися абстракциями, критическое их переосмысление. Разум направлен на постижение сущности и закономерностей различных явлений и процессов мира. Главная функция разума – адекватное отображение информ-

мации в системе понятий, категорий, концептов, представленных в их взаимосвязи и развитии. Логикой разума является *диалектика – логика перехода от одной системы знания к другой более высокой посредством синтеза и снятия противоречий, выявляющихся как в объекте познания, так и в самом процессе познания, во взаимодействии объекта и субъекта познания*.

Рациональное познание есть процесс взаимодействия рассудка и разума. Переход рассудка в разум осуществляется в результате преодоления исторически сложившейся понятийной системы на основе выдвижения новых идей, формирования новых категорий. Переход разума в рассудок связан с формализацией и схематизацией знания, полученного в результате творческой активности разума.

Научный рационализм неотделим от такого способа мыслительной деятельности как рефлексия. *Рефлексия* – «мысль о мысли, догоняющая мысль» (Ю.Шрейдер) или «способность мышления сделать своим предметом мышление» (К. Ясперс), умение размышлять не только о предметах, но и о мыслях, существиях. Развитие научной рациональности связано с развитием теоретической рефлексии - критического мышления, ориентированного на формирование освобожденных от конкретики обобщающих, опирающихся на доказательства построений. Философия науки может быть определена как рефлексия второго порядка, «самопознание науки» (И.Г.Фихте).

Существенную роль в процессе познания играет *интеллектуальная интуиция*, которая в терминах психологии может быть интерпретирована как инсайд – «пиковое переживание», вследствие которого осуществляется прорыв к новому знанию. В современной гносеологии (учении о познании) интеллектуальная интуиция рассматривается как свернутое рассуждение, осуществляемый подсознательно мыслительный скачок. Таким образом, понимание интуиции освобождается от налета спиритизма и иррационализма.

Таким образом, научное знание – это знание опытное и рефлексивное, доказательное и критическое, опирающееся на разумно-рассудочные стратегии мышления, которые могут отливаться в форму интеллектуальной интуиции.

Научный рационализм следует также отличать от философского рационализма. Различия между этими двумя формами рационализма следует усматривать в степени отвлечения мысли от конкретного опытного знания. Наука анализирует, синтезирует, обобщает, систематизирует и концептуализирует конкретную фактологическую информацию. Она выступает как рефлексия первого порядка – рефлексия по поводу тех или иных явлений, процессов. Философия - рефлексия второго порядка, обобщение обобщения, концептуализация концептуализаций, теория теорий или метатеория. Между наукой и философией существуют прямые и обратные связи. Наука, будучи знанием конкретным, выступает для философии как некий исходный эмпирический базис, а философия, в свою очередь, выступает для науки как мировоззренчески-методологическое основание. Граница между собственно-научным зна-

нием и знанием философским достаточно условны и прозрачны, скажем, такой раздел научного знания как методология науки во многом пересекается и даже совпадает с философией науки.

Научный рационализм следует отличать от обыденного, обыденное знание также может оперировать логико-вербальными методами обработки информации, однако оно не является доказательным, обыденная рациональность рассудочна, она является собой логику здравого смысла, основанного на убеждении в очевидности каких либо явлений или процессов. Нельзя рассматривать обыденное знание как ошибочное или вредоносное, оно представляет собой иную форму познания, без которой существование культуры было бы проблематичным. Более того, современные исследователи рассматривают обыденное знание как источник информации для научного знания. И. Пригожин и И. Стенгерс, например, утверждают, что: «В открытом мире, который мы сейчас учимся описывать, теоретическое знание и практическая мудрость нуждаются друг в друге»(14).

Научный рационализм следует отличать от практического рационализма. **Практика** (греч. *prakticos* - деятельный, активный) – предметная, целеполагающая деятельность человека направленная на освоение и преобразование природных и социальных объектов. Практика опирается, по преимуществу, на рассудочное мышление, связанное с использованием уже имеющегося знания. Наука имеет в своем основании разумно-рассудочное мышление, направленное на формирование нового знания.

Необходимо подчеркнуть, что научное познание нельзя абсолютизировать - оно не подменяет, не исключает и не конкурирует с иными формами знания. Исключением в этом плане является такое знание, которое, будучи ненаучным, стремиться выдавать себя за таковое. Речь идет о псевдо - или квазинауке, лже - или антинауке, паранауке, попнауке и иных видах ненаучной интеллектуальной активности, облекаемых в научные формы. Остановимся на их характеристике.

**Лженачное или антинаучное знание** – знание фиктивное,искажающее реальное положение вещей, основанное на дезинформации, практикующее методы познания, отвергаемые научным сообществом как противоречащие требованиям научной рациональности.

**Псевдонаучное или квазинаучное знание** – наукообразное знание, эксплуатирующее научные формы, язык науки, создающее видимость научности тех или иных идей. Такого рода склонность придавать наукообразную форму ненаучным по своей сути идеям, чаще всего обусловлена соображениями идеологического характера – стремлением сделать более авторитетными те или иные политические программы, принципы.

**Попнаука** – феномен современной массовой культуры, в русле которой определенные научные идеи приобретают вульгаризированную форму. В сущности, попнаука – это разновидность обыденного знания, с той разницей, что последнее не претендует на статус научности.

**Паранаучное или околонаучное знание** – знание, обращенное к паранормальным объектам, онтологический статус которых до конца не про-

ясен. Психокинез и экстрасенсорика – наиболее известные формы паранавигенного знания. Впрочем, околонаучное знание потому так и называется, что в перспективе оно может стать научным. Современная научная культура формирует идеал толерантного отношения к околонаучным суждениям, рассматривая околонаучное знание как потенциальный источник новых научных идей.

Для дифференциации научного и ненаучного знания необходим некоторый универсальный принцип, универсальное основание – *критерий* (греч. critērion – отличительный признак, мерило). который позволял бы квалифицировать те или иные идеи как научные или ненаучные по своей сути. В целом, научное знание – способ приобщения субъекта к истине, обладает объективностью, общезначимостью, универсальностью, доказательностью. Однако очевидно, что эти требования не абсолютны, но относительны. В истории науки существовали различные критерии научности. Среди них: критерий эмпиризма - экспериментальной проверяемости выдвигаемого научного положения; критерий рационализма – логической непротиворечивости и корректности научных теорий; критерий конвенционализма – общепринятости тех или иных научных теорий; критерий фальсифицируемости – опровергимости научных теорий фактуальными данными; критерий верифицируемости – лингвистической проверяемости объективности научных положений, критерий прагматичности – операциональности научных идей и др. Разумеется, можно говорить о том, что научное знание есть знание объективное, общезначимое и универсальное, но при более детальной проработке этих критериев возникает множество вопросов. Скажем, что считать критерием объективности, если современная наука выдвигает принцип соотнесенности получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами познающего субъекта и выявляет связи внутринаучных целей с вненаучными социальными ценностями и целями? Или что считать критерием общезначимости, если специфической особенностью социально-гуманитарного познания является его полипарадигмальность, т.е. синхронное бытования различных парадигм – теорий, принципов, положений? Эти вопросы не имеют однозначных ответов. Очевидно, такого рода неопределенность оправдана, поскольку она делает науку открытой, не создавая препятствий и жестких барьеров ее развитию, возникновению новых научных теорий и дисциплин, не вписывающихся в существующую структуру научного знания и расширяющих его пространство.

В целом, целесообразно говорить о комплексе критериев, различая парадигмальные критерии – критерии легитимные на том или ином этапе развития науки, действующие в рамках той или иной научной парадигмы; и универсальные критерии – метакритерии, определяющие наиболее общие параметры научного знания безотносительно к какой-либо его парадигмальной принадлежности. В качестве парадигмальных критериев выступают критерии, формируемые в рамках той или иной научной

парадигмы, например, позитивизма, pragmatизма, структурализма, феноменологии. В качестве метакритериев можно выделить такие требования как: рациональность, логическая непротиворечивость, интерсубъективность, воспроизводимость, опытная проверяемость(15). Научным, в таком контексте, является знание, отвечающее требованиям большего числа метакритериев и наоборот, знание, относительно которого не работает большая часть метакритериев, едва ли может претендовать на статус научного

### §3. Наука в социальном аспекте

В социальной ипостаси наука предстает как форма *общественного сознания, совокупность учреждений, институтов*, соответствующих социальной структуре общества. Институциональная структура науки формируется в ходе развития и усложнения системы образования, возникновения академических профессий, становления академически-университетской структуры, института публикаций, библиотек. К наиболее существенным предпосылкам этого процесса Т. Парсонс относит возникновение специализированного, поддающегося кодификации и хранению в письменной форме, корпуса знаний; дифференциацию сакрального и светского знания, обретение интеллектуальной свободы от религиозного контроля. Анализ социальных механизмов интеграции автономной системы образования дополняется у Т. Парсонса изучением процессов внутренней дифференциации академических организаций, появления различного рода подразделений (факультетов). Ключевое событие социальной истории науки - отделение научной деятельности от преподавательской, рождение профессии ученого(16).

Особый аспект социологии науки - исследование роли интеллектуальной элиты как социальной силы. Здесь существуют противоположные точки зрения. К. Мангейм рассматривает интеллигенцию как творческую, созидающую силу общества, призванную «создавать интерпретации мира»(17). А. Гулднер, напротив, характеризует интеллектуалов как Новый эксплуататорский класс, вызывающий к жизни новую деспотическую форму господства - *меритократию* (англ. merit - способность) (18).

В отечественной интеллектуальной культуре сложилась традиция словом *«интеллигенция»* обозначать определенную социальную группу, отличающуюся занятием умственным трудом, высоким образовательным уровнем и творческим характером своей деятельности, сохраняющую и несущую в другие социальные группы ценности и достижения мировой культуры, а также характеризующуюся специфическими психологическими чертами и позитивными нравственно-этическими качествами(19). Некоторые отечественные исследователи, помимо этого, рассматривают интеллигенцию как часть интеллектуального слоя общества, продукт его усложнения, дифференциации, отличая ее от *интеллектуальной элиты*, на том

Конец ознакомительного фрагмента.  
Для приобретения книги перейдите на сайт  
магазина «Электронный универс»:  
[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru).