

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ И ГУМАНИТАРНАЯ КУЛЬТУРЫ.

2.1. Ч. П. Сноу о противоречиях между гуманитарной и естественнонаучной культурами

Философия и социология XX — начала XXI в. сформировали ряд подходов к пониманию смысла культуры. В работе американских антропологов А. Кребера и К. Клакхона приведено свыше 150 определений культуры, сгруппированных по шести основным типам. Отечественные культурологи также приводят подобные списки. Так, В. М. Розин классифицирует определения культуры в соответствии с парадигмами (конкретными типами понимания их сущности) культуры и выделяет семь таких парадигм. А. С. Кармин перечисляет группы определений культуры: описательные, антропологические, ценностные, социологические, нормативные, адаптивные, исторические, дидактические, функциональные, семиотические, символические, психологические, герменевтические, и лекционные.

Чаще всего культура представляется в качестве *системы надбиологических программ человеческой деятельности*. В результате мир культуры оказывается двойственным: он воплощается в материальных артефактах культуры, формируемых в конечном счете из *природных* субстанции, но программа такого формирования задается интеллектом человека и принадлежит миру *духовности*.

Двойственность мира культуры приводит к возникновению двух её типов: естественнонаучной и гуманитарной.

Естественнонаучный тип культуры связан с социальным освоением *природных* свойств, связей и отношений вещей, вовлеченных в мир человеческой культуры.

С помощью понятия «культура» подчеркивают *надприродный*,

социальный характер человеческого бытия. Культура — все, что создано человеком как бы в дополнение к природному миру, хотя и на его основе. Однако мир человеческой культуры существует не рядом с природным, а внутри него и оказывается неразрывно связанным с миром природы. Поэтому практически каждый предмет культуры включает две составляющие: социальное содержание и его природную основу.

Гуманитарный тип культуры осваивает ту сферу, в которой представлены свойства, связи и отношения самих *людей*. Здесь люди представлены как социальные и разумные существа, тогда как и предыдущем типе культуры они представлены как существа природные.

К середине ушедшего века проблема различий между двумя типами современных культур: естественнонаучной культуры и социально-гуманитарной культуры стала предметом исследования английского писателя и физикохимика Ч. П. Сноу (1905—1980). В 1959 г. он прочитал в Кембриджском университете цикл лекций *«Две культуры»*, на основе которого впоследствии была издана книга. В этих лекциях была впервые сформулирована проблема сосуществования двух независимых типов культуры.

Как показал Ч. Сноу, каждому из этих типов соответствует и «своя группа интеллигенции гуманитариев и естествоиспытателей. И обе эти группы практически не общаются друг с другом, поскольку существенно различным оказывается даже их профессиональный язык. Исследователь обращает внимание научного сообщества на те угрозы, которые обусловлены нарастающим разрывом между социально-гуманитарной и естественнонаучной культурами:

«Получается так, что величественное здание современной физики устремляется ввысь, а для большей части проницательных людей западного мира оно так же непостижимо, как и для их предков эпохи неолита». Важнейшей задачей становится *сближение этих двух культур*.

2.2. Г. Риккерт, В. Виндельбанд, В. Дильтей о единстве и различиях естествознания и наук о человеке и обществе

На рубеже XIX и XX в. немецкие философы-неокантианцы В. Виндельбанд (1818-1915) и Г. Риккерт (1863-1936) выделили две самостоятельные области научного знания:

- *науки о природе*, изучающие природные явления и ориентированные на познание закономерностей этих явлений: они являются номотетическими (от греч. *nomos* — закон), т.о. законоустанавливающими; они группируются вокруг *одной основной науки* — механики;

- *науки о культуре* исследуют индивидуальные, неповторимые явления в жизни человека и общества, а потому являются идиографическими (от греч. *idios* особенный и *grapho* пишу), т.о. они описывают неповторимые социальные события и культурно-исторические процессы.

Если немецкий мыслитель В. Дильтей (1833—1911) положил в основу разделения двух групп наук *предмет* изучения (одна группа изучает *жизнь природы*, другая «науки о духе» - *жизнь людей*), то В. Виндельбанд и Г. Риккерт в основу такого различия положили применяемые этими науками *методы*:

- у В. Виндельбанда номотетические (естествознание) и идиографические (науки о культуре);

- у Г. Риккерта генерализирующий метод естествознания и индивидуализирующий метод наук о культуре.

Благодаря такому пониманию в рамках исследования наук о культуре центральное место стал занимать принцип «отнесения к ценностям», на который опирался Г. Риккерт, характеризуя особенности социально-гумантарного познания:

- его объект *культура*, а предмет исследования единичные *явления культуры* с их отнесением к ценностям; «культура в силу своего духовного характера не может быть подчинена исключительному господству естественных наук»;

- объекты социального познания зачастую *уникальны*, поэтому результат такую познания не законы, а описание *конкретного индивидуального, неповторимого события*: поэтому *идиографический* метод направлен не на генерализацию (выявление объективных законов), а на выявление особенного и индивидуального в социальных фактах; именно поэтому в исторических науках о культуре мы не можем стремиться к установлению его общей «природы», а, наоборот, должны пользоваться индивидуализирующим методом»;

- если естественные науки объединяются вокруг классической механики, то в качестве основы для единства гуманитарного знания выступает понятие «культура».

В табл. 2.1 обобщены идеи немецких философов относительно различия двух групп наук. Поскольку в основе каждого из двух современных типов культуры лежит соответствующая группа наук, то в полной мере различия между группами наук могут быть отнесены и к различиям между гуманитарной и естественнонаучной

культурами.

Таб. 2.1

**Критерии различения гуманитарного и
естественнонаучного знания в неокантианстве и философии
жизни**

Критерии различения	Естественные науки (науки о природе. идиографические науки)	Гуманитарные науки (науки о духе, науки о культуре, идиографические науки)
Объект исследования	Природа	Человек, общество, культура
Характер объекта исследования	Материальный, относительно устойчивый	Больше идеальный, чем материальный; относительно изменчивый
Объективные законы	Присутствуют в объекте	Отсутствуют
Цель познавая	Обнаружение законов в объекте исследования	Описание индивидуальных и уникальных характеристик объекта исследования
Характер методологии	Генерализующий (обобщающий)	Индивидуализирующий
Ведущий метод	Номотетический	Идиографический
Ведущая функция	Объяснение (истины доказываются)	Понимание (истины истолковываются)
Влияние ценностей	Стремление к «свободе от ценностей»	Реализация принципа «отнесения к ценностям»
Антропоцентризм	Устраняется	Неизбежен

Взаимоотношения субъекта и объекта познания	Строго разделены	Частично совпадают
Количественно-качественные характеристики	Преобладание количественных оценок	Преобладание качественных оценок
Применение экспериментальных методов	Составляет основу методологии	Затруднено

Природа — человек, общество, культура. Немецкие исследователи считали, что законов истории не существует в силу уникальности исторических событий: закон проявляется лишь в отношении повторяющихся событий.

Закон объективная, устойчивая, необходимая, существенная повторяющаяся связь между явлениями.

Выделяются следующие типы законов:

- *динамические* отражающие факт существования однозначной связи между двумя — тремя явлениями: закон Ома, законы Ньютона, законы Кирхгофа и т.д.: законы такого типа даже в природе встречаются нечасто;

- *статистические* (или законы-тенденции) — описывающие специфику поведения большого числа однородных явлений.

Именно такой характер имеют социальные законы: экономические законы не позволяют описать действие каждого конкретного покупателя, но верно характеризуют динамику больших масс потребителей на рынке. Но и в природе большинство законов иные: закон Бойля — Мариотта не в состоянии предсказать траекторию движения конкретной молекулы газа, но успешно

прогнозирует совокупное действие миллионов молекул.

Объективность *законов природы* определяется их независимостью от субъекта (от человека), объективен и механизм их действия. *Законы общества* не существуют вне и помимо общества, к тому же человеческая деятельность всегда чем-то *мотивируется*, поэтому субъективные факторы, в том числе свобода воли, неотъемлемы от социальной жизни.

Однако ограничительные рамки свободы воли человека определяются объективными по отношению к конкретной личности или социальной группе определенными факторами. К их числу могут быть отнесены природно-климатические, пространственно-временные, технические и др. Посредством системы таких факторов образуется *поле необходимости*, которое существенно ограничивает возможности индивидуального или социального выбора. В *механизме социальных законов объективные и субъективные факторы тесно взаимосвязаны*, но это не означает, что социальные законы не существуют.

Материальность, устойчивость — идеальность, изменчивость объекта. Развитие естествознания приводит и к развитию взглядов на сущность и структуру материального мира. Так, М. Фарадей и Дж. Максвелл открыли электромагнитное поле как особый вид материи, существующий помимо вещества. Науки о человеке и обществе исследуют особую сферу материального мира — *социальное бытие*.

Если динамика объектов социальной жизни сопоставима с продолжительностью жизни поколения людей или отдельного человека, то бытие природных объектов в сравнении с этим представляется весьма стабильным.

Гуманитарные и естественные науки, существенно отличаясь друг от друга, тем не менее находятся в процессе постоянного обмена и взаимодействия. Так, для современной науки нередкой оказывается интеграция естественнонаучных и социально-гуманитарных типов знания (пример социальная экология).

Генерализация — индивидуализация. Неокантианцы считали *генерализирующий* метод ведущим для естественных наук, а *индивидуализирующий* — для социально-гуманитарных.

Действительно, чем больше объектов природы подпадает под это обобщение, тем фундаментальнее оказывается выявленный закон природы: закон всемирного тяготения выражает связи между любыми физическими объектами, обладающими массой. Но и гуманитарная наука находит общие тенденции и законы в объектах своего исследования, выявляет сущность «поля необходимости».

Метод индивидуализации применяется и в естествознании. Так, физическая география стремится с максимальной полнотой описать специфические особенности конкретных регионов планеты Земля.

Объяснение — понимание. Существует легенда о лозунге, якобы висевшем над камином у А. Эйнштейна: «Природа хитра, но не злонамеренна». Сущность природных явлений спрятана глубоко, и в этом заключена хитрость природы; но *сознательно* природа исследователю не препятствует. Естествоиспытатель объясняет природные явления, прежде всего, через выявление причинно-следственных связей, а метод *объяснения* ведущий метод наук о природе.

Науки о культуре, исследуя субъективные мотивы деятельности, опираются на метод *понимания*, специфика которого в том, что

исследователь стремится, с максимальной полнотой воссоздав историческую ситуацию, поставить себя на место научаемого субъекта (Юлия Цезаря. Наполеона либо типичного крестьянина) и тем самым стремится «изнутри»- реконструировать систему субъективной мотивации этого деятеля.

Отношение к ценностям. Ценности характеризуют общественную или личностную *значимость* для человека конкретных природных и социальных явлений. Для естественных наук характерен принцип «свободы от ценностей», чтобы анализировать мир таким, «каков он есть сам по себе». Социально-гуманитарное знание «освободить» от ценностей невозможно: его объект общество, базирующееся на ценностях различной природы.

Однако и естественные науки не могут считать себя полностью свободными от влияния ценностей. Так, научная этика определяет нравственные нормы познавательной деятельности. Сама эта деятельность направлена на поиск истины, выступающей высшей *ценностью* для науки.

Субъект-объектное отношение. В естественных науках для ученого типична позиция «стороннего наблюдателя»; здесь человек - как субъект познания и природа - как объект познавательной деятельности - строго разделены.

Исследователь-гуманитарий находится внутри общества, и для него «взгляд со стороны» невозможен, а социально-гуманитарное познание выступает как самопознание.

2.3 Единство и взаимосвязь естественнонаучной и гуманитарной культур

Естественнонаучный и гуманитарный типы культуры

различаются по многим критериям, однако такие различия не стоит абсолютизировать, поскольку в общей системе культуры эти типы *комплементарны* (взаимно дополняют друг друга). Поэтому следует обратить внимание на ведущие проявления их единства.

Такое единство определяется происхождением любого типа культуры т.е. результатом деяний разума и рук человеческих.

Каждый из двух типов культур осваивает свою сторону природы человека — либо природную, либо социальную. Однако двуединая биосоциальная природа человека образует целостность.

конкретной личности и человеческого рода в целом, эта целостность образует методологический базис единства двух культур и их активного взаимодействия.

Особо следует выделить *мировоззренческие основания* рассматриваемого единства.

Под мировоззрением понимается «совокупность взглядов, принципов, определяющих *самое общее* видение, понимание мира и места в нем человека»

Такое общее миропонимание как целостное духовное образование тем не менее включает две составляющих - естественнонаучное мировоззрение и социально-гуманитарное. Поэтому формирование мировоззрения опирается как на знания о природе, так и на знания о человеке, обществе и культуре.

Окружающая человека природно-социальная реальность имеет синкретичный (нерасчлененный) характер, отдельные явления окружающего мира (природные и социальные) тесно взаимосвязаны, поэтому разделение культуры на естественнонаучную и гуманитарную является в определенной мере искусственным.

Научное осмысление целостности окружающего мира заставляет исследовать сложные социально-природные объекты и приводит к интеграции систем знания, прежде относившихся к противостоящим друг другу культурам, и междисциплинарные научные направления: экологию, генную инженерию и т.д. Исследование и решение подобного рода проблем может быть эффективным лишь на пути взаимодействия двух типов культур.

Выводы

Развитие науки в XXI в. показало: чем эффективнее каждый тип знания стремится решить «собственные» задачи, тем больше он нуждается во взаимодействии с иным типом знания. И естествознание, и социально-гуманитарное знание нуждаются в дальнейшей коэволюции и взаимообогащении своих методов.

Развивающееся естествознание всё чаще нуждается в *гуманитарной экспертизе* своих открытий и анализе возможностей их реального применения в современной техносфере и природно-социальной среде. Речь идет об оружии массового поражения и других видах вооружения, потенциальной опасности «мирного» атома, печальным подтверждением которой явился Чернобыль, необходимости контроля над атомными электростанциями, другими энергетическими объектами, вредными химическими производствами и др.

При этом *человек, жизнь человека — важнейшие ценности* и для социально-гуманитарной, и для естественнонаучной культуры.

Если гуманитарное знание не опирается в должной мере на достижения естественнонаучной культуры, то это знание может стать утопическим. Именно на изучение этого аспекта взаимосвязи между

культурами направлена деятельность Римского клуба (основан в 1968 г. итальянским менеджером и общественным деятелем А. Печчеи) — международной организации ученых, изучающей глобальные проблемы современности. Уже в первых докладах этого Клуба было показано, что самые смелые социальные проекты должны исходить из истинных естественнонаучных знаний о Земле, о природе, прежде всего, - из факта ограниченности земных ресурсов, из необходимости обеспечения коэволюции природы и общества.

Многообразие взаимодействия естественнонаучной и гуманитарной культур сделало актуальной гуманитаризацию естественнонаучного и технического образования и «естественнизацию» гуманитарного образования.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Какая проблема поднята Ч. Сноу в книге «*Две культуры*»?
2. Раскройте различия между естественнонаучной и гуманитарной культурами.
3. По каким критериям различали два типа наук Г. Риккерт. В. Дильтс и В. Виндельбанд?
4. Согласны ли вы с утверждением немецких философов об отсутствии законов общества?
5. Чем законы природы отличаются от законов общества?
6. Как соотносятся генерализирующий и индивидуализирующий методы? К какому из этих методов ближе идиографический подход?
7. В чем суть номотетического подхода?
8. На чем основываются научные объяснения?
9. Что называют пониманием, и чем оно отличается от

объяснения?

10. По каким направлениям взаимодействуют естественнонаучная и гуманитарная культуры?