

# ЛЕКЦИИ ПО ФИЛОСОФИИ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ, 1997/1998 год.

Лектор — Кезин Анатолий Владимирович

## Содержание

<b>1</b>	<b>Философия в современном мире</b>	<b>3</b>
1.1	Особенности современного мира	3
1.2	Сциентизм и антисциентизм о сущности и задачах философии	3
1.3	Философия как теоретическое мировоззрение	4
1.4	Структура философского знания	4
<b>2</b>	<b>Философия И. Канта и ее современное значение</b>	<b>5</b>
2.1	Иммануил Кант и его эпоха	5
2.2	Теория познания И. Канта	5
2.3	Кантовское учение о нравственности	6
2.4	Учение Канта о прекрасном	6
2.5	Современное значение философии Канта. Последователи Канта	7
<b>3</b>	<b>Иррационалистические тенденции в современной философии и культуре</b>	<b>7</b>
3.1	Рационализм и иррационализм: уровни и формы противостояния	7
3.2	Иррационализм как философская позиция	9
3.3	Иррационализм в современной философии и методологии науки	10
<b>4</b>	<b>Русская философия XIX–XX века</b>	<b>10</b>
4.1	Особенности русской философии	10
4.2	Тема “Россия–Запад” в русской философии	10
4.3	Русские основоположники анархизма (Бакунин, Кропоткин)	11
4.4	Классики русской религиозной философии (Достоевский, Соловьев)	12
4.5	Русский духовный Ренессанс начала 20 века	12
4.6	Философия в России после 1917 года	13
<b>5</b>	<b>Основные направления современной западной философии</b>	<b>13</b>
5.1	Общая характеристика	13
5.2	Неопозитивизм. Постпозитивизм. Критический рационализм	14
5.2.1	Неопозитивизм	14
5.2.2	Постпозитивизм	14
5.2.3	Критический рационализм	15
5.3	Феноменология. Экзистенциализм. Герменевтика	15
5.3.1	Феноменология	15
5.3.2	Экзистенциализм	15
5.3.3	Герменевтика (лектор — Кузнецов Валерий Григорьевич)	15
5.4	Критическая теория Франкфуртской школы	17
5.5	Новый натурализм и постмодернизм	18
5.5.1	Генетическая эпистемология	18
5.5.2	Натуралистическая эпистемология	18
5.5.3	Эволюционная эпистемология	19
5.5.4	Постмодернизм	19
<b>6</b>	<b>Человек и его деятельность</b>	<b>20</b>
6.1	Проблемы человека в истории и философии культуры	20
6.2	Современная философская антропология	20
6.3	Практика и ее философское осмысление	21
6.4	Ценностные ориентации человека	21
6.5	Специфика человеческого общения	22

<b>7</b>	<b>Научное и иные типы мировоззрений</b>	<b>22</b>
7.1	Уроки истории философии . . . . .	22
7.2	Постулаты научного мировоззрения . . . . .	22
7.3	Субъективно-персоналистское мировоззрение . . . . .	22
7.4	Религиозное мировоззрение . . . . .	23
<b>8</b>	<b>Познание и наука</b>	<b>23</b>
8.1	Что такое познание? . . . . .	23
8.2	Мезокосмос . . . . .	23
8.3	Формы внеучного знания . . . . .	24
8.4	Структура научного знания . . . . .	24
<b>9</b>	<b>Классический и современный идеалы научности</b>	<b>25</b>
9.1	Природа и структура идеала научности . . . . .	25
9.2	Основания классического идеала научности . . . . .	25
9.3	Формы реализации классического идеала научности . . . . .	26
9.4	Основные направления критики классического идеала научности . . . . .	26
9.5	Проблемы формирования нового идеала научности в современности . . . . .	27
9.6	Паранаука . . . . .	27
<b>10</b>	<b>Введение в философию науки (лектор — Розов Михаил Александрович)</b>	<b>28</b>
10.1	История развития философии науки . . . . .	28
10.1.1	Логический позитивизм: концепция верифицируемости . . . . .	28
10.1.2	Фальсификационизм К. Поппера . . . . .	28
10.1.3	Концепция “исследовательских программ” И. Лакатоса . . . . .	29
10.1.4	Концепция науки Т. Куна . . . . .	29
10.1.5	Концепция науки П. Фейерабенда . . . . .	29
10.2	Традиции и новации в развитии науки . . . . .	29
<b>11</b>	<b>Соотношение философии и науки (лектор — Лебедев Сергей Александрович)</b>	<b>32</b>
<b>12</b>	<b>Социо-культурная философия математики (лектор — А. Г. Барабашев)</b>	<b>33</b>
<b>13</b>	<b>Теоретико-множественная парадигма современной математики и ее возможные альтернативы (лектор — Катречко)</b>	<b>34</b>
<b>14</b>	<b>Эволюция воззрений на природу математического знания (лектор — Перминов Василий Яковлевич)</b>	<b>35</b>
<b>15</b>	<b>Вопросы кандидатского экзамена по философии, 1998 г.</b>	<b>36</b>
15.1	Часть 1 . . . . .	36
15.2	Часть 2 . . . . .	37
15.3	Часть 3 (по семинарам проф. Перминова В. Я.) . . . . .	37

# 1 Философия в современном мире

## 1.1 Особенности современного мира

Отметим лишь особенности, наиболее важные для нас в дальнейшем изложении.

1) **Огромные и постоянно возрастающие масштабы чело. деят-ти.** Они сравнялись с масштабами действия природных сил (землетрясения и т. п.); растут экспоненциально по отн. к численности населения, которая равна:

Год	1850	1930	1960	1975	1986	1997
Численность населения	1 млрд.	2 млрд.	3 млрд.	4 млрд.	5 млрд.	6 млрд.

2) **Усиление целостности и интеграционных тенденций.** Увеличение экономической взаимосвязи стран (транс-национальные корпорации), создание глобальных коммуникационных систем, стремление к “единому миру”. На эту особенность в нашей стране обратили внимание в 1984 году. Появился термин “всемирная история”. Однако тезис “унификация в образе и формах мысли” разделяется не всеми; имеются тенденции к **сепаратизму**; люди хотят сохранить индивидуальность этносов; зачастую можно говорить лишь о тенденции к региональному единству.

3) **Противоречивость и проблемность современного мира.** Укажем на глобальные проблемы, для решения которых необходимы усилия значительного количества населения:

- предотвращение войны и сохранение мира;
- экологическая проблема;
- демографическая проблема;
- отрицательное влияние научно-технического прогресса (НТП).

Угроза глобальной войны отодвинулась (в политическом смысле) на второй план. На первом плане — экология; здесь есть лишь частичные успехи, не очень существенные.

Основная проблема состоит в том, что все хотят жить как в США, т.е. много производить, но и много получать. Но всем так жить не получится (хотя бы по причине ограниченности возможностей природных ресурсов и требованиям экологической безопасности). Положение усугубляется демографическим кризисом. К 2100 году население планеты составит 10–12 млрд. человек. При этом 9/10 из них будут жить в развивающихся странах. ⇒ Возникнет проблема обеспечения условий жизни всем. Таким образом, **мы приблизились к рубежу, когда от своих собственных успехов мы можем погибнуть как цивилизация.**

Современный мир сформировался под влиянием ряда факторов, один из которых — НТП. Ему всего 300–350 лет. Он является основой нашей **индустриальной** цивилизации. Расширяется власть человека над природой, вся социальная структура общества и даже культура диктуется индустриальным прогрессом. В связи с этим НТП имеет как положительные, так и отрицательные черты:

- (+) создает больше удобств, комфорта;
- (–) приводит к экологическому кризису, имеет негативное социальное влияние (развитие телефонных, компьютерных средств связи ⇒ отпадает потребность в непосредственном общении людей друг с другом ⇒ прагматическое отношение к другому человеку).

## 1.2 Сциентизм и антисциентизм о сущности и задачах философии

Отношение к НТП в обществе неоднозначно — есть полярные точки зрения. По рез-там социол. опроса, проведенного в Англии, на вопрос “Чего в науке больше — добра или зла?”

38% респондентов ответили — добра;  
11% — зла;  
45% — добро и зло в науке уравновешено.

**Сциентизм (Сц)** [*scientia* (лат.) — наука] — мировоззренческая ориентация, положительно характеризующая и восславляющая НТП.

**Антисциентизм (Асц)** — мировоззренческая ориентация, упрекающая науку в том, что она не может решить фундамент. проблемы чело-ва.

Формы проявления Сц/Асц:

### 1) Социологический (футурологический).

**Сц:** Герман Кан (1922–1983) — амер. социолог, представитель футурологии, по образованию математик; З. Бжезинский (род. 1928) — социолог, политолог, гос. деятель. Их работа: “Новая технократическая волна на Западе”, М.: Прогресс, 1986 (статья “Телематическое общество”). НТП поможет решить проблемы современного общества:

- \* машина избавит человека от рутинного труда;
- \* проблема расовой дискриминации ⇒ на помощь приходят достижения в области искусственной пигментации кожи;
- \* проблема одиночества ⇒ поиск друзей по всему свету с помощью глобальных коммуникационных сетей и т. п.

Статья “Третья волна” (1987) амер. социолога и публициста Алвина Тоффлера (род. 1928). Развитие нашей цивилизации можно разделить на “волны” (этапы):

**1-ая волна:** со времени возникновения оседлой формы жизни до 17 века — *земледельческая* цивилизация;

**2-ая волна:** 17 в. — нач. 20 века — *индустриальная* цивилизация (после промышленного переворота в Англии);

**3-ая волна:** 20 век — *пост-индустриальная* цивилизация, наблюдается в США, Западной Европе, Японии. Новые средства связи, источники энергии, демассификация производства, вплоть до семейного производства ⇒ новый образ жизни, новый тип семьи и т. д.

**Асц:** Критика НТП по двум аспектам: экологическому и социо-культурному. Остановимся на втором. Как явление культуры наука давно утратила свои позиции. Жан-Жак Руссо (1712–1778): “развитие науки и искусства не способствует улучшению человеческих нравов”, так как наука не затрагивает внутренний мир человека. Л. Н. Толстой: “Наука должна говорить человеку, как ему жить”. На деле же наука не выполняет той просветительской функции, которой от неё ожидали. Она прогрессирует, но этот прогресс — **от жизни**. Наука изучает либо слишком большое, либо слишком малое, либо слишком сложное.

## 2) Гносеологический (философский).

Сц: Два тезиса:

- все проблемы познавательного характера могут быть решены наукой;
- под наукой понимается комплекс точных наук “science” (математика, физика, химия, биология).

Наиболее ярким философским выражением Сц-ма является **позитивизм**. Основоположник — франц. философ Огюст Конт (1798–1857). Его концепция: “Наука — сама себе философия!” Конт выдвинул **закон трёх стадий** развития человеческого мышления (отличающихся друг от друга способом объяснения окружающих явлений):

**1-ая стадия — религиозная:** поиски абсолютного знания, объяснение всех явлений влиянием сверхъестественных сил;

**2-ая стадия — метафизическая (философская):** мало чем отличается (по Конту) от предыдущей стадии, но вместо сверхъестественных сил вводятся различного рода “сущности” (числа; огонь, вода, земля, воздух);

**3-ая стадия — позитивная (научная):** отбрасываются какие бы то ни было “сущности”; задача науки — описание (а не объяснение!) связей между наблюдаемыми величинами. В науке действует закон подчинения воображения наблюдению (не видим  $\Rightarrow$  не  $\exists$ ). Как объекты познания все видимые явления распределены между конкретными науками.  $\Rightarrow$  Для философии нет места в рамках такого мышления. Для философии может остаться лишь одна задача — делать экстракт (обзор) всех научных знаний. Это необходимо, ибо происходит специализация наук и учёные могут перестать понимать друг друга.

В нач. 20 века на смену позитивизму приходит **неопозитивизм**. Его идеи впервые получили чёткое выражение в деятельности “Венского кружка”, возникшего на основе семинара, организованного М. Шликом в 1922 г. при кафедре философии дедуктивных наук Венского университета. В это время наблюдается бурное развитие математической логики, которую неопозитивисты использовали в качестве оружия против философии (неопозитивизм называют ещё **логическим позитивизмом**). Все предложения были разделены на бессмысленные и осмысленные, а последние в свою очередь — на *аналитические* (истинность которых следует из их формы) и *синтетические* (для проверки истинности которых требуется разбиение их на элементарные предложения и проверка элементарных предложений на опыте). Поскольку истинность предложений философии не вытекает из их формы и не проверяется опытным путем, то все они — бессмысленные.

Асц: Тезис: “естественно-научный способ познания ограничен,  $\exists$  запредельные для науки сферы познания!” Яркое выражение Асц-м получил в **экзистенциализме**. Основатель — нем. философ и психиатр Карл Ясперс (1883–1969). Его позиция: “Наука не видит субъект”. Научное отношение ко всему — объектно, а взгляд конкретного человека — субъективен. Даже глядя на субъект, наука превращает его в объект. Границы научного познания:

- научное познание направлено не на целые бытия, а на их частные проявления;
- наука не выдвигает ни одной значимой ценности, не указывает смысла жизни (ибо даже не знает смысла самой себя).

Отсюда необходимость философии. Философия — не наука и не должна стремиться быть ею. Философия должна восполнять все недостатки науки; она говорит о целостном бытии, имеет ценностные претензии  $\Rightarrow$  это путь самовыражения человека, высветления человеческой экзистенции (внутреннего бытия). Судить о философии с точки зрения того, удовлетворяет ли она критериям научности — это всё равно что характеризовать рыбу по тому, сколько времени она сможет прожить без воды.

## 1.3 Философия как теоретическое мировоззрение

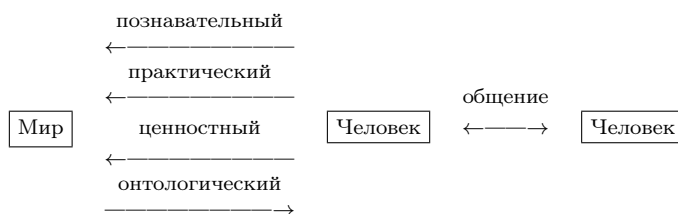
**Мировоззрение** — это совокупность представлений о мире, о человеке и месте человека в мире. Это целостное представление о реальности, определение смысла чело.  $\exists$ -ния. Состоит из двух взаимосвязанных компонентов:

- \* обыденно-практический уровень мировоззрения;
- \* теоретическое (аргументированное) мировоззрение = философия.

Мировоззрение проявляется в принятии решений в условиях недостатка знаний. (Можно, конечно, бросать монету, но часто за решением стоит большая ответственность  $\Rightarrow$  потребность в обоснованных мотивах действий.)

В центре всех философских обсуждений — отношение **человек-мир**.

**Система отношений ЧЕЛОВЕК–МИР включает 4 аспекта:**



## 1.4 Структура философского знания

**Онтология** — учение о фундаментальных принципах бытия.

**Гносеология (онтология)** — изучает: вопросы о природе познания, его возможностях, об отношении знаний к реальности; об истинности (достоверности) знания; в центре внимания — отношение **субъект-объект**.

**Логика** — учение об общих формах и принципах мышления, необходимых для рационального познания мира.

**Аксиология** — учение о ценностях; включает разделы:

**Этика** — учение о морали, её природе, происхождении, истории развития, структуре и месте в системе общественных отношений;

**Эстетика** — учение о сфере *эстетического* (т. е. о совокупности ценностных отношений человека к миру) и сфере *художественного* (т. е. о деятельности человека, связанной с созданием объектов-носителей ценностей).

**Философия истории** — интерпретация исторического процесса с целью ответа на вопрос о  $\exists$ -нии неизменных законов развития человеческого общества и возможности их выявления.

**Философская антропология** — учение о человеке, его сущности и природе.

## 2 Философия И. Канта и ее современное значение

### 2.1 Иммануил Кант и его эпоха

Иммануил Кант (1724–1804, Кёнигсберг) — представитель **немецкой классической философии**. Стал профессором Кёнигсбергского университета в 46 лет. Преподавал метафизику, этику, диф. и инт. исчисление. . . Кант — выдающаяся фигура эпохи Просвещения на пике её развития. Девиз эпохи: разум — превыше всего, знание — сила (Р. Декарт). Кант: “Имейте мужество использовать собственный разум!” Творческую биографию Канта можно разделить на

**Докритический период** (до нач. 70 гг.) — космологические иссл-я (происхождение Вселенной, влияние приливного трения на замедление вращения Земли), философия природы, методологические проблемы философского познания (полемика со сторонниками тогдашней метафизики, рассуждавшей о Боге, душе и идее мира), иссл-е возможностей логического метода познания.

**Критический период** — на Канта оказало влияние учение Давида Юма. В этот период Кант пишет труды:

- \* “Критика чистого разума” (1781) — гносеология;
- \* “Критика практического разума” (1788) — этика;
- \* “Критика способности суждения” (1790) — эстетика.

Произведения Канта очень тонки и продуманы, но ввиду того, что они отстоят от нас больше чем на 2 столетия, их трудно понять. Надо воспринимать их с позиции того времени. Ганс Рейхенбах: “Кант хотел — критику чистого разума, Кант дал — анализ науки того времени.” На самом же деле Кант несколько вышел за пределы своей эпохи.

Интеллектуальная ситуация эпохи — имеются общепринятые положения:

- В науке есть две абсолютно надежные области знания — геометрия Евклида (ГЕ) и логика Аристотеля (ЛА). Они — прочное основание всей науки. (К абс. достоверным областям знаний хотели отнести и механику Ньютона, но в то время она была не вполне обоснована.)
- Опыт НЕ является основой достоверного знания, опытное знание — гипотетично, ибо эмпирический ряд всегда не окончен. Юм: наш разум оперирует лишь с ощущениями, которых даже не достаточно, чтобы доказать, ∃ ли внешний мир. Человек не может отличить *propter hoc* (по причине этого) от регулярного *post hoc* (после этого); например, “Солнце встаёт ⇒ камни теплеют” и “Солнце встаёт и затем камни теплеют”
- Суждения делятся на аналитические и синтетические.

**Суждение** — форма мысли, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо; например: “*S* есть *P*”; здесь *S* — *субъект*, *P* — *предикат*, ‘есть’ — *связка*.

Суждение **аналитическое**, если предикат содержится (быть может неявно) в субъекте. Такое суждение просто указывает наличие предиката в субъекте; здесь нет приращения знаний, есть лишь извлечение знаний. Пример: “Все тела — протяжённые.” Аналитические суждения всегда априорны.

Суждение **синтетическое**, если предикат нельзя вывести из субъекта. В таком суждении предикат связывают с субъектом, при этом появляется новая информация (синтез субъекта и предиката). Пример: “Все тела — тяжелы.”

До Канта считали, что ГЕ и ЛА состоят из аналитических суждений, и потому они истинны. Естествознание же — наука синтетическая, опирающаяся на опыт; по этой причине оно не может быть надежным знанием.

### 2.2 Теория познания И. Канта (“Критика чистого разума”)

Кант задается следующими вопросами:

- Как возможна математика (как достоверное знание)?
- Как возможна механика (как достоверное знание)?
- Возможна ли вообще метафизика как наука?

Предварительно он пытается:

- \* точно выявить наши познавательные способности;
- \* определить границы их возможностей.

Во времени всякое наше познание начинается с опыта. Но это не означает, что всё наше знание получено из опыта. ∃ 2 источника знаний, получаемых человеком в процессе опыта:

- \* **эмпирическое созерцание** — получение знаний посредством *ощущений*. Это возможно благодаря *чувственности* — нашей способности воспринимать ощущения. В окружающем мире есть предметы (т. е. мир ∃ реально — материализм!), и они воздействуют на наши органы чувств, вызывая ощущения. При этом мы имеем дело не с самими предметами, а с *явлениями* (с тем, как предметы предстают перед нашими органами чувств);
- \* **чистое созерцание** — созерцание явлений не посредством ощущений. Оно возможно благодаря наличию у нас в душе *априорных форм чувственности*, которых (по Канту) ровно две:
  - **пространство** — априорная форма **внешнего** чувственного созерцания;
  - **время** — априорная форма **внутреннего** чувственного созерцания.

Любое знание является сложным по своему составу; оно складывается из *содержания*, которое даётся органами чувств, и *формы*, которая изначально коренится в структуре сознания и влияет на познавательный процесс. Форма знания — априорна. Таким образом, процесс познания есть процесс подведения чувственного многообразия под априорную форму. И именно форма есть основа достоверного знания.

Этим Кант сделал крупнейшее философское открытие, “коперниканский переворот” в гносеологии. Он пришел к выводу, что процесс познания не сводится к пассивному восприятию ощущений, доставляемых нам предметами окружающего мира; напротив, субъект в этом процессе активен, он накладывает на поступаемый чувственный материал априорную форму. Тем самым мы никогда не узнаем мир таким, какой он есть на самом деле (а он есть!), независимо от этих форм. Любой предмет реальности есть “вещь в себе”, которая нам не доступна; мы знаем её только сквозь “призму” априорных форм. Мы не знаем *ноумен* — мы знаем *феномен*.

Но не только в процессе опыта мы приобретаем знания. Наше знание состоит из

- \* **ощущений**, полученных в процессе эмпирического и чистого созерцания с помощью чувственности;
- \* **понятий**, являющихся продуктом деятельности **рассудка**. Рассудок упорядочивает доставляемый чувственностью материал, формируя понятия. В ощущениях предмет нам дан, в понятиях он нами мыслится.

Содержание понятий заключается в **категориях** рассудка:

- **количество:** единичное, многое, целое;
- **качество:** реальность, отрицание, ограничение;
- **отношение:** субстанция, причина, взаимодействие;
- **модальность:** возможность, действительность, необходимость.

К ним рассудок сводит всякое опытное знание. Категории не  $\exists$  в реальности, они — априорны.

Понятия — это формы знания, а ощущения — содержания знаний. Наше сознание придаёт предмету познания ту единственную форму (а именно, понятие об этом предмете), в которой он только и может быть познаваем. Ни ощущения сами по себе, ни понятия сами по себе не дают полного знания (ощущения без понятий — слепы, понятия без ощущений — пусты).

**Знание = синтез ощущений и понятий = синтез содержания и формы.**

Теперь, вспомнив, что достоверно лишь то знание, которое базируется на форме, наложенной на чувственный материал (т. е. которое прошло путь от ощущений до понятий), ответим на поставленные в самом начале вопросы.

- Математика достоверна, ибо она опирается на априорные формы чувственности; например, геометрия — на представление о пространстве, арифметика — на представление о времени (счёт во времени).
- Естествознание достоверно, ибо оно основано на законах, опирающихся на категории, а именно на
  - закон сохранения субстанции;
  - закон причинности;
  - закон взаимодействия субстанций.
- Метафизика несостоятельна как наука, ибо она опирается на **идеи**, находящиеся у нас в **разуме**. Наш разум содержит
  - идею *Бога* как безусловной причины всех явлений;
  - идею бессмертной *души*, являющейся единством всех явлений сознания;
  - идею *мира* как целого.

Идеи не имеют эмпирического коррелята, в них нет ничего от чувственного созерцания, и в этом их главное отличие от понятий. В свою очередь эта особенность идей проявляется в том, что мы не можем, не впадая в противоречия, помыслить (рассудком) об идеях.

В док-во этого Кант приводит 4 **антиномии** — утверждения и их отрицания, в равной степени корректно доказываемые:

- Мир ограничен во времени и пространстве. / Мир неограничен.
- Мир разложим на предельно простые элементы. / Мир сложен.
- Принцип причинности универсален. / В природе есть свобода.
- В ряду причин есть некая необходимость. / Всё в мире случайно.

Итак, мы видим, что здесь наши познавательные способности выходят за пределы своей компетенции. Но это ещё не причина для того, чтобы отбросить идеи Бога, души и мира. Идеи — лишь *регулятивные принципы* познания; они требуют приводить всё, что мы познаём, к возможно более полному, но (увы!) никогда не завершённого единству.  $\Rightarrow$  Метафизика, если и возможна, то только как учение о регулятивных принципах.

## 2.3 Кантовское учение о нравственности (“Критика практического разума”)

Человек должен сам ограничивать свою свободу исходя из учёта свободы других индивидуумов. **Категорический императив** (КИ), сформулированный Кантом — это правило, которым должен руководствоваться каждый человек; имеются две его формулировки:

- ★ Относись к другому человеку как к “цели в себе” и никогда не как к средству для деятельности другого человека.
- ★ Поступай так, чтобы максима твоего поведения на основе твоей воли могла стать принципом всеобщего законодательства.

КИ — это кантовская трактовка **золотого правила этики**: “Поступай по отношению к другим так, как хочешь, чтобы другие поступали по отношению к тебе, и не поступай по отношению к другим так, как не хочешь, чтобы другие поступали по отношению к тебе.” Нравственный закон носит внэмпирический характер, он возникает в результате обобщения человеческого поведения.

Человеческие поступки Кант делит на:

- **легальные**, которые не противоречат КИ, но совершены исходя из корыстных побуждений, интересов человека;
- **моральные**, осуществленные лишь на основе долга, бескорыстные.

Всё сознание субъекта пронизано стремлением к счастью.  $\Rightarrow$  С точки зрения нравственного (практического) разума должно быть соответствие между нравственным поведением и наличием счастья. Условия, при которых в принципе возможно данное соответствие:

- душа человека должна быть свободной. Но, по Канту, она действительно свободна! И это не вступает в противоречие с тем, что человек принадлежит природе, где всё подчинено закону причинности. Ведь душа человека — “вещь в себе,” ноумен; она — вне времени, поскольку время — это форма чувственности.
- душа человека должна быть бессмертной. И это верно, по Канту.
- $\exists$  Бог как гарант этого соответствия. Кант был первым, кто вывел бытие Бога из нравственности. Он рассуждает след. образом. Человек видит, что между его моральным или аморальным поведением и результатами поведения (наличием счастья) не  $\exists$  необходимого соответствия (т. е. справедливости). Но человеку необходимо найти это соответствие. Не находя его в мире реальных явлений, сознание вынуждено верить, что будто оно  $\exists$  в мире духовном, “умопостигаемом.”  $\Rightarrow$  Там он и находит идеи свободы, бессмертия души и бытия Бога. Их бытие не является теоретически доказуемой истиной, а есть лишь необходимый постулат практического разума.

**Не нравственность основана на религии, а наоборот.**

## 2.4 Учение Канта о прекрасном (“Критика способности суждения”)

Кант показал, что есть два мира: мир необходимости — предмет “Критики чистого разума,” и мир свободы — предмет “Критики практического разума.” Как человек сопрягает эти два мира? Ответ Канта: он сопрягает их в **целесообразном действии**. Как возможна целесообразность? Каковы условия ее возможности? Ответ: эти условия коренятся в способности суждения, которая в свою очередь базируется на **чувстве удовольствия** от прекрасного.

**Прекрасное** — то, что правится непосредственно в силу одной лишь своей формы. Подлинный субъект художественного творчества — *гений*, он создаёт произведения, для которых не  $\exists$  никаких правил. А в науке достаточно *таланта*. Главная задача искусства — сформировать жизненные идеалы.

## 2.5 Современное значение философии Канта. Последователи Канта

- \* Кант внёс огромный вклад в гносеологию, показав что в процессе познания субъект активен, а не просто пассивно подвергается воздействию внешнего мира на его органы чувств (как это считалось до Канта).
  - \* Показал границы возможностей наших познавательных способностей.
  - \* Обосновал достоверность математического и естественно-научного знания и исключил метафизику из области научного познания.
  - \* Впервые вывел религию из морали, а не наоборот.
  - \* Сформулировал категорический императив как всеобщий закон поведения.
  - \* Обосновал свободу поведения человека, отвергнув тем самым детерминизм.
- В 1865 г. вышла книга О. Либмана “Кант и эпигоны.” (Слово ‘эпигон’ означает последователь.) Основной мотив, пронизывающий книгу: “... а потому мы должны вернуться к Канту?” Что объединяет Канта и неокантов? — Общая установка: задача философии — анализ основ естествознания, выявление возможностей наук. “Философия относится к естествознанию также, как поэзия относится к мифу”

### НЕОКАНТИАНЦЫ:

**Марбургская школа.** Герман Коген (1842–1918), Пауль Наторп (1854–1924), Эрнст Кассирер (1874–1945) — нем. философы.

- o анализ основ естествознания и математики;
- o сглаживают различия между чувственностью и рассудком в пользу рассудка (в то время появилась неевклидова геометрия, что подорвало утверждение о том, что пространство есть форма чувственности);
- o “вещь в себе” — это модель, конструируемая разумом; задача разума — в конструировании;
- o идеал науки — математика (всё существенное есть число), в её центре — учение о бесконечно малых;
- o математика основана на рассудке, она трактуется как разновидность логики.

**Баденская школа.** Вильгельм Виндельбанд (1848–1915), Генрих Риккерт (1863–1936) — нем. философы.

- o анализ методов естественных и гуманитарных наук;
- o ∃ 2 метода познания:
  - ✓ **номотетический** (законополагающий) — применяется в естественных науках, т. е. в “науках о законах”;
  - ✓ **идеографический** (описывающий однократно) — применяется в гуманитарных науках, т. е. в “науках о событиях”;
- o главная ценность для человека — в единичном (однократном), неповторимом;
- o в первом же методе единичное — лишь элемент ряда;
- o реальность — совокупность единичных проявлений;
- o история использует понятие об индивидуальном, поэтому она ближе к реальности и к человеку.

### Другие направления, развивавшие и критиковавшие идеи Канта:

**Религиозно-метафизическая интерпретация Канта.** Wundt и другие.

- o Утверждали, что дальнейшие пути в философии д. б. связаны с развитием религиозных направлений, открытых Кантом.
- o Предлагали новое обоснование бытия Бога.

**Феноменология.** Основоположник — нем. философ Эдмунд Гуссерль (1859–1938). У субъекта помимо эмпирической стороны ∃ “второе Я” трансцендентальное.

**Герменевтика.** Вильгельм Дильтей (1833–1911), Ханс Георг Гадамер (род. 1900). “Кант — мудрец, который по-прежнему говорит с нами о наших современных проблемах”.

**Эволюционная эпистемология.** К. Лоренц, Г. Фоллмер. Априорные формы возникли в процессе эволюции. (К. Лоренц, “Кантовское об априориях в свете современной биологии”, 1941.)

**Фрейдовская теория.** Зигмунд Фрейд (1856–1939) — австрийский невропатолог, психиатр, психолог, основоположник *психоанализа*. “У Канта выражено недоверие к органам чувств, что связано с подавленной сексуальностью. Будь он в жизни развязнее...” .

**Аналитическая философия.** Питер Фридерик Стросон (род. 1919) — англ. философ. Разлагает философию Канта на части и сопоставляет с новой философией.

## 3 Иррационалистические тенденции в современной философии и культуре

### 3.1 Рационализм и иррационализм: уровни и формы противостояния

Определения (в широком смысле), от которых мы будем отталкиваться в этой лекции:

**Рационализм** — философская позиция, согласно которой разум есть основа познания и поведения людей. В этом смысле рационализму противостоит

**Иррационализм** — идеалистическое направление в философии, которое отрицает или ограничивает возможности разума в процессе познания, поведения людей и формирования их мировоззрения; вместо этого в качестве основы миропонимания выдвигается нечто *иррациональное*, т. е. недоступное разуму.

Есть также определения в узком (гносеологическом) смысле:

**Рационализм:** разум — самостоятельный и автономный источник знаний. Здесь рационализму противостоит

**Эмпиризм (или сенсуализм):** чувственность (чувственный опыт) — главная форма познания.

А что же такое *разум*? В истории философии было много определений ⇒ трудно провести границу между рационализмом и иррационализмом. Рассмотрим **уровни противостояния рационализма и иррационализма**.

**Социально-поведенческий уровень.** Макс Вебер (1864–1920) — нем. социолог, историк, экономист и юрист. В зависимости от мотивации различал 4 типа социального действия:

1. **целе-рациональное:** когда ожидаемая ситуация рассматривается в качестве условия или средства для осуществления заранее поставленной цели;
2. **ценностно-рациональное:** действие основано на безусловной вере в самодовлеющую (этическую, эстетическую, религиозную) абсолютную ценность выбранного способа поведения как такового, независимо от результатов, к которым приведет это действие;

3. **аффективное:** действие как результат эмоционального порыва (*аффекта*), при котором последствия заранее не обдумываются;
4. **традиционное:** действие, основанное на привычках, традициях, суевериях, предрассудках и т. п. (например, рукопожатие).

Первые два типа действий осуществляются человеком осознанно (в мотивации участвует разум), в соответствии со своими представлениями о цели, долге или нравственности. Но в то же время с точки зрения 1-го поведения 2-ое будет считаться иррациональным; причем тем больше иррациональным, чем настойчивее человек, действующий по 2-ой схеме, будет настаивать на правильности своей мотивации. Вебер считал, что в индустриальном обществе (особенно в 19–20 вв) 2-ое поведение постепенно вытесняется 1-ым.

Примеры ценностно-рационального действия.

**Пример 1.** Библейская легенда об Аврааме (прародителе еврейского народа). Её анализирует С. Кьеркегор в книге “Страх и трепет.” У Авраама и Сары долго не было детей, наконец родился сын Исаак. Бог повелевает Аврааму принести сына в жертву. Авраам уже был готов исполнить наказ Бога, но волей случая этого не происходит (ангел отводит руку отца и тот не убивает сына, а убивает овцу). Кьеркегор называет Авраама “рыцарем веры.” Авраамом движет вера, но не разум. Мотив его поведения — не мораль (ибо он преступает священную заповедь), а любовь к Богу и страх перед Ним.

**Пример 2.** “Миф о Сизифе.” Сизиф спорил с богами и был хитрее их. Он пренебрегал общественными и человеческими заповедями, занимался разбоем, за что и был приговорён богами к вечному наказанию — бессмертной жизни в изнурительном беспечном труде. Тем не менее он счастлив, так как сам выбрал свободу (неподчинение, спор с богами). Его счастье — жизнь на основе своего собственного выбора. Здесь ценность — свободный выбор. А. Камю: “Одной борьбы за вершину достаточно, чтобы заполнить всё сердце человека.” ⇒ Сизиф — герой. *Героев рождает ценностно-рациональный тип поведения.*

**Социо-культурный уровень.** Рационализм: “человеческая культура постепенно движется от менее рационального к более рациональному.”

Происходит линейный процесс повышения рациональности в формах познания и деятельности людей.

О. Конт (позитивизм): 3 стадии развития общества: Религиозная → Метафизическая → Позитивная (научная).

Гегель (классич. рац-м): 3 стадии в процессе освоения мира: Искусство → Религия → Философия (наука).

Иррационализм: Макс Шелер (1874–1928) — нем. философ, один из основоположников *аксиологии* и *философской антропологии*. Есть 3 формы человеческой культуры:

- **религия** — основана на чувстве тайны;
- **философия** — основана на чувстве удивления;
- **наука** — основана на чувстве господства и власти.

Эти чувства — составляющие человеческой психики, они постоянно присутствуют в человеке. При этом в человеческой душе всегда есть что-то, что определяет, какой элемент психики преобладает в данный момент. Соответственно, в культуре каждого конкретного общества всегда присутствуют все три формы культуры.

**Гносеологический уровень.** Рационализм: наилучший метод познания — это метод рассудочный, логический, экспериментальный.

Иррационализм: наилучший метод познания — интуиция, понимание, описание (идеографический метод), чувство. На ирр-ме остановимся по-подробнее.

Анри Бергсон (1859–1941) — франц. философ, представитель *интуитивизма* и *философии жизни*. Есть 2 инструмента познания:

- \* **интеллект** — форма реализации практического интереса, внешняя фаза познания (интеллект подходит к реальности извне). Аналогия: изучение города по фотографиям.
- \* **интуиция** — инстинкт, сделавшийся бескорыстным; внутренняя фаза познания (постижение реальности изнутри, проникновение внутрь предмета с тем, чтобы увидеть то, что в нем есть единственного и неповторимого). Аналогия: изучение города, живя в нём.

Вильгельм Дильтей (1833–1911), нем. историк культуры и философ-идеалист, представитель *философии жизни*, основатель *герменевтики*. Задача философии (как “науки о духе”) — “понять жизнь, исходя из неё самой.” ⇒ Дильтей различает 2 метода познания:

- **объяснение** (применяется в естеств. науках) — имеет дело с внешним опытом, связано с конструирующей деятельностью рассудка; рассматривает явления реальности “извне,” как элементы ряда; ≈ рациональное познание.
- **описание** (применяется в гуманитар. науках) — непосредственное постижение некоторой духовной целостности; оно родственно интуитивному проникновению в жизнь; ≈ иррациональное познание. Понимание собственного внутреннего мира достигается с помощью *интроспекции* (самонаблюдения); понимание чужого мира — путём “вживания,” “сопереживания,” “*вчувствования*.” По отношению к культуре прошлого понимание выступает как метод интерпретации, названный Дильтеем **герменевтикой** (истолкование отдельных явлений как моментов целостной духовной жизни реконструируемой эпохи).

Генрих Риккерт, представитель **неокантианства**. Выделял в науке 2 метода познания:

- ✓ генерализующий (обобщающий, *номотетический*); ≈ рациональный;
- ✓ индивидуализирующий (описывающий, *идеографический*); ≈ иррациональный.

**Онтологический уровень.** Рационализм: между реальностью (бытием) и человеческим мышлением (разумом) ∃ некое родство, тождество; природа имеет в своей основе нечто подобное человеческому разуму (нечто упорядоченное). Поэтому возможно адекватное постижение природы разумом.

**Бытие ≡ мышление.**

Парменид из Элеи (540–470 гднэ): “Истина — продукт рац. освоения действительности”; “без колебаний взирай умственными глазами на то, чего нет перед ними, как на то, что есть”; в реальности ∃ только то, о чём можно помыслить без противоречия ⇒ не ∃ частей, а только целое, не ∃ движения (оно ∃ лишь во мнении, оно — обман наших чувств).

Иррационализм: Альбер Камю (1913–1960) — франц. философ, близкий к экзистенциализму. “С чего вы взяли, что мир разумен?” Мир — не разумен, он есть случайность и иррациональность в своей основе; постижение его рац. средствами приводит к искажению; противоречие есть результат столкновения рац. разума с иррац. бытием.

Неокантианцы, Баденская школа: не ∃ двух одинаковых вещей. Применяя обобщающий метод, ища закономерности, мы огрубляем и искажаем реальность. Естествознание — это путь от реальности. В гуманитар. же науках, напротив, происходит движение к реальности, там изучается единичное в своей неповторимости. “Не стоило бы быть историком, если бы это не было единственным способом постижения мира.”



## 3.2 Иррационализм как философская позиция

**Артур Шопенгауэр** (1788–1860) — нем. философ. Родился в богатой семье, получил “отменное образование”. Его отец занимался коммерческой деят-тью. После смерти отца Ш. занялся академической деят-тью. Основная работа: “Мир как воля и представление” (1819).

Мир, взятый как “вещь в себе”, есть “воля к жизни”, изначально — единая, но затем она дробится в бесконечном множестве “объективаций”. Все наблюдаемые нами феномены — это проявления воли. Воля стремится к осуществлению (реализации), она осуществляет себя в различных формах (органические/неорганические тела). Человек может собрать эти формы в созерцании прекрасного.

Множество объективаций воли  $\exists$  как иерархическая целостность; высшая ступень в этой иерархии — человек, как существо, наделенное разумным познанием. Первый акт познания раскалывает единое представление на субъект (S) и объект (O). Именно S и O есть те два момента, из которых складывается мир как “представление”. Весь мир есть моё представление (**субъективный идеализм**).

$\exists$  пункт, объединяющий субъективное и объективное в единое целое; где он? — моё тело, мои органы чувств. Я не знаю реальности, мне даны лишь мои органы чувств и ощущения, получаемые от них. “Я не знаю Солнца и Земли. Но я знаю глаз, видящий Солнце, и знаю руку, касающуюся Земли”.

Самое первое представление — “Я”. Что есть моё тело, кроме того, что оно моё представление? — Оно есть желание, хотение, *воля*. “Я”-действующее, страдающее, волящее — первично по отношению к “Я”-познающее. “Хочу, следовательно, существую!”

Каждый познающий индивид сознаёт себя своей волей к жизни, и все прочие индивиды  $\exists$  в его представлении как нечто зависящее от его существа. Это и служит источником беспредельного *эгоизма* человека. Ш. выделяет 3 уровня преодоления эгоистических импульсов:

- о **государство** (социальная организация); оно не уничтожает эгоизм, будучи лишь системой сбалансированных частных волей;
- о **искусство** — создание гения, основывающееся на способности “незаинтересованного созерцания” (созерцания прекрасного, которое нравится само по себе, независимо от цели); высшее из искусств — *музыка*, имеющая своей целью уже не воспроизведение идей, а непосредственное отражение самой воли;
- о **сострадание** — как подлинное основание морали; благодаря чувству сострадания обманчивая видимость индивидуальности растворяется в сознании единства всего сущего; человек вырывается из области частной воли в мир общей воли ( $\simeq$  попадает в состояние *нирваны*).

Ш. подчеркивает иллюзорность счастья и неотвратимость страдания, корнящегося в самой “воли к жизни” с её бессмысленностью и вечной неудовлетворённостью. “Жизнь есть страдание” (у Ш. просматриваются буддистские мотивы). Ш. (в противовес Лейбницу) называл  $\exists$ -ющий мир “наихудшим из возможных”, а своё учение — *пессимизмом*. Иррационалистическая и пессимистическая философия Шопенгауэра получила распространение лишь во 2-й пол. 19 в., явившись одним из источников *философии жизни*.

**Сёрен Кьеркегор** (1813–1855) — датский теолог, философ и писатель. Его отец разбогател на торговле, имел в Копенгагене 6 домов; семья религиозная. Отец считал, что в своей жизни совершил два тяжких греха: в детстве проклял Бога за тяжёлую жизнь, и соблазнил служанку (родившую ему в последствии Сёрена — седьмого сына).

Основные произведения: “Или-или”, “Страх и трепет”, “Философские крохи”. Они автобиографичны (“Во всём, что я написал, речь идёт исключительно и единственно обо мне самом”). Кьеркегор намеренно усугубил трагизм своей жизни (“Люди не умеют сохранить достоинство трагического героя”). В 24 года Сёрен познакомился с 14-летней Региной Ольсен, но он отказался от брака с ней, хотя любил её. Почему? — Он говорит её мужу: “По жизни она пройдёт вместе с вами, в историю же она войдёт со мной”. *Благодаря девушкам мужчины становятся героями, поэтами, но не благодаря жёнам...*

Кьеркегор критиковал Гегеля, его “объективизм”, т.е. стремление понять индивида в исторически конкретной системе объективного духа. Эту точку зрения он отвергал, как отдающую личность во власть “анонимного” господства истории и тем самым лишшающую её самостоятельности и свободы. Гегелевской “объективной диалектике” Кьеркегор пытается противопоставить принципиально иную — субъективную (“экзистенциальную”) диалектику, которая для него есть средство достижения истины субъективной (“в которую я верю”), а не истины объективной. Вера не есть знание, она — акт свободы, выражение *воли*.

*“Всяческая погибель придёт в конце концов от естественных наук.”*

Кьеркегор — “предтеча экзистенциализма”, он пытается описать глубинный слой человеческой индивидуальности. **Экзистенциалы** — понятия, выражающие суть, внутреннее состояние человека: страх, вина, отчаяние, страдание. Свободный выбор — важнейшая характеристика человека, путь к своей *экзистенции* (сущности). На этом пути человек проходит 3 стадии:

- \* **эстетическая**: на этой стадии индивид достигает эмоционального наслаждения отказом от обретения истины своего  $\exists$ -ния (донжуанство); этот отказ неизбежно влечёт за собой неудовлетворённость, раскол личности, “отчаяние”, однако это ещё не истинное отчаяние;
- \* **этическая**: человек выбирает между долгом и страстью, наступает истинное отчаяние и оно приводит человека к осознанию религиозного значения своей личности;
- \* **религиозная**: осознание своей греховности, жизнь в страдании во искупление своего греха.

**Фридрих Ницше (Nietzsche)** (1844–1900) — нем. философ, представитель волюнтаризма, являлся профессором классической филологии Базельского ун-та. Под влиянием учения Шопенгауэра переходит от занятий филологией к философии. Создал *философию жизни*.

Ницше развивает учение о “воли к власти” — присущей всему живому тяге к самоутверждению. Взгляд Ницше на мир предстаёт в виде универсального отчаяния в жизни: “Жизнь в своей сущности действует путём повреждений, насилий, грабежа, истреблений и не может быть мыслима вне этой своей формы”. Находясь в потоке жизни, применять силу и побеждать — значит выполнять требования жизни  $\Rightarrow$  поступать хорошо. Проявлять сострадание — значит отступать от требований жизни  $\Rightarrow$  проявлять свою слабость. Слабые и неудачники должны погибнуть, это наша цель.

В мифе о “сверхчеловеке” культ сильной личности, которая индивидуалистически и с крайней жестокостью преодолевает мир, пренебрегая какими бы то ни было моральными нормами, сочетается у Ницше с романтической идеей “человека будущего”, оставившего позади современность с её пороками. Пытаясь (в противовес  $\exists$ -щей реальности) утвердить “естественный”, ничем не сдерживаемый поток жизни, Ницше предпринимает ультрарадикальную критику всех ценностей, в том числе христианских (“сострадание — грех!”). См. его произведение “Антихристианин” (1888). *“О люди! Что мне теперь боги!”*

Философия Ницше обретает выражение в поэме “Так говорил Заратустра” (1883–84). Человек — сверхживотное; и чтобы перейти к сверхчеловеку, надо победить в себе слабость. Стремясь преодолеть слабость, человеческая душа подвергается трём превращениям:

- о **верблюд** (хочет, чтобы его нагрузили, его мотив: “Я должен!”);
- о **лев** (им движет побуждение: “Я хочу!”);
- о **ребенок** (играет, может созидать чистые ценности: “Я могу!”).

### 3.3 Иррационализм в современной философии и методологии науки

**Постпозитивизм:** Т. Кун “Структура научных революций”. Развитие науки происходит путём появления, развития и смены *парадигм*. Парадигма — совокупность устойчивых представлений о предмете науки и методах решения задач. Развитие науки: появление парадигмы → накопление аномалий (противоречий) в данной парадигме → смена парадигмы (научная революция).

**Гештальт-психология:** в человеке есть устойчивые образы (*гештальт-образы*), и одного намёка достаточно, чтобы они возникли. Реальность воспринимается человеком целостно (вспомним картинку “утка-кролик”).

**Герменевтика:** В. Дильтей. “Герменевтика — методология современных гуманитарных наук.” Метод: понять объект (искусства, культуры...) путём проникновения в субъективный мир творца, стать на его позицию; необходимо посмотреть на явление культуры глазами его создателя.

Герменевтический круг: произведение → писатель → его субъективный мир (замысел творца) → объективный мир (социальная, политическая ситуация того времени) → произведение (исходя из полученной на данном этапе информации пытаемся лучше понять произведение) → выясняем, что ещё не понято → писатель (входим в тот же круг)...

На каком-то этапе необходимо выйти из этого круга и выдать своё понимание исследуемого произведения. Когда выйти из герменевтического круга, зависит от исследователя (от целей, которые он преследует в проводимом исследовании).

## 4 Русская философия XIX–XX века

### 4.1 Особенности русской философии

Что такое “русская философия”? От какого времени отсчёт? — В принципе, от X века (Нестор) Далее: историк В. Н. Татищев (1686–1750). Но в основном философия как форма культуры начала складываться в 18–19 веках. Её особенности:

- К началу 19 века в России имеются сторонники всех философских направлений Запада; это не только комментарии к западным философским течениям, но и “переплав”
- В России складывается специфическое поле философского напряжения (тема “Россия–Запад”).
- Для русской философии не характерен гносеологизм и рационализм, в отличие от философии Запада; главный вопрос — о *бытии*.
- Характерен антропо-социо-морфизм философии: в центре — проблемы **человеческого бытия**, нравственного совершенствования, социального развития общества; главные дисциплины: социальная философия и философия истории.
- Развивается концепция *целостности* как единства народов на основе религиозной или нравственной идеи.
- Философские идеи выражаются в форме литературно-художественных произведений.
- Основная дискуссия — вокруг проблемы судьбы России (быть может, это основная особенность).

### 4.2 Тема “Россия–Запад” в русской философии

Обсуждается вопрос о будущем развитии (преобразовании) России. Эта тема имела не только политический, но и философский аспект, который затрагивает основной вопрос философии: соотношение бытия и мышления. Возможно ли достижение “абсолютной истины”, универсального пути развития и мышления, не зависящего от различия культур? Мнения разделились:

“**Запад**”: возможно! России надо следовать путём, по которому идут все.

“**Россия**”: не возможно! “Абсолютную истину” необходимо искать на уровне самой жизни, а не на уровне мышления.

Итак, видно столкновение рационалистических и иррационалистических тенденций. Для иррационализма мышление есть функция чего-то “иного” (жизни, воли, экзистенции...). Быть может, Россия — есть ещё одно “иное”? Россия — изначально есть целостность, о которой мечтают, но которой не могут достичь западные мыслители. Православие — на догматика, а образ жизни. Соборность (христианские общины) — единство в понимании веры. Россия базируется не на мышлении, а на “ином.” “Умом Россию не понять...” (Тютчев).

**Западники:** П. Я. Чаадаев (1794–1856), А. И. Герцен (1812–1870), М. А. Бакунин (1814–1876).

Пётр Яковлевич Чаадаев. Учился в МГУ. Участвовал в войне 1812 года. Имел большие способности, вращался в высших кругах, честолюбив; считал, что ему суждено вершить великие дела. В 1920 г. — размолвка с императором, и Чаадаев уходит в отставку. Во время путешествия по Европе пишет свои знаменитые “Философические письма” на франц. языке, которые были переведены и опубликованы в 1836 г. В то время Россия находилась в международной изоляции, и критические материалы в свой адрес она не допускала. После опубликования “Ф.п.” Чаадаев был объявлен сумасшедшим.

В “Ф.п.” Чаадаев отмечает негативные черты русской истории:

- В России не сложились условия для нормальной человеческой жизни: на Западе веками складывались идеи долга, закона, порядка, дух единства; этой атмосферой дышит европеец; в России же нет ни одного из этих руководящих начал. Истины, давно известные в других странах, для России только открываются.

- Россия — “вне пространства” (культурного): уже само географическое положение России между Западом и Востоком как бы предназначало ей служить вместилищем двух великих начал: воображения (Восток) и рассудка (Запад). Однако она не проявила ни восточных, ни западных образцов культуры, ни их синтеза. Россия не внесла ничего нового в мировую культуру, чтобы её заметили. В то же время она занимает большую площадь.

- Россия — “вне времени”: все страны проходят какие-то этапы в развитии, а в России этого не наблюдается. Вспомним её историю (игу, крепостничество; декабристское восстание — оно отбросило нас назад), и мы увидим, что у России не было возможности для духовного роста. У нас нет той нити, которая связывала бы нас с прошлым и давала бы путь будущему развитию.

*Почему? В чём причина такого положения дел в России?*

В своей концепции философии истории Чаадаев придерживается позиции **провиденциализма**. Истинный руководящий принцип человеческой истории — *провидение* (мудрый, божественный разум), который управляет не только течением событий, но и влияет на ум каждой отдельной личности. Бог предначертал каждому народу его судьбу, историю. Цель провидения — в осуществлении христианской идеи.

У Чаадаева несколько ответов на вопрос “Почему?”:

- ★ В выборе пути реализации христианской идеи Россия пошла за (одряхлевшим) православием ⇒ она оказалась “на обочине истории”; католицизм — более передовое течение.

- ★ Россия оказалась вне провидения, Бог отпустил её на свободу, не дал цели.

- ★ Божий замысел всё-таки был — на примере России дать другим народам урок, как не следует жить.

Все политические восстания в России носят **духовный** характер: люди ищут истину. Нам надо оживить свою веру, дать истинно христианский импульс. “Провидение сделало нас слишком великими, чтобы быть эгоистами. Оно поставило нас вне интересов нации и вручило нам интересы всего человечества” — мессианская роль России.

**Славянофилы:** И. В. Киреевский (1806–1856), А. С. Хомяков (1804–1860), К. С. Аксаков (1817–1860).

*Славянофильство* — идейное движение в России, возникло в 30-х гг. 19 в. Ссылаясь на *историю философии* Гегеля, пытались определить миссию (предназначение) славянского миропонимания и жизнепонимания. Занимали нетерпимую позицию по отношению к западно-европейскому образу мышления и неортодоксальному христианству. Они не создали собственного филос. учения, но высказали много оригинальных идей и дали толчок к развитию философского мышления в этом направлении.

Киреевский считал: Гегель — последняя и высочайшая из возможных вершин западной мысли; ей должно быть противопоставлено русское мировоззрение, построенное на ортодоксальной вере. Источник кризиса Европейского Просвещения видел в отходе от религиозных начал и утрате духовной цельности. Задача самобытной русской философии — переработка передовой философии Запада, переосмысление её на основе православного учения, сохранившего чистоту христианства. Именно в этом то “новое начало,” которое Россия призвана внести в мировую историю.

Запад развился и достиг предела своего развития, теперь — дряхлеет. Приходит черёд России. Она овладеет достижениями мировой культуры и станет опорой и духовным лидером человечества. *Почему?* — Славянофилы выделяли 2 особенности, которые позволяют России оказывать во главе других народов:

- 1) **Целостность** — позитивная черта русского ума, характера, культуры (Хомяков: учение о *соборности*). Почему это важно?
  - ★ гносеологический момент: мысль не отделена от действия, от жизни; мышление не может претендовать на постижение бытия, ибо оно — лишь один из аспектов бытия. В России мышление, воля и чувства собраны воедино для постижения истины. Вера должна включать в себя и познание и жизнь, она — “*живознание*.” В этом проявляется единство духовных сил человека. ⇒ Истина для России может открыться. Для западного же человека характерна раздвоенность: разум отделен от веры.
  - ★ социально-правственный момент: целостность важна для нравственного совершенствования. Хомяков: “Добрые силы в одиночестве не растут.” Один — полнейшее бессилие и полнейший разлад. “Рожь загложнет среди сорных трав.” ⇒ Необходимость взаимоотношений людей друг с другом. “Общество — союз индивидов, собранных во имя идеи Бога и любви в свободное и органическое единство.” В этом смысле идеал социального устройства — **православная церковь**. Она — носитель истины, её главный принцип — **соборность**. **Католицизм** — единство без свободы. **Протестантизм** — свобода без единства.
- 2) В России более всего развиты: общечеловеческие ценности; дух христианской гуманности. Для неё характерны: смирение, набожность, идеалы святости, склонность к общественной жизни. ⇒ Русский народ пойдет дальше других народов в деле установления социальной справедливости.

**Николай Яковлевич Данилевский** (1822–1885) — русский социолог, поздний славянофил, по образованию — биолог. В книге “Россия и Европа” изложил основы социологической теории **культурно-исторических типов** ( $\simeq$  цивилизаций), находящихся в непрерывной борьбе друг с другом и внешней средой, проходящих определённые стадии развития. Он пытался объяснить разнообразие культур. Считал, что всемирная история не представляет из себя реального смыслового целого; “человечество” — лишь отвлечённое понятие, лишённое действительного значения. На самом же деле история — не процесс наращивания событий, а смена вытесняющих друг друга к.-и. типов.

Итак, основная единица истории — к.-и. тип. **Признаки** выделения и обособления типов по Данилевскому:

- сходство языков;
- политическая независимость;
- культурное отличие от других.

**Стадии** развития каждого к.-и. типа:

- *этнографическая* (обособление, “выработка лица”);
- *государственная* (экономическое и политическое укрепление);
- *цивилизационная* (“плодоношение”, затем ослабление духовных ценностей и преобладание материальных ⇒ одряхление и закат — либо гибель, либо вырождение до уровня аморфного этнографического сырья для других к.-и. типов).

Аспекты деятельности (или “**основы**”), которые (один или несколько) могут преобладать в процессе развития к.-и. типа:

- ★ религиозный (основа нравственности);
- ★ культурный (в широком смысле, т. е. активность в художественной и научной сферах);
- ★ политический (устройство государства, юриспруденция);
- ★ социально-экономический (промышленность, торговля).

Данилевский выделил 13 к.-и. типов; при этом (как он считал) самым исторически перспективным является “славянский тип”, наиболее полно выраженный в русском народе и противостоящий культурам Запада. Он полагал, что у России есть возможность развиваться по всем 4-м направлениям (т. е. стать “четырёхосновной”), в отличие от известных в его время к.-и. типов. “Прогресс — не в том, чтобы всем идти в одном направлении, а в том, чтобы всё поле человеческой деятельности исходить в разных направлениях.”

“Запад не признаёт нас своими, для него мы — нечто чуждое. В то же время он инстинктивно чувствует, что Россию невозможно переработать по своему усмотрению, что под этой мягкой поверхностью — твердое ядро, которое живёт своей жизнью (это ядро — культура!)”

Данилевский критиковал западников за то, что те отождествляли культуру Запада с культурой всего человечества; он считал, что к его времени Запад переживает закат. Он указывает 3 отличия России от Запада:

- этнографическое: русский человек обладает особым характером, можно сказать, особой психикой;
- у России своё руководящее нравственное начало (фактически речь идёт о вероисповедании; отличие же берёт начало от раскола церкви);
- отличительное историческое развитие: Россия пережила монг.-тат. иго, развивалась зачастую путём заимствований (реформы Петра I).

## 4.3 Русские основоположники *анархизма* (Бакунин, Кропоткин)

**Михаил Алексеевич Бакунин** (1814–1876). Сын помещика, получил домашнее воспитание; к 14 годам прекрасно говорит по-французски, прекрасно рисует; имел хорошие музыкальные способности. “Русский богатырь” (отличался крупными размерами). Учился в военном училище. В Москве в кружке Станкевича изучает философию Канта, Гегеля. Посещает Германию. В 1844 г. пишет статью “Реакция в Германии”; цитата: “Страсть к разрушению есть творческая страсть”

Участвовал в революционных событиях в Париже, Праге. В Дрездене возглавлял восстание, вывел 1800 восставших из окружения, был арестован. Приговорён к смертной казни, которую потом заменили пожизненным заключением; передан в Россию. Сидел 8 лет в Петропавловской крепости, затем сослан в Сибирь. Бежал в Японию, далее — США, Англия. Он создаёт соц.-демокр. альянс в составе Первого Интернационала; но позже выходит из него.

Основные работы: “Государство и анархия”, “Кнутагерманская империя и социалистическая революция.” Бакунин — социалист, но, в отличие от Маркса, он — антигосударственник. Он считает: государство — оружие угнетения. “Гос. машина в конце концов потребует гос. машиниста — диктатора”

Народ — хранитель правды. В русском народе уже сложился идеал социального устройства. Каков этот идеал?

- общественное самоуправление (община);
- общественное землепользование (раз в несколько лет передел земли);
- негативное отношение общины к государству.

Бакунин выделяет 3 главных фактора развития истории любого общества:

- животность (экономика);
- мысль (наука);
- бунт (свобода).

“Русский мужик — бунтарь по природе.” Наука — серая по сравнению с жизнью. Бунт ведёт к справедливой, свободной жизни. Отношение Бакунина к религии: “Если Бог есть, то человек — раб”

**Пётр Алексеевич Кропоткин** (1842–1921). Князь, в 70-х годах участвовал в движении народничества. Русский теоретик анархизма, революционер. Особенности его взглядов: анархизм основывал на переинтерпретации дарвинизма.

Выделял 2 тенденции в истории:

- народничество — альтруизм и взаимопомощь;
- начальничество.

Придерживался альтруизма и взаимопомощи, отрицал борьбу за  $\exists$ -ние. Принял Октябрьскую революцию, приехал в Россию.

## 4.4 Классики русской религиозной философии (Достоевский, Соловьёв)

**Фёдор Михайлович Достоевский** (1821–1881). У него прослеживается стремление дойти до предела, переступить через черту  $\Rightarrow$  страстность характера. Достоевский — художник-мыслитель; за всеми его образами стоит идея, образы — живые, они спорят между собой и взаимодействуют. Достоевский проводит эксперимент над человеческой природой, он — психолог, проникает в суть человеческого духа.

Разум — не самая глубокая черта; за человеком разумным стоит “*подпольный человек*”, человек, который должен доказывать себе, что он человек. Устройство общества, жизни на основе только разума — несбыточная мечта, её реализация привела бы к ущемлению свободы. Разум может пойти против желания; самая же большая выгода для человека — реализация своего желания.

В человеческой душе всегда коренится зло; его нельзя устранить, оно остаётся с человеком  $\Rightarrow$  человек живёт не только по разуму. “Подпольный человек” может из-за одного лишь пагубного вздора наделать кучу мерзостей. “Подпольный человек” — мерзопакостен, и с ним ничего не поделаешь без помощи Бога. Бог нужен, чтобы решения “подпольного человека” шли во благо, а не во зло. Без Бога человек превращается в “подпольного человека”

**Владимир Сергеевич Соловьёв** (1853–1900). Сын известного историка С. М. Соловьёва. Получил хорошее домашнее образование, учился в МГУ (сначала физ.-мат. ф-т, затем философский ф-т). Ему 3 раза являлась София — мудрость божья.

Главные работы: “Чтение о Богочеловечестве” (1877–81), “Оправдание добра” (1897–99), “Философия цельного знания”. Две осн. идеи:

1. **Цельное знание** — синтез всех форм культуры: наука + философия + религия (т. е. синтез эмпирического, рационального и мистического знания).

Истина — то, что есть; но есть — всё  $\Rightarrow$  истина — всё. Любой предмет, взятый отдельно из этого всего, любое слово, взятое вне контекста, — уже не истина, а ложь и заблуждение. Истина = целостность.

- Эмпирическое знание — не даёт целостности (это набор отдельных фактов);
- Рациональное знание — даёт формальную, но не полную целостность;
- Мистическое знание — подлинная целостность (непоср. вхождение в реальность, убеждение в  $\exists$ -нии Бога и единение с Богом).

2. **Богочеловечество:**

- проникновение в природную среду божественного *логоса*;
- полная победа сил добра над злом и несовершенством;
- единение всех людей с Богом на основе одухотворения и нравственного совершенства.

**Онтология.** Центральной является идея “всеединного существа,” рассматриваемого как сфера абсолютного, божественного. Реальный мир — его самоопределение и воплощение. Безусловное “всеединство” (как совершенный онтологический синтез истины, добра и красоты) постигается лишь цельным знанием.

Синтез: Абсолют (Бог)  $\rightarrow$  Отпадение от абсолюта (мир)  $\rightarrow$  Восстановление единства (богочеловек).

Всё оживлено, пронизано миром. Мир стремится к единству. Стремление к единству — София — символ души мира. София собирает мир в единое. Нижестоящее присоединится к вышестоящему. Этапы восстановления единства:

- \* эволюция природы;
- \* человеческая история (человек — соратник Бога в деле восстановления единства, в борьбе со злом).

Идеал социального устройства — теократия, ближе всего к нему Россия. Россия играет важную роль в процессе восстановления единства. Почему? — У русского народа есть способность самоотречения: русскому человеку легче отказаться от патриотизма, чем от совести.  $\Rightarrow$  Миссия России — служение другим народам; Россия должна встать во главе единого религиозного движения.

## 4.5 Русский духовный Ренессанс начала 20 века

Примерно за 20 лет появилось множество новых концепций; всплеск филос. мысли  $\simeq$  расцвет Древнегреческой культуры. Можно назвать 43 фамилии мирового уровня: Федотов, Лосев, Лапшин, Булгаков, Блок, Бердяев, Лосский, Мережковский, князя Трубецкие... Создалась обстановка синтеза, обновление христианства (ренессанс ‘духовный’ = ‘религиозный’). Дух Ренессанса — **богоискательство**.

**Николай Александрович Бердяев** (1876–1948). Родился в Киеве. Имел выдающиеся способности, был очень творческим человеком, но плохо учился (плохо усваивает мысли извне). Поставил на первый план идею свободы: “Превыше всего я возлюбил свободу”. Бердяев — основатель экзистенциализма в России.

**Экзистенциализм** (философия существования) — иррационалистическое направление в философии, появившееся в 40-х гг. 20 в. Идея: Бытие — не есть эмпирическая реальность, данная нам во внешнем восприятии;  
— не есть рациональная конструкция, предлагаемая научным мышлением;  
— не есть “умопостигаемая сущность” идеалистической философии.

Бытие должно быть постигнуто интуитивно. Бытие = наше собственное бытие (*экзистенция*).

Бердяев предпринял попытку рассмотреть весь мир через призму человека. Основной тезис:

- объективной реальности не  $\exists$ ;

- $\exists$  лишь объективация реальности, порождённая известной направленностью человеческого духа, сознания. Она — не подлинная, это только состояние реального мира, которое может быть изменено: разные люди  $\Rightarrow$  разные точки зрения  $\Rightarrow$  разные миры.

Творчество — акт свободы, главное в нём — выход за пределы реальности, т. е. в конечном счёте изменение мира. Сам по себе мир объектов лишён духовности и свободы, отчуждён от человека. Творящий субъект преодолевает это отчуждение, включает мир в себя, в свою внутреннюю жизнь, открытую для свободы, и тем самым преобразует мир.

Бердяев — **персоналист** (личность прежде всего). Существует 3 уровня свободы личности:

- о бесосновная свобода (свобода до Бога), “вначале была свобода”;

- о рациональная (моральная) свобода, сопряжена с ответственностью; но она может перейти в иррациональность, выродиться в своеволие;

- о религиозная свобода, сопряжена с любовью к Богу, даёт направленность на добро.

Бердяев отрицательно относится к идеям равенства (надо ценить отдельную личность), прогресса (нельзя пренебрегать большим числом индивидов ради того, чтобы меньше жило хорошо). Считал: Москва должна была стать Третьим Римом, а вместо этого — III Интернационал.

## 4.6 Философия в России после 1917 года

**1917–1922:** резкое сужение мировоззренческого горизонта, понижение теоретического уровня, вместо философского теоретического анализа — идеологическая парадигма.

Осень 1921 г. — “чистка” (разгром философских кафедр).

15 ноября 1922 г. — “философский пароход” из Петрограда (высылка из России лучших философов на Запад).

**1922–1931:** Россия стала философской провинцией, образовался интеллектуальный вакуум.  $\Rightarrow$  Были приглашены:

- Любовь Исааковна Аксерольд — литературовед; становится личным секретарём Г. В. Плеханова, теоретика и пропагандиста марксизма;

- Абрам Моисеевич Деборин (настоящая фамилия Иоффе) — возглавил подготовку филос. кадров в рамках марксистской парадигмы.

Создан Институт Красной Профессуры. Дialeктический материализм — парадигма, достаточно гибкая по отношению к содержанию  $\Rightarrow$  имела возможность обсуждать, в принципе, те же вопросы, что и на Западе, была свобода дискуссий.

Главная дискуссия того времени — между *диалектиками* (Деборин) и *механистами* (Минин, Скворцов, Степанов, А. К. Тимирязев) о сути предмета философии. Большое число участников в дискуссии.

**Диалектики:** философия необходима для познания мира.

**Механисты:** ( $\simeq$  позитивисты) философия не нужна; их точка зрения — редукционизм: объяснение всех (биол., социол.) систем путём сведения их к физико-химическим процессам, которые, в свою очередь, могут быть познаны с помощью естественных наук  $\Rightarrow$  для философии нет места.

Минин: в истории мысли можно провести следующую параллель:

Крестьянство  $\longleftrightarrow$  религия;

Буржуазия  $\longleftrightarrow$  философия;

Пролетариат  $\longleftrightarrow$  наука.

Философия играет как бы промежуточную роль между религией и наукой, занимает двойственное положение; она — полурелигия-полунаука.

Наука же — оружие пролетариата.  $\Rightarrow$  “Философию — за борт, науку — на мостик”

В конечном итоге победили диалектики (в силу своей сплочённости). Но радовались не долго...

1931 г. — вторая “чистка.” Диалектики объявлены меньшевиками. От философских кругов в России почти ничего не осталось, а те, кто остались, уже не могли поддерживать философские исследования на высоком уровне. Происходит большевизация философии.

## 5 Основные направления современной западной философии

### 5.1 Общая характеристика

- 1) **Плюрализм:**  $\exists$  более 50 филос. направлений, в Зап. Европе издаётся около 150 философских изданий, в США — ещё больше. (Для сравнения: у нас — лишь 4–5 философских журналов.)
- 2) **Презентизм:** Много течений с приставкой “*НЕО*” (отдельные идеи классической философии делаются основой для нового течения). Это — до 70-х гг.; а после — приставка “*ПОСТ*” (всё попробовали и выяснили: мало что применимо сейчас).
- 3) Максимальное использование всего философского наследия для обоснования своей позиции. (Для сравнения: Платон был противником Демокрита  $\Rightarrow$  в своих трудах на него и не ссылается.)
- 4) Основной отличительный признак того или иного течения — **подход**, а не теория. В рамках единого подхода создаётся несколько теорий. Год от года количество теорий растёт.
- 5) Главная тема философствования — проблема **рациональности** (её типы, альтернативы), а также проблема человека, его судьбы в быстро меняющемся, всё более рационализируемом мире.
- 6) Основное “поле философского напряжения” — **сциентизм/антисциентизм**.

#### ПАНОРАМА философских направлений Запада:

До 30 гг.: неокантианство; “позитивизм №2”; философия жизни.

30–60 гг.: неопозитивизм; экзистенциализм; неомизм (последователи Фомы Аквинского).

60–70 гг.: постпозитивизм; герменевтика; критическая теория Франкфуртской школы.

70–90 гг.: постмодернизм и “новый натурализм” (генетическая, натуралистическая и эволюционная эпистемология).

## 5.2 Неопозитивизм. Постпозитивизм. Критический рационализм

### 5.2.1 Неопозитивизм

Представители: Мориц Шлик (1882–1936) — “Венский кружок” при кафедре философии дедуктивных наук Венского университета; Ганс Рейхенбах (1891–1970) — “Берлинское общество эмпирической философии”; Рудольф Карнап (1891–1953) — Львовско-Варшавская школа.

Издавали журнал “Познание” (“Erkenntnis”).

Предшественники: О. Конт, Г. Спенсер (“позитивизм N<sup>o</sup> 1”); Мах, Авенариус (“позитивизм N<sup>o</sup> 2”). Тезис: “Наука — сама себе философия.” Негативное отношение к метафизике (т. к. именно через неё в науку входят иррац. моменты). Ориентация на точные науки (“science”). Идеал — физика; биология же — недоразвитая физика. Они стремились все науки перевести на язык физики.

Неопозитивисты отрицают постановку “основного вопроса философии” в качестве главной проблемы философии. Основная же их ориентация — на логику, которую они используют для изгнания метафизики (философии) из науки (неопозитивизм = логический позитивизм). Карнап: “Логика как метод философствования.” В то время наблюдается бурное развитие матем. логики (Рассел, Фреге), появляется хорошо разработанная логическая символика, различные исчисления. Неопозитивисты считают: логика может стать подходящим инструментом в поиске основ рациональности. Они полагают, что:

- \* философия — не теория, а деятельность;
- \* эта деятельность выполняется в рамках науки и средствами логики;
- \* 2 функции этой деятельности:
  - o **негативная** — изгнание метафизики;
  - o **позитивная** — логический анализ языка науки (логическая реконструкция научных теорий).

#### Основные принципы неопозитивизма:

- наука — совокупность логически связанных предложений;
- тезис о **физикализме**: возможность построения всей науки на языке физики;
- все (осмысленные) предложения науки можно разделить на *аналитические* и *синтетические*;
- принцип **верификации**: “значение предложений = совокупность их эмпирических характеристик”; подразумевает:
  - o возможность сведения (редукции) сложных синтетических предложений к элементарным;
  - o возможность проверки элементарных предложений на опыте;
- догма о “чистом эмпирическом” (фактуальном) базисе: возможность получения эмпирических предложений независимо от теоретических (возможность зафиксировать результаты эксперимента вне зависимости от теории).

#### Этапы развития неопозитивизма:

30–40 гг.: зарождение, выработка программ, распространение в новых философских кругах (США, Англия);

40–50 гг.: развитие, защита от внутренней критики;

50–60 гг.: “предсмертная агония?” Кто убил лог. позитивизм? К. Поппер: Я! (принцип *верифицируемости* → принцип *опровержимости*).

**Критика:** У. ван О. Куайн, статья “Две догмы эмпиризма”. Куайн отрицает разделение предложений на аналитические и синтетические:

**Принцип холизма** (от англ. *whole* — целый): “не верно, что каждое отдельное предложение имеет смысл само по себе; контекст привносит дополнительный смысл.” ⇒ Нет корректного деления предложений на аналит. и синтет. Кроме того, некоторые предложения можно отнести и к аналит., и к синтет. одновременно.

**Принцип Дюэма-Куайна:** “в опыте не может проверяться отдельное предложение, а только система взаимосвязанных утверждений (напр., научная теория)” ⇒ Когда теория расходится с данными эксперимента, то учёные склонны изменять “крайние” элементы теор. системы и сохранять “центральные” — логику, математику, законы большей общности. Именно в силу этого обстоятельства мы говорим, что чем утверждение “ближе к краю” теории, тем больше оно зависит от опыта и тем оно “более синтетично”; центральные же элементы теории “более аналитичны”.

### 5.2.2 Постпозитивизм

Представители: Карл Поппер (1902–1994), Имре Лакатос (1922–1974), Томас Кун (1922–1974), Пол Фейерабенд (1924–1994).

Особенности по сравнению с неопозитивизмом:

- o анализируют не структуру науки, а историю науки (логическая реконструкция истории науки);
- o на передний план выступает проблема интернализма/экстернализма:
  - интернализм** (Поппер): “Развитие науки осуществляется за счёт внутренних факторов, среди которых — логика и эмпирия”;
  - экстернализм** (Кун, Фейерабенд): “Наука движима также и за счёт внешних факторов, в том числе социологич., экономич.”;
- o поскольку основное внимание направлено на изучение процесса развития науки (т. е. рассмотрение знаний не в статике, а в динамике), то главная обсуждаемая проблема — не отделение научного знания от ненаучного (например, от метафизики), а поиск критериев выбора дальнейшего пути развития науки.

⇒ Постпозитивисты совершают три великих отказа:

- 1) отказ от жёсткой демаркации науки и не-науки (в частности, нет точной грани между наукой и философией); ∃ тесная связь метафизических терминов и теоретических понятий науки (например, “магнит притягивает железо” — что значит ‘притягивает’?);
- 2) отказ от идеи чистого эмпирического базиса (на реальный мир мы всегда смотрим сквозь очки теоретических представлений); например, “измеренное напряжение равно 40 вольт” — слово ‘напряжение’ понимается сквозь призму теории;
- 3) отказ от *кумулятивизма* (представления о линейном, поступательном развитии науки). Нет наследования знаний в науке. Наука — социо-культурное явление ⇒ нет никакой прочности в науке. Кун: концепция “парадигмы науки”. Зарождение науки = формирование устойчивой парадигмы. Развитие науки = (решение “головоломок” в рамках парадигмы) + (смена парадигм).

Основные положения концепции **фальсификационизма** Карла Поппера (о критерии научности):

- \* Легко получить подтверждение положений теории, если мы их ищем.
- \* Подтверждения только тогда следует принимать в расчёт, когда они являлись результатом рискованных предсказаний.
- \* Всякая подлинно научная теория является **запрещением**; чем больше теория запрещает, тем лучше.
- \* Теория, непроверяемая никакими мыслимыми способами, ненаучна (например, марксизм, дарвинизм, фрейдизм).
- \* Истинный метод проверить теорию на научность — это попытаться её фальсифицировать (опровергнуть на опыте).
- \* Попытка сохранить (не отбросить) теорию после её опровержения ведёт к признанию её ненаучной.

### 5.2.3 Критический рационализм

Представители: К. Поппер, Г. Родникий, Ганс Альберт (род. 1921), Дж. Агасси, Х. Шпиннер.

Это — те же идеи Поппера, но с комплексом социально-политических представлений. Основные тезисы:

- человек — существо, подверженное ошибкам, но наделённое разумом;
- ⇒ его задача — критически относиться к своим поступкам, стремиться исправить свои ошибки;
- ему следует проявлять терпимость (*толерантность*) к иным точкам зрения: “умирать должны не люди, а теории”;
- \* любое научное знание — **гипотетично**;
- \* на основании критического рассмотрения можно определить предпочтительность одних научных гипотез перед другими;
- \* человек всегда находится в ситуации выбора: отказаться от результатов опыта или от теории (= принятой им гипотезы);
- \* человек несёт ответственность за этот выбор, влияющий на путь развития человеческих знаний;
- ход чело. истории зависит от развития чело. знаний, которое мы не можем предсказать, используя рац. научные методы;
- ⇒ невозможно предсказать ход истории;
- отрицается возможность теоретической истории, сопоставимой (по научности) с теоретической физикой.

Поппер: “Существует единственный рациональный элемент в наших попытках познать мир — это критические исследования наших теорий. Сами же теории — лишь догадки, предположения. Мы не знаем, мы только предполагаем?”

## 5.3 Феноменология. Экзистенциализм. Герменевтика

### 5.3.1 Феноменология

**Основатель:** нем. философ Эдмунд Гуссерль (1859–1938). (Заметим: Вейерштрасс пророчил Гуссерлю большое математическое будущее). *Феномен* (термин ввёл И. Г. Ламберт) — это то, как вещь является для нас, а не вещь сама по себе. Феномен — слитность субъективного и объективного. Принцип: “назад к самим вещам” (необходимо обнаружить такие характеристики вещей, которые имеют отношение к познавательной деятельности человека).

Итак, универсальных основ рациональности в науке найти не удалось. **Ключевая идея феноменологии:** найти эти основы, обнаружив их на сей раз не в науке, а в субъекте, занимающемся познавательной деятельностью. Это попытка обосновать научное познание обращением к субъекту.

Что мы видим, когда смотрим, например, на (жоряво) нарисованный прямоугольный треугольник? — Мы видим идеальный прямоугольный треугольник! Совершенный признак научного знания — очевидность. Где очевидность, там и истина.

**Очевидность** — переживание, в котором предмет дан нам так, как он подразумевался.

Основной вопрос феноменологии: “Как возникает очевидность?” (археология сознания). Значит наша задача — выявить условия достижения очевидности. Она решается в два этапа:

- 1) **феноменологическая редукция:** переориентация внимания на акты сознания, а не на вещи (происходит отказ от естественной, натуралистической установки, привычной обычному человеку). Изначально сознание находится в потоке феноменов. Совершается вычленение сознания из потока феноменов; переключение на смысл (то, что в сознании), а не на значение (вещь сама по себе).

После этого в сознании остаётся *интенциональность* — направленность сознания, “сознание об” (вещах). После очищения сознания от всего Э-ющего, оно не останется пустым, ибо внутри него есть смысл предметов.

- 2) **эйдетическая редукция:** (*эйдос* — сущность) выявление типических структур сознания и связей между ними. (Замысел: всю науку основать на этих типических структурах). У всякого феномена есть определённые рамки — его сущность, эйдос.

Яблоня → дерево → растение → живое → форма → предмет. Этот ряд редукций необходимо осуществить для понимания того, что такое ‘яблоня’, то есть для понимания её сущности.

**Критика концепции Гуссерля:** нет учёта языка, социо-культурных факторов. Есть структуры, влияющие на познание, которые коренятся вовсе не в сознании, а в обществе в целом.

### 5.3.2 Экзистенциализм

**Основоположники:** Мартин Хайдеггер (1889–1976), ученик Гуссерля; Карл Ясперс (1883–1969).

Представители: Жан Поль Сартр (1905–1980), в России — Н. А. Бердяев (1876–1948).

Экзистенциализм = феноменологические методы, применённые к исследованию чело. души, психологических аспектов человека.

Бытие = человеческое бытие. Не Э объективной реальности, Э лишь объективации, порождённые чело. сознанием.

“Я” — центр мира (следовательно, сколько “Я”, столько и центров).

В человеческом бытии следует различать:

- **подлинное бытие:** его основной принцип: “существование предшествует сущности.” То есть: чтобы что-то сделать, надо это замыслить. В этом состоянии человек сам может решать, кем становится и как действовать. “Сначала человек приходит в этот мир, а потом становится.” Но, совершая свой выбор, он несёт ответственность за него; при этом не на кого опереться ⇒ страх, отчаяние (*экзистенциалы*).

- **неподлинное бытие:** когда люди действуют в соответствии с принятыми стандартами. Выбор (и ответственность за него) перекладывается на других.

В большинстве случаев человек действует, находясь в неподлинном бытии. Чтобы перейти из неподлинного в подлинное бытие, нужно (говорит Ясперс) побывать в *пограничной* (критической) ситуации, быть может, даже осознать свою смертность. Когда человек находится в подлинном бытии, его заботы направлены не только в настоящее, но и в прошлое, и в будущее.

Ясперс: “Нет философии, но есть философствование, и именно ему и можно научиться?”

### 5.3.3 Герменевтика (лектор — Кузнецов Валерий Григорьевич)

Герменевтика — феноменологические методы, применённые к анализу смысла текстов. Проблема переосмысления философского знания с необходимостью приводит к герменевтике. Можно дать 3 определения:

**Герменевтика** — искусство толкования, интерпретации текстов (текст — любое филос., худож. и т. п. произведение).

— теория понимания, постижения смысла.

— наука о методах постижения чужой индивидуальности, мотивов поведения.

Ф. Шлейермахер давал следующее определение: **Герменевтика** — учение о принципах гуманитарных наук. ⇒ Это раздел философии.

### Эволюция герменевтики как науки:

1. Герменевтика возникает и бурно развивается лишь в определённых социо-культурных условиях. Такие стимулирующие факторы возникли уже в древности.  
Древняя Греция, 4 в. до н.э.: софисты (первые учителя). Учили на произведениях Гомера (13 в. до н.э.). За период 13–4 в. до н.э. произошли большие изменения в языке. ⇒ Потребность в интерпретации. Их приём понимания — *парафраз* (перевод + комментарий).
2. Раннее средневековье: христианские тексты, необходимость обмена литер. произведениями между разными народами ⇒ проблема перевода и интерпретации. Две крупнейшие школы: Александрийская и Пергамская. Основной обсуждаемый вопрос: “Сколько смыслов в слове?” А.Ш. — много, П.Ш. — один.
3. Средние века, период патристики: Августин Блаженный, книга “Христианская наука, или основания священной герменевтики...” Заложенные в этой книге принципы оказались значимыми долгое время.
  - Семиотические идеи: даётся чёткое определение знака, разделение искусств. и естеств. знаков, определение логич. следования.
  - Понимание есть переход от знака к значению, запечатлеваемому в душе под воздействием данного знака на чувства человека.
  - Люди понимают знаки одинаково, ибо души людей родственны.
  - Применяется принцип *контекстуального* понимания (но не ко всей Библии, а лишь к её непонятным местам).
  - Смыслом обладают лишь крупные значащие единицы — предложения.
  - Принцип *конгенитальности* — соразмерности способностей (к пониманию) исследователя и автора.
  - Любой знак обладает значением. Человек воспринимает знаки материальными, отождествляя их с их *внешним* значением. Но у знака есть ещё и *внутреннее* значение; понять его — это и есть цель процесса понимания.
4. Считается, что со времени Августина до Реформации существенных изменений в герменевтике не произошло (практика не требовала). Однако у лектора — иная точка зрения: можно выделить два важных источника новых идей.
  - а) “Корпус римского права.” После появления этого текста появились *юристы* в полном смысле слова. 12–13 вв. — синтез герменевтического метода со схоластикой, диалектикой. Каким образом можно примирять противоречия? — Путём создания теории, объясняющей их! В это же время схоластический метод, диалектику применяют к исследованию христианских текстов.
  - б) 11 в. — Григорианская реформа (Григорий VII): изменение светских и духовных сил. Единственный наместник Бога на земле — папа Римский. Все короли в национальных государствах должны получать ярлыки на правление. ⇒ Монарх теперь сам назначает на церковные должности (а это большое богатство!).  
Здесь вклад герменевтики огромен: именно в это время возникает **юридическое направление** в герменевтике. *В это время не экономика делала законы, а наоборот.*
5. Очередной поворот в герменевтике — 16 век, в связи с практическими потребностями Реформации.  
Матиус Флациус (Эмерийский), его труд: “Ключ к истолкованию священного писания”.
  - Контекстуальная интерпретация слова: в разных контекстах слово может означать разное. ⇒ Диалектическое решение проблемы смысла, поставленной в древности.
  - Принцип герменевтического круга (это требование толкования смысла целого исходя из смысла частей).
  - Учёт автора (его целей, замысла) при толковании текста.Разграничение категорий: **понимания** и **интерпретации** (или лучше — **объяснения**).  
Понимание — цель, интерпретация — метод ее достижения.  
Но: Флациус говорит лишь о применении своего метода к христианским текстам (более или менее “однородным”) ⇒ его метод не общезначим.  
М. Хладениус:
  - Расширение сферы применения герменевтики: впервые герменевтические методы применены к истории, а не к религии.
  - Сочетание герменевтических методов с логическими. ⇒ Речь идёт о логике истории.
  - Опора на конкретный научный фундамент (психологию).
6. 18 — нач. 19 вв. — применение герменевтики к *филологии*. Вильгельм Гумбольдт (1767–1835): с помощью герменевтики изучает естественные языки (лингвистическое направление).  
Фридрих Шлейермахер (1768–1834), нем. протестантский теолог и философ. Его идеи:
  - Предмет герменевтики — тексты, причём особые: это “памятники”, отдалённые временем от исследователя.
  - ⇒ ∃ много препятствий к их пониманию. Но требуется уметь их понимать, комментировать.
  - Тексты предстают перед исследователем как застывшая речь. ⇒ Метод их иссл-я — *диалог* (между исследователем и автором).
  - Объективный аспект текста — особенности языка автора; субъективная сторона текста — текст есть отражение мыслей автора.⟨Можно сделать вывод, что герменевтика Шлейермахера — психологична. Однако у лектора — несколько иная точка зрения: это по меньшей мере не точно. Психологическая интерпретация гораздо сложнее грамматической. У Шлейермахера скорее синтез двух типов интерпретаций (что, однако, не мешает в некоторых аспектах доминированию одного типа над другим).⟩
  - Принцип “лучшего понимания”: цель герменевтики — понять текст и автора лучше, чем это делал сам автор. Почему это возможно? — Потому, что автор использует неявно много очевидностей, которые исследователь выявляет. Человек многое воспринимает бессознательно. Возьмём, например, владение родным языком. Мы составляем и произносим, а другие воспринимают даже новые фразы без труда. Но для исследователя же текста ситуация иная: язык для него уже другой, ушедший в прошлое. ⇒ Он понимает его уже не бессознательно, а рационально (учитывая многие факторы, влияющие на смысл слов).20 в. — появились новые направления в герменевтике, связанные с аспектом бессознательного.
  - Шлейермахер расширяет понятие герменевтического круга: конкретное литературное произведение — это не *целое*, а лишь *часть*, ибо в качестве контекста (“*целого*”) следует рассматривать социально-историческое окружение автора, некоторую культурную среду его эпохи. (Это — новое, более широкое понимание термина *контекст*).



**Логика герменевтического рассуждения** — раздел современной логики, в которой изучаются правила понимания текстов. Понимание зависит от предмета обсуждения. Основные принципы:

- ✓ **герменевтический круг** (○) на трёх уровнях:
  - часть → целое → часть; (часть = отрывок текста; целое = весь текст);
  - текст → мотивы → текст;
  - текст → культура → текст;

✓ взаимодействие между интерпретацией и пониманием (интерпретация даёт материал для понимания).

Особенность герменевтической логики: в неявном виде применяется вывод, похожий на индукцию. Но т. к. объекты изучения здесь — не множества, то это не совсем индукция, а скорее *мереологическое* рассуждение (перенос свойств частей на целое, применяя *идеализацию* и *абстракцию*).

Вводится понятие *типов*. История, например, является наукой в той мере, в которой она создаёт типические (т. е. общие) понятия. Онтологический статус типических понятий: они не ∃ в реальном мире, а являются лишь способами нашего мышления.

Некоторые понятия герменевтики:

- *девинаторное* (интуитивное) схватывание (или предвосхищение) значения слова;
- *прямое* и *косвенное* значения;
- *контекстное*, *первоначальное* и *общеупотребительное* значения;
- *тропное* (переносное) значение; например, *метафора*, *эпитет*, *метамения* и пр.;
- *интерпретация* — как средство *понимания*; она является одним из видов *объяснения*;
- *понимание* — процесс перевода исследуемого духовного события (явления) в область представлений интерпретатора (исследователя) и его читателей. ∃ 2 вида понимания:

- **интуитивное** (непосредственное): здесь не бывает непонимания, даже если понимание ошибочно;
- **дискурсивное** (опосредованное): ∃ алгоритм дискурсивного понимания:
  - высказывается гипотеза о смысле целого;
  - высказывается гипотеза о месте смысла каждой части в смысле целого;
  - формулируется смысл непонимаемого остатка = {смысл целого} \ ∪ {смыслы частей}.

Здесь происходит интерпретация частей, надделение их недостающим смыслом.

В герменевтической логике вводится то, от чего классическая логика сознательно отказывалась — психологические аспекты (т. е. герменевтическая логика полностью зависит от контекста).

#### **Герменевтика и философия в целом.**

Герменевтика — искусство (“техника” в древнем понимании слова ‘искусство’); она близка к философии культуры, к философии языка.

В герменевтике затрагивается вопрос о человеке понимающем. Герменевтика никогда не была оторвана от общественной жизни. Переломные моменты в развитии герменевтики всегда были связаны с изменениями в обществе. Запросы к герменевтике приходят из:

- \* педагогики;
  - \* потребности интерпретации христианских текстов;
  - \* в 20 веке (веке коммуникации!): анализ политики, права; медицина.
- Связь герменевтики с философским познанием: философия имеет:
- специфические методы исследования;
  - свои критерии познавательного значения тех или иных знаний;
  - свой особый предмет познания.

Проанализировав их, мы неизбежно придём к выводу о том, что: “*Философское знание — принципиально интерпретационное.*” Вся новизна философского знания — в новых интерпретациях. Философия стремится, интерпретируя, понимать. ⇒ “*Философия окрашена в герменевтические тона.*”

#### **Литература по герменевтике:**

- [1] Х. Г. Гадамер, Истина и метод (1983), Актуальность прекрасного.
- [2] В. Г. Кузнецов, Герменевтика и гуманитарное познание, изд-во МГУ, 1961.
- [3] Г. Г. Шпет, Герменевтика и её проблемы, ежегодник “Контекст”

## 5.4 Критическая теория Франкфуртской школы

Представители: Макс Хоркхаймер (1895–1973), Герберт Маркузе (1898–1979), Теодор Адорно (1903–1969), Юрген Хабермас (род. 1929).

Основная проблема: критика социальной реальности, критическое отношение к ∃-щему обществу с целью защиты индивидуума от него.

Критика научно-технической идеологии, которая уничтожает субъект (человека); они против идеологии просвещения. Их точка зрения: первоначально наука создавалась для господства человека над природой, но потом принципы, стандарты из естествознания были перенесены на общество; ⇒ в результате имеем общество с господством человека над человеком.

Маркузе: своя концепция революции в постиндустриальном обществе. В таком обществе протест не может идти изнутри системы (например, от рабочих, ибо они находятся в системе). Протест может быть выдвинут лишь молодёжью, а также молеленами (т.е. теми, кто ещё не интегрирован в общество). 1968 г. — студенческие бунты, восстания... Но эти движения просуществовали не долго.

Ю. Хабермас: развивает теорию познания, опираясь на теорию общества. В основе всякого познания лежит определённый социальный интерес. ⇒ Суть науки — вне её, а именно в интересах общества. (Ср. Ленин: “Точка зрения практики должна быть первой и основной точкой зрения теории познания.”) Какие бывают интересы?

Тип деят-ти	Интерес	Тип научного познания	Методология	Цель познания
труд	технический	эмпирико-аналитические науки	позитивизм	господство
интеракция (общение)	практический	историко-герменевтические науки	герменевтика	расширение возможностей человеческого общения, укрепление взаимопонимания
рефлексия	эмансипационный (освобожденческий)	критические (критика идеологии, психоанализ, социально-юр. науки)	диалектика	освобождение сознания от гипостазированных в нём идей

**Идеология** — выражение частных интересов общими терминами (свобода, равенство, братство...). Наука и техника — тоже своего рода идеология!

**Гипостазирование** — приписывание онтологического бытия общим понятиям, т. е. продуктам человеческого сознания.

**Эмансипация** — процесс освобождения от гипостазированных идей. Для этого нужна рефлексия — процесс образования (в широком смысле).

## 5.5 Новый натурализм и постмодернизм

**Новый натурализм** — совокупность течений, использующих научные знания для решения философских проблем. Среди них: биофилософия = философия + теория эволюции (социобиология, биоэтика, биополитика, биоэстетика); ряд направлений в эпистемологии:

- **генетическое** — опирается на генетику, особенности развития индивида (онтогенез);
- **натуралистическое** — использует психологию, законы познавательного процесса индивида;
- **эволюционное** — базируется на теории эволюции на уровне всего человеческого рода (филогенез).

Слова греческого происхождения: *эпистеме* — твёрдое, надёжное знание (вне зависимости от его источника); *логос* — слово; *матема* — знание, полученное от учителей; *история* — знание, полученное человеком в своём собственном опыте.

### 5.5.1 Генетическая эпистемология

Жан Пиаже (1896–1988), швейцарский психолог, создатель операциональной концепции интеллекта и генетической эпистемологии. Работы: “Речь и мышление ребёнка” (1923): ключ к пониманию мышления ребёнка — анализ детской речи; при этом ведущий фактор интеллектуального развития — процесс *социализации*.

“Психология интеллекта” (1946): источник формирования и развития детской мысли — в действиях над вещами.

Основные положения:

- **Принцип генетического конструирования:** объекты конструируются познающим. Он не непосредственно контактирует с предметами, а с помощью средств познания (конструирования).
- **Операциональная концепция интеллекта:** функционирование и развитие психики совершается в рамках **адаптации** человека к среде:
  - **ассимиляции** (усвоения) нового материала уже имеющимися у индивида схемами поведения;
  - **аккомодации** (приспособления) схем поведения и познавательных структур к новым ситуациям.
- **Принципы развития индивида:**
  - развитие носит естественный характер (т. е. происходит под воздействием на индивида внутренних и внешних факторов);
  - наблюдается наличие **стадий** развития индивида.
- **Принцип равновесия:** на любой стадии развития достигается равновесие между организмом и средой. Высшая форма уравнивания субъекта и объекта — это образование **операциональных структур**. **Операция** — внутреннее действие субъекта, генетически производное от внешнего, предметного действия, и скоординированное с другими действиями в определённую систему.
- Роль **интуиции:** взрослый человек знает не только больше, но и качественно иначе.
- Любой ребёнок в процессе своего развития проходит **4 стадии**:
  - ★ 0–2 года: **сенсомоторная** — ребёнок не выделяет себя из окружающего мира. Объекты есть продолжение его собственных действий. Лишь после этой стадии происходит разделение на субъект и объект.
  - ★ 2–7 лет: **дооперациональная** — чувственное познание.
  - ★ 7–12 лет: **конкретно-операциональная** — ребёнок научается конкретным логическим (рациональным) операциям; но они ещё завязаны на эмпирию.
  - ★ 12–14 лет: **формально-операциональная** — мыслительные операции отрываются от опыта и происходят независимо от него.При переходе от одной стадии к другой происходит постепенное увеличение объективности. Но каждый следующий уровень не отменяет предыдущий.

### 5.5.2 Натуралистическая эпистемология

Основатель: Уиллард ван Орман Куайн (род. 1908) — амер. философ. Увлекался матем. логикой, логической семантикой. В 1932 г. приехал в Вену, познакомился с Карнапом, с Венским кружком.

Куайн считал: Карнап предпринял наиболее мощную попытку реализации программы эмпиризма. **Эмпиризм:** “в разуме нет ничего, чего бы изначально не было в опыте!” Карнап ввёл понятие **элементарного чувственного опыта**; они связаны друг с другом сходствами; **класс чувственных качеств**  $\simeq$  класс эквивалентности (когда между ними  $\exists$  цепь сходств). Так, например, у зрения — 5 измерений:  $\mathbf{R}^2 \times$  цвет  $\times$  насыщенность  $\times$  яркость.

Однако реализовать эту программу Карнапу не удалось, ибо в ней имелся порок.

Куайн отрицает разделение предложений на аналитические и синтетические, присущее логическому позитивизму.

**Принцип холизма** (от англ. *whole* — целый): в рамках предложения слова приобретают дополнительный смысл.

**Принцип Дюэма-Куайна:** в опыте не может проверяться отдельное предложение, а только система взаимосвязанных предложений (например, теория). Если теория расходится с данными эксперимента, то учёные склонны изменять “крайние” элементы теоретической системы и сохранять “центральные” — логику, математику, законы большей степени общности. Именно в силу этого обстоятельства мы говорим, что чем утверждение “ближе к краю” теории, тем больше оно зависит от опыта и тем более оно “синтетично”; центральные же элементы более “аналитичны”.

⇒ Двойкий вывод из краха программы Карнапа:

- 1) Можно сохранить основные принципы эмпиризма хотя бы в ослабленной форме:
  - а) доказательством для науки в **конечном счёте** являются эмпирические данные;
  - б) все значения слов в **конечном счёте** можно свести (редуцировать) к совокупности эмпирических характеристик.
- 2) Не лучше ли обратиться к психологии, а с её помощью и увидеть, как на самом деле происходит познавательный процесс.

То есть: “логика — хорошо, но может быть поможет психология?”

**Основные идеи программы Куайна:**

1. **Основной вопрос:** как из такого скудного материала на входе (чувственные данные, или ещё проще, удары волн и частиц о тело) мы получаем такой богатый выход (язык, разнообразные научные теории)?
2. Как происходит обучение в принципе? Основным фактором в обучении родному языку выступает контекст.
3. Обучение — приобретение привычки отвечать определённой реакцией на определённые ситуации (различать ситуации).

#### 4. Условия обучения. Нужны:

- стандарты перцептуального сходства (*перцепция* — чистое восприятие): а) приобретённые; б) врождённые;
- стандарты рецептуального сходства: восприятие = аффекты (раздражения).

Рецептуально различное может оказаться перцептуально сходным (“обознался”). Но  $\exists$  объективные критерии:

- стимул  $S \rightarrow$  реакция  $R \rightarrow$  награждаем;
- стимул  $S_1$ , сходный с  $S$ , но  $S \neq S_1 \rightarrow$  реакция  $R \rightarrow$  наказываем;
- стимул  $S_2$ , причём  $S_2 \approx S$ ,  $S_2 \approx S_1 \rightarrow \begin{cases} \text{есть } R \Rightarrow \text{распознано сходство с } S; \\ \text{нет } R \Rightarrow \text{не распознано сходство с } S. \end{cases}$

#### 5. Механизмы обучения:

- ✓ **следы:** воспринимаем предмет  $\Rightarrow$  оживление следов в памяти;
- ✓ **броскость:** она проявляется при более интенсивном воздействии  $\Rightarrow$  сдвиг следов.
- ✓ **удовольствие:** “обучение есть обучение искусству получать удовольствие.” (Куайн)

#### 6. Возникает язык как средство обмена информацией. Изначально (у ребёнка) слова $\approx$ ситуация. Т.е. речь = протокол наблюдений. Интерсубъективность наблюдений (как основа эмпирических наук): все принимают, что они увидели, что отпущенный камень упал.

*Предикаты наблюдения* — соединение различных понятий: “чёрный” + “собака”  $\mapsto$  “это чёрная собака.”  $\Rightarrow$  Возникает онтология, независимая от субъекта.

#### 7. Категориалы наблюдения: если дым, то огонь. “Если $A$ , то будет $B$ ”

Итог: мы поднялись от элементарных воздействий до простейших рассуждений.

### 5.5.3 Эволюционная эпистемология

Представители: К. Лоренц (1902–1989): “Оборотная сторона зеркала” (1973), “Кантовское учение об априорном с точки зрения современной биологии”; Г. Фоллмер (род. 1943): “Эволюционная теория познания” (1975); Дональд Кэмпбелл — ввёл термин ‘эволюционная эпистемология’. Переводная статья: Г. Фоллмер “Мезокосмос и объективное познание”, Вестник Моск. Ун-та, 1994, ном. 6; 1995, ном. 1.

Это направление последних 20–25 лет. Междисциплинарный подход к решению научных проблем. Исследуются познавательные способности человека на основе современной теории эволюции. Есть ещё сходное направление: **эволюционная теория развития науки** (Карл Поппер, Тулмин). В нём изучается сходство биологической эволюции и процесса развития научных теорий.

Основной тезис: “Наш познавательный аппарат есть результат эволюции.” Сознание человека не пусто, оно содержит когнитивные (познавательные) способности ( $\approx$  метод припоминания Платона). Они — результат приспособления к внешнему миру. Они — субъективные структуры, необходимые для выживания. Формы созерцания и категории чувственности приспособлены к окружающему миру, как плавники к воде (наследуется теория Канта, но Кант не ставил вопроса о происхождении априорных структур). “Наш познавательный механизм устроен подобно двигательному механизму инфузории-туфельки”

Основные принципы эволюционной эпистемологии:

- \* Жизнь есть познавательный процесс, возможный благодаря способности приобретать и накапливать энергию и информацию.
- \* Любые живые существа снабжены системой *диспозиций* (“априорных” когнитивных структур). Эти структуры сформировались в процессе эволюции: “априори” для индивида = “апостериори” для человеческого рода. Среди них закрепляются лишь те, которые способствуют выживанию. Эти структуры приспособлены к вполне определённым условиям (крот — слепой; человек — имеет зрение лишь в “видимой” части спектра и т. д.). Так, мы привыкли к линейному изменению величин; не умеем рассуждать о скоростях, близких к световой, о промежутках времени  $\Delta t \ll 1$  с. и т. п. Другой пример: комната зрительных иллюзий — когда человек попадает в условия, необычные для восприятия. Но что-то в нас сидит, что говорит нам: “это — реально, а это — нет”

\* Познавательный аппарат был создан эволюцией для выживания, а не для науки. Любопытство, память, способность к обучению, абстракции и т. д., являясь конститутивными для науки, формировались в ходе биологической эволюции.  $\Rightarrow$  Познание детерминировано биологически.

\* Познавательный аппарат индивида имеет возможность отвлечения от субъективного, случайного, выделения инвариантного; он отображает случайные флуктуации.  $\exists$  механизмы, обеспечивающие константность восприятия. Пример: человек то приближается к предмету, то отдаляется от него.  $\Rightarrow$  Предмет становится то больше, то меньше. Но человек считает, что его размеры постоянны. Эти механизмы действуют на бессознательном уровне, независимо от воли и сознания познающего индивида.

### 5.5.4 Постмодернизм

Этот термин используется для обозначения нескольких сходных течений. Постмодернизм возник в 1976 г. в результате искусствоведческой дискуссии. Обсуждаемая проблема: неудовлетворённость модернизмом. 1980 г. — взлёт постмодернизма.

Представители: Р. Рорти (теоретик постмодернизма), Ж. Деррида (род. 1930), Ж. Ф. Лиотар (род. 1924), Юрген Хабермас (род. 1929).

**Модернизм** — ряд направлений в искусстве (формализм, символизм, абстракционизм: Малевич, Пикассо; атональная музыка). Основной мотив: отказ от предшествующих традиций, попытка создать оригинальный современный стиль. Это эпоха Просвещения с культом разума и науки. Это то, что характеризует современное индустриальное общество.

**Постмодернизм** — сожаление об утраченном; критика разума и науки, стремление к разрушению логоцентризма современной культуры. Выступает против деспотизма, рационализма.

Стиль постмодернизма — это смешение всех стилей, коллаж; отсутствие своего собственного стиля. Это искусство смешения всех стилей, используя ассоциативность, алогичность.

Идеология постмодернизма: в наш век уже невозможно создать оригинальное художественное произведение, которое расширило бы средства художественного выражения (мыслей, чувств...). Мы больше не можем создать универсальных, рациональных рамок нашей жизни. Всё, что нам осталось — это цитирование, интерпретация (даже без поиска смысла), компиляция.

Отказ от рациональной культуры. Попытка иррациональными средствами овладеть многообразием человеческой культуры (“Игра в бисер”). (Русская культура: только внешние черты постмодернизма, но для неё более важны рациональные тенденции.)

Ключевое понятие постмодернизма (ввёл Деррида): **деконструкция** — процесс разложения, расслоения структур, разбиения на части. И не ради чего-то, а ради ней самой. Это не есть разрушение. Это не анализ и не критика (последние также должны быть деконструированы). Это событие, которое предшествует любому размышлению.

Цитата: “Наше современное общество — это феодализм с постмодернистским лицом”.

## 6 Человек и его деятельность

### 6.1 Проблемы человека в истории и философии культуры

Рассмотрим 3 основных источника формирования наших представлений о человеке:

- ✓ классическая философская традиция;
- ✓ религиозная, например, христианско-теологическая традиция;
- ✓ наука.

#### (1) Классическая философская традиция:

- досократики: их интересуют вопросы онтологии, им присущ космоцентризм;
- Сократ: выдвинул проблему человека на передний план. “Познай самого себя!” “Я знаю, что ничего не знаю!” “Что такое человек?” (Конечно, он не даёт положительного ответа на этот вопрос, однако проливает новый свет на проблему человека.) “Мы всегда находимся в области между знанием и незнанием.” Главная задача человека — испытывать и перепроверять себя. “Без испытаний жизнь не в жизнь для человека.” “Человек — разумное существо, которое, получив разумный вопрос, может дать разумный ответ!” ⇒ Благодаря этой способности давать ответ человек становится ответственным; так объясняется мораль.
- Стоики (Марк Аврелий, император, 2 внэ). Всё, что происходит извне — ничтожно и пусто. Сущность человека не зависит от внешних обстоятельств; она зависит лишь от того, как он осознаёт самого себя. Жить по внутренней установке — значит жить в единстве с макрокосмосом. ⇒ Идея разумности человека приобретает космический характер. Только тот, кто в согласии со своей душой, находится в гармонии с космосом.

Абсолютные ценности есть, и они могут быть поняты лишь силою разума, а не чувств. Сила разума — основная сила человека; только здесь он свободен, самодостаточен, независим и уверен в себе. “Мир — изменение, жизнь — убеждение.”

(2) Христианская теология: настаивание человека на своей самодостаточности и автономии в суждении — это глубокая ошибка науки. Человек не обретёт спасения до тех пор, пока он будет настаивать на этой ошибке. Путь же к спасению лежит через Богопознание, веру, ибо мощь человеческого разума угасла в результате грехопадения.

Аврелий Августин (Блаженный), Фома Аквинский, Блез Паскаль.

Паскаль: человек — многообразие, противоречие; познать его можно только, познав весь его жизненный путь. Человек — смесь бытия и небытия, тайна. Путь к её постижению — через религию. ⇒ Человек должен молчать и слушать божественный глас.

(3) Наука наносит один за другим удары по нарцисстическому самопробыванию:

- Коперник: Земля — не исключительная, а одна из многих, она не есть центр мира;
- Дарвин: человек — продукт эволюции, произошёл от животных;
- Фрейд: человек — даже не хозяин своего внутреннего мира.

Человек рассматривается натурфилософски, как объект природы. Имеются два подхода в рамках такого натурализма:

- ✓ физикалистский: человек — совокупность атомов, кварков... ⇒ человек — машина, его действия подчинены законам физики.
- ✓ биологический: человек — животное, его действия детерминированы эволюционным процессом.

Основные образы человека в истории и философии культуры:

- o homo sapiens — человек разумный;
- o homo naturalis — человек природный, он — существо, детерминированное биологически;
- o homo faber — человек деятельный, создающий (марксистская трактовка);
- o homo symbolicus, homo politicus.

### 6.2 Современная философская антропология

Наши представления о человеке — частичные, неполные. Поэтому нужно было учение, объединяющее все учения о человеке. ⇒ **Главная задача философской антропологии:** учитывая все известные концепции и научные представления о человеке, вскрыть подлинную природу человека, являющуюся основой общечеловеческих норм поведения и законов нравственности.

**Основоположники:** Макс Шелер (1874–1928), Арнольд Гелен (1904–1976), Хельмут Плеснер (1892–1985) — нем. философы.

**М. Шелер** — первая попытка переосмысления естественно-научного материала того времени. Сущее бывает двух родов:

- живое: имеет ценность само в себе, обладает в себе и для себя бытием.
- неживое.

Границы живого совпадают с границами психического. Сущность живого — “жизненный порыв,” стремление:

- o у растений — к росту и размножению;
- o у животных — появление центральной нервной системы (ЦНС), чувственности, способности к восприятию;
- o человек: специфика человеческого духа состоит в том, что человек может сказать твёрдое “нет” своим жизненным порывам, может оказать сопротивление инстинкту. Человек — существо, в безграничной степени открытое миру. ⇒ Челов. психика есть результат рефлексии.

**А. Гелен.** Центральное понятие — действие человека. Культура нужна для восполнения недостаточности чело. органов, ввиду этой недостаточности человек вынужден действовать. Как действовать? Что такое деятельность?

**Объективисты:** деятельность сводят к простому физическому процессу, к реакции на воздействие извне.

**Субъективисты:** действие можно раскрыть, анализируя его мотивы, т. е. путём рефлексии. Но в этой рефлексии можно уйти в ∞.

**А. Гелен** был против и той, и другой т. зр. и дал свой ответ: сущность человеческой деятельности — в институционализированном (нормативно принятом) действии. В нём человек может свободно открыть себя миру.

**Х. Плеснер.** Эксцентрическая концепция человека. “Первично не свойство, а структура”

- Растение — открытая структура, подчинённая окружающей среде.
- Животное — закрыто по отн. к окружающему миру. Возникает ЦНС ≈ удвоение существа. Есть сознание. Но нет самосознания: его “Я” не дано ему самому.
- Человек — в рефлексии, в самосознании он знает себя и как тело, и как состояние в теле. Его самосознание — взгляд на себя со стороны, извне (‘экс центр’).

Но все они работали на естественно-научном материале начала века; не учитывали развитие чело. культуры и развитие самого человека.

## 6.3 Практика и ее философское осмысление

Деятельность человека — сложное образование; по продуктам её можно разделить на:

- ✓ **практическую** (материальную) — изменение природной или социальной среды;
- ✓ **духовную** (мыслительную) — по созданию многообразных духовных продуктов (понятий, теорий, художественных образов и т. п.).

Какую роль играет практическая деятельность в жизни людей?

Другими словами, какое из отношений **МИР** ↔ **ЧЕЛОВЕК** (практическое, познавательное, ценностное) — главное? Два подхода:

(1) Марксизм, прагматизм считают — практика. К. Маркс (1818–1883), Ф. Энгельс (1820–1895). Марксизм  $\simeq$  философия практики (в особенности неомарксизм). Тезисы:

- ★ Практика — предметная материальная деятельность человека для достижения своих целей.
- ★ Практика — основной фактор в эволюции, приведший к появлению психики.
- ★ Практика — основа познания: познавательные структуры (см. Канта) возникают в результате практической деятельности.
- ★ Практика — критерий истины: проверка знаний может (и должна) осуществляться на практике. До Маркса этого не видели. Например,

Давид Юм: “Человек не может узнать истину.” Маркс: “Может!”

- ★ Структура человеческого общества:

Общественный строй
Идеологическая надстройка
Производственные отношения: производство, обмен, распределение, потребление (главное среди них — отношение собственности)
Производительные силы = средства производства + рабочая сила

Человек — продукт этой системы. Изменением структуру общества  $\Rightarrow$  изменится и человек.

(2) Противоположный подход: Макс Вебер “Протестантская этика и дух капитализма.” Главный фактор в развитии общества — не практика, а духовная деятельность. “Не практика, а дух!” Здесь дух  $\simeq$  настрой, установка (например, на получение стабильной прибыли, или же на получение максимальной прибыли). Капитализм порождён протестантской этикой, а не только изменением производственных отношений. Протестантская идея: человек должен реализовать божественное призвание в мирской жизни.  $\Rightarrow$  Кап. общество.

**Прагматизм.** Оригинальный вклад внесли американские учёные:

Ч. Пирс (1839–1914) (теория сомнения/веры), Уильям Джемс (1842–1910) (теория истины), Джон Дьюи (1859–1952) (теория значения).

Главный тезис: неразделимость мышления и действия; мышление есть аспект, орудие действия.

Декарт: “Всё подвергать сомнению.” Ч. Пирс: “Невозможно сомневаться во всём. Человек имеет систему исходных устойчивых верований.”

**Вера** — готовность действовать определённым образом, устойчивое состояние человеческого духа.

**Сомнение** — разрушение веры, приостановка действия.

**Исследование** — обретение устойчивого верования, восстановления спокойствия и последующее возвращение к действию.

Результат исследования — вера. Человек стремится к **истине** — устойчивому верованию, приводящему к успеху. Средства её достижения:

- метод упорства;
- метод авторитета;
- метод науки (принимающей мир как некоторую гипотезу).

## 6.4 Ценностные ориентации человека

**Ценность** — норма, масштаб, содержательный принцип для многообразных оценок. Ценность — значение определённых свойств объекта по отношению к субъекту. Ценность — совокупность таких характеристик объекта, которые важны для субъекта. Ценности не имеют бытия; они имеют лишь значения.

**Пример:** стол — злой (для ребёнка, который об него ударился). Другой пример: “... есть жизненное благо.” — В такого рода суждениях ценностью является жизнь.

Платон: есть идеи прекрасного, доброго, ... а есть вещи, причастные к этим идеям. Т. е. есть ценности сами по себе (“прекрасное”) и материализованные ценности (“прекрасная девушка”). Ценности находятся в особом царстве по ту сторону от субъекта и объекта (иначе будет релятивизм ценностей, чего не наблюдается).  $\Rightarrow$  Ценности устойчивы.

Ценностные формы человеческого бытия:

- искусство: оценивает реальность по шкале “прекрасное — безобразное”;
- мораль: “добро — зло”;
- право: “справедливо — несправедливо”;
- религия: “добродетель — грех”

Ещё есть ценности, выработанные на основе общественного мнения (ОМ).

ОМ — выражение отношения людей к определённому событию, аспекту человеческого бытия.

Философские дисциплины, связанные с ценностями:

- **этика** — учение о морали;
- **эстетика** — учение об искусстве;
- **аксиология** (появилась в 20 в.) — общее учение о ценностях. “Ценность — основа познания!”

**Иерархия ценностей.**

Обыденное мнение: здоровье превыше всего.

Платон: высшие ценности — истина, добро и красота (он не противопоставляет их друг другу).

Классификация (по Арги Бану) ценностных ориентаций человека (они постепенно меняются со временем):

- 1) Детство — **гедонизм:** стремление к приятным ощущениям, избегание неприятных.
- 2) Юность — **романтизм:** добро — стремление, порыв, желание, энтузиазм; зло — апатия.
- 3) Зрелость — **волонтаризм:** добро — достижение цели, реализация воли; зло — отсутствие результата действий.
- 4) Старость — **анадизм:**
  - абсолютно неподвижное бытие (sat);
  - абсолютно неподвижное сознание (chit);
  - неподвижное состояние блаженства, чувство глубокого удовлетворения, состояние нирваны (anand).

## 6.5 Специфика человеческого общения

**Общество** — совокупность связей и отношений,  $\exists$ -щих между людьми. Имеются устойчивые формы общественных отношений. Одна из них: **Общение** — динамический элемент общественных отношений, определённый тип связи. Благодаря общению эти формы наполняются. Формы создают рамки для общения. Не всякое взаимодействие людей есть общение. **Общение** — попытка создания общности, особая форма человеческого поведения.

**Субъект** общения — человек, или группа людей, или общество в целом; а также: **квази-объект** (“Ах, берёзка...”), **квази-субъект** (не $\exists$ -щий субъект). **Средство** общения — язык (в широком смысле): речь, текст, продукты культуры. Общение базируется на интерпретации. Прежде чем совершить социальное действие, мы его интерпретируем, и поступаем в соответствии с интерпретацией.

Американский социолог У. А. Томас (1863–1947), представитель *психологизма* в социологии. Ему приписывается

**Теорема (Томас)**. Если ситуация оценивается как реальная, то она оказывается реальной по своим последствиям.

Гарольд Гарфинкель, **этнометодология** (направление в социологии). Основная идея: люди вступают во взаимодействие, ориентируясь на так называемые *фоновые ожидания*.  $\Rightarrow$  Высказал гипотезу: если разрушить эти фоновые ожидания, то возникает смятение, стресс  $\Rightarrow$  появление новых фоновых ожиданий. Фоновые ожидания  $\exists$ -ют всегда, человек с их помощью сам создаёт реальность.

**Уровни взаимодействия:**

- “манипулирование”: не учитывается субъективный план собеседника (собеседник — вещь);
- “рефлексивная игра”: считаем, что собеседник имеет свой план действий, и нам необходимо обыграть его, чтобы реализовать свой план;
- “правовое общение”: взаимное согласование планов собеседников, происходящее, однако, под воздействием внешних факторов;
- “нравственное общение”: взаимное согласование планов собеседников на основе внутренней интенции, установки.

## 7 Научное и иные типы мировоззрений

### 7.1 Уроки истории философии

- **Плюрализм**: огромное количество течений и направлений (раньше это считали недостатком).
- 2.5 тыс. лет философы пытались искать незыблемые основания. Сейчас пришли к **отказу от фундаменталистских претензий**.
- Всё знание — **гипотетично** (тезис пришёл из эволюционной эпистемологии). А это — оправдание наличия многих теорий.

Можно ли найти критерии для оценки философских концепций? — Да!

• **Релевантность**: всякая теория должна решать определённые проблемы (иначе зачем она?).

- Проблемы различаются по степени фундаментальности; значимость проблемы для человека  $\leftrightarrow$  значимость соотв. филос. концепции.
- Философия имеет социо-культурную миссию — она должна выражать ведущие концепции и проблемы своей эпохи.

Гегель: “Философия есть эпоха, выраженная в мысли.”

$\Rightarrow$  Выбор падает на **научное** (или **натуралистическое**) **мировоззрение**. Причины:

✓ оно ориентирует научные гипотезы на поиск объективной информации о реальности. Это важно для людей с точки зрения решения проблем выживания, воспроизводства, достижения оптимальных условий жизни;

✓ оно отражает ведущие тенденции современности и чело. рода в целом. Наша цивилизация основана на достижениях науки и техники.

Но есть и другие типы мировоззрений, соперничающие с научным, например, **мифологическое** мировоззрение: человек превзошёл животных, научился мореплаванию, овладел огнём, создал свою культуру, приобрёл большие познания в астрономии и др. науках. Данная концепция обладает огромными интерпретативными возможностями (способна многое объяснить). Но всё-таки она имеет свои ограничения: не может объяснить устройство технологических систем; не может решить фундаментальные проблемы человечества (например, экологические).  $\exists$ -ют даже попытки мифологизации науки: “наука — современный миф”. Справедливо ли это? — Нет: миф антропоморфен, объясняет всё с точки зрения человека; наука же — нет.

Возражение против научного мировоззрения: “человечество может жить (и жило) без науки и техники!” Но: по оценкам специалистов, Земля без использования технических средств способна “прокормить” не более 500 млн. человек.  $\Rightarrow$  Ограничение численности?!!

### 7.2 Постулаты научного мировоззрения

Это гипотезы, на которых оно базируется.

- $\exists$  внешний (по отношению к сознанию человека) внешний мир. Доводы:
  - инстинктивная убеждённость людей в его  $\exists$ -нии, ввиду потребностей практической деятельности;
  - эвристичность этой гипотезы: она направляет на исследование внешнего мира;
  - современный язык описывает внешний мир как реальный;
  - простота гипотезы.
- Структурность, упорядоченность внешнего мира. Кант: структурность — от нашего сознания; упорядочены ли сами вещи — не известно.
- Единство (квази-непрерывность) мира:
  - между структурами мира имеются причинные связи;
  - не  $\exists$  непреодолимой грани между живым и неживым; и т. д.
- Постулат взаимодействия: объекты внешнего мира взаимодействуют с органами чувств  $\Rightarrow$  появляются образы объектов в сознании.
- Постулат функции мозга: сознание, мышление, психика — функции мозга (и никаких сомнений по этому поводу нет).
- Объективность науки (чтобы оправдать предыдущие постулаты).

### 7.3 Субъективно-персоналистское мировоззрение

Джордж Беркли (1685–1753) — английский философ, епископ. “*Esse est percipi*” ( $\exists$ -ть значит быть воспринимаемым).

Реальный внешний мир — лишь результат объективации нашего сознания (  $\Rightarrow$  это **субъективный идеализм**).

Реальный внешний мир видится нам через призму человеческого бытия.

Предмет  $a \mapsto$  нейро-динамический процесс в мозгу  $\mapsto$  образ в сознании  $A$ . Какова связь  $a$  и  $A$ ?

Беркли: мы ничего не можем говорить об  $a$  (**агностицизм**). Церковь не приняла его точку зрения.

Разные восприятия  $\Rightarrow$  разные объекты. Пусть мы сначала видим предмет, потом не видим, потом снова видим — это тот же самый предмет?

Беркли говорит: “Нет, это новый предмет”

Это определённый способ восприятия реальности. Субъект помещается в центр; мир рассматривается с его точки зрения. “ $\exists$  столько центров, сколько людей”. Субъект активен в мире. С этой точки зрения многие философские проблемы решаются проще. И хотя субъективный идеализм неопровержим логически, всё-таки гипотеза (о реальном  $\exists$ -нии внешнего мира) проще. Но, с другой стороны, субъективно-персоналистское мировоззрение является необходимым дополнением к натуралистическому.

## 7.4 Религиозное мировоззрение

Оно не противостоит, а дополняет два предыдущих мировоззрения. Оно базируется на вере.

**Вера** — осуществление ожидаемого и уверенность в невидимом (апостол Павел).

**Символ веры:** “чаю воскресения из мёртвых и жизни будущего века” (т. е. вечной жизни с Христом).

Невидимое: реальность Бога, Троицы, бессмертной души, ангелов (сверхъестественная структура мира).

Постижение объективной реальности не является основной задачей этого мировоззрения. Внимание сосредоточено на сфере желаний и внутреннем мире человека. Религиозное мировоззрение стоит близко к субъективно-персоналистскому. Степень близости определяется тем, как интерпретируется Бог.

Трактовки Бога:

- 1) “Бог внутри нас”. Толстой: “Бог — это добро”. Фейербах: “Бог — это любовь.” Это можно считать минимальным религ. мировоззрением.
- 2) Каноническое православие (христианская ортодоксия): “Бог — сверхъестественная онтологическая реальность, при этом она не доступна ни мысли, ни чувству, ни эксперименту. Бог доступен познающему лишь настолько, насколько он входит в него. “Царствие Божие — внутри нас”. Объект познания внутри субъекта.  $\Rightarrow$  Средства познания — внутренние. В качестве средства познания человек может использовать только себя. Лишь изменяя себя, веруя, впустив в себя Бога, можно постичь Его.
- 3) Западное христианство: Бог — онтологическая реальность, и Он постижим:
  - через откровения;
  - через исследование предметного мира с помощью науки и разума.

Предпринимаются попытки согласовать религиозную и научную картины мира. Пропаганда науки (на Западе).  $\Rightarrow$  Наука входит в массы, её достижения становятся доступными многим верующим. В популярных книгах (о происхождении Вселенной и т. п.) всё трактуется как реализация понятий Бога. Бог творит мир через случайность; он создал много возможностей, и игра случая выбирает то, что должно произойти.

У нас, с одной стороны, наблюдается повышение интереса к **православию**, а с другой, наука остаётся вне интересов общества.

## 8 Познание и наука

### 8.1 Что такое познание?

Декарт: сомневаясь во всём, нельзя сомневаться лишь в  $\exists$ -нии самого сомнения.

Неоспоримый эмпирический факт состоит в том, что познание  $\exists$ , хотя бы и неполное, гипотетическое, несовершенное.

**Познание** — реконструкция и идентификация внешних объективных структур в субъекте. Оно возможно благодаря взаимодействию объективных структур (внешнего или внутреннего) мира и когнитивных (познавательных) структур, принадлежащих субъекту.

**Субъект** — человек, находящийся в социо-культурной среде. Но может ли познание быть объективным? — Нет, ибо оно обусловлено субъективными факторами. Вот некоторые из них:

- **филогенетическая детерминированность:** человек — биологическое существо, сформировавшееся в процессе эволюции в определённых условиях  $\Rightarrow$  в этих условиях сформировался его познавательный аппарат, приспособленный лишь к некоторым (жизненно важным) способам познания (так, мы видим только в узкой части спектра, и т. п.);
- **социо-культурная детерминированность:** человек находится в некотором социуме  $\Rightarrow$  у него определённые интересы, желания  $\Rightarrow$  этим обуславливается выбор объектов и методов познания;
- **онтогенетическая детерминированность:** познание базируется на имеющемся уровне знаний.

Вклад субъекта в детерминированность познавательного процесса:

- **перспективный:** от позиции субъекта зависит выбор объекта познания;
- **селективный:** от познавательных способностей субъекта зависит, какая часть реальности в принципе доступна ему для познания;
- **конструктивный:** от субъекта зависит форма постижения реальности (что именно он будет познавать в выбранном объекте).

**ВЫВОД:** познание есть бесконечный, непрекращающийся процесс взаимодействия субъекта и объекта. То, что мы называем **реальностью**, на самом деле есть продукт познания.

Схематически, процесс познания:  $S: A \simeq O$ , где **S** — субъект, **O** — объект, **A** — нечто, что мы отождествляем с объектом, а именно то, что мы познали в объекте. Именно **A** мы часто и называем реальностью. Итак, познание есть трёхстороннее отношение.

### 8.2 Мезокосмос

Человеческий познавательный аппарат приспособлен к определённым условиям — их можно назвать когнитивной нишей (по аналогии с экологической нишей).

**Мезокосмос** — та когнитивная ниша, в которой живёт и познаёт человек. Это мир “средних” величин, “средних” размеров. Понятие ввёл физик Г. Фоллмер, один из основателей эволюционной эпистемологии.

**Мезокосмос** — это: расстояния: 1 мм — 20–30 км; температура:  $-20^\circ \text{C}$  —  $+100^\circ \text{C}$ ; вес: грамм — тонны; время: секунда (биение сердца) — десятилетия (жизнь) и т. д. Мезокосмос — антропоцентрическое понятие; человек — критерий определения. Наши чувственные органы, наши простейшие умозаключения — все они соответствуют этому мезокосмосу. Это устойчивый, когерентный мир.

Мезокосмические структуры являются наглядными; их наглядность чувственно воспринимаема. Немезокосмические структуры могут быть наглядными, только если:

- они могут быть спроецированы на наглядные структуры;
- регулярно трансформируются в мезокосмическую структуру (по Фоллмеру).

Например: Солнечная система трансформируется, если её уменьшить в  $10^8$  раз; при этом она будет иметь размеры  $\sim 1$  м, следовательно, она становится наглядной. Но процесс трансформирования не должен касаться предельных величин (скорость света, постоянная Планка).

## 8.3 Формы внеученого знания

А возможно ли вообще знание вне науки?

**Марк:** критерий разумности действия — в наличии предварительного плана деятельности. Критика данной позиции:

**Г. Райл:** нельзя в качестве критерия разумности брать то, чего невозможно наблюдать (духовный акт мышления). Его аргументы:

- Возьмём, например, процесс езды на велосипеде — вообще нет никакого плана действия.
- Зачастую мы даже не помним, а был ли вообще какой-либо план или нет (действия, совершаемые “машинально”, “на автопилоте”).
- До сих пор для многих (разумных!) действий не ∃ общих планов вообще (например, приготовление пищи, лечение болезней и т. п.).

Концепция Райла: разумное действие основывается на некотором навыке, умении, на **диспозиции** — готовности действовать определённым образом, отвечать определённой реакцией на определённую ситуацию. ⇒ Критерий разумности — выполнение действия должно подчиняться некоторым правилам и стандартам (нормам); причём явное знание индивидом этих норм не обязательно.

Пример: владение родным языком, не зная в явном виде всех правил языка; они применяются неосознанно.

**М. Полани**, биолог: **концепция неявного личностного знания**. Это знание не передаётся в формализованном виде. Это:

- ★ обычные диспозиции (навыки, умения); например, умение кататься на велосипеде;
- ★ знания экспертов (дегустаторов, диагностов и т. п.);
- ★ состояние периферического сознания: наше внимание по-разному сосредоточено на разных предметах. Например, при забивании гвоздя: на молотке — периферическое внимание. Иногда оно может стать явным, но для этого должно что-то случиться (промахнулись молотком :—).
- ★ интеллектуальные инструменты — некие очевидности, с помощью которых индивид оценивает себя и всё окружающее.

Итак, можно выделить следующие **формы внеученого знания**:

- Умения.
- Обыденное знание (хотя оно может быть противоречивым и неадекватным). К нему в науке обычно негативное отношение. Раньше даже считалось, что оно в последствии постепенно вытеснится и заменится на научное. Но в 20 в. (в таких философских течениях, как феноменология Гуссерля, экзистенциализм) выяснилось, что это знание обладает определёнными преимуществами, ибо содержит:
  - достижения мезокосмического познавательного аппарата;
  - достижения обыденной практики;
  - социальные нормы и табу;
  - достижения вторичных познавательных структур (мифы, религия, философия, наука), переходящие в обыденное знание.
- Искусство — тончайшие аспекты духовной жизни человека; расширение наших представлений о ритме, форме, цвете, звуке...
- Мифическое знание. Его особенности:
  - заключения по аналогии (прежде всего, аналогия с человеком, т. е. антропо-социо-морфизм);
  - художественно-образный, а не абстрактно-понятийный характер;
  - неотделённость познавательного и ценностного материала (в этом оно сходно с обыденным знанием).

Структура: миф — сакрально-когнитивный комплекс; в центре — сакральное (т. е. священное) ядро, оно покрыто когнитивным (познавательным) материалом. Индия: создание жертвенных алтарей привело к задаче об удвоении куба.

## 8.4 Структура научного знания

Лит.: “Философия и методология науки” под ред. В. И. Купцова.

**Компоненты науки:** (а) научное знание; (б) научная деятельность; (в) методы науки; (г) наука как социальный институт.

**Структура научного знания:** в канонической форме науки выделяют два аспекта:

**Вертикальный аспект:** научное познание происходит на трёх уровнях:

✓ **эмпирический уровень:** имеет дело с самой реальностью; проведение экспериментов, наблюдений, обработка данных, выявление первичных эмпирических закономерностей. Но: учёный всегда смотрит на реальность сквозь призму теории. ⇒ Переходим на

✓ **теоретический уровень:** здесь выделяются определённые параметры наблюдаемой среды; утверждения относятся уже не к реальности, а к некоторому идеализированному объекту, являющемуся центральным понятием данной теории (абс. твёрдое тело, сплошная среда и т. п.). Преимущества такого подхода: возможность выделить существенные для исследования параметры объекта; возможность интеллектуального контроля этих параметров.

Теория состоит из следующих компонентов:

- идеализированная модель;
- совокупность утверждений, постулатов относительно связей модели;
- совокупность выводов из сделанных предположений.

✓ **уровень философских оснований и предпосылок:**

- ★ онтологический аспект науки (картина мира, на которую опирается данная наука);
- ★ методолого-гносеологического аспект (идеалы и нормы научности, принятые в данной области науки);
- ★ система философских принципов, с помощью которых обосновывается картина мира и интерпретируются идеалы научности.

Поскольку современная наука выходит за рамки наглядности, необходимо дать наглядную интерпретацию математическим моделям. Есть разные подходы к этому вопросу:

- **инструментализм:** теории есть просто инструменты науки;
- **эссенциализм** (Карл Поппер): теории — более глубокое раскрытие реальности;
- **гипотетический реализм:** теории есть лишь гипотетические суждения о реальности.

В явном виде уровень оснований не виден. Он появляется только в периоды научных революций.

Однако не во всякой науке проявляется эта каноническая форма: у математики нет эмпирического, у истории — теоретического уровня.

**Горизонтальный аспект:** совокупность областей, научных дисциплин; классификация наук.

**Исследовательская область** — совокупность знаний, относящихся к одной предметной области.

**Научная дисциплина** — совокупность исследовательских областей с общим предметом. Формирование дисциплины обусловлено не только научными, но и социальными факторами (задача сохранения и передачи знаний и т. д.). При этом научная дисциплина — не обязательно моно-теоретическая структура. Тем не менее, в некоторых науках (например, в физике) наблюдается тяготение к созданию единой, базовой, фундаментальной теории.



Предпринималось несколько попыток классификации наук:

Вэкон: по свойствам человеческого сознания (воображение → искусство; память → история; рассудок → естеств. науки).

Конт: по принципу сложности (в порядке возрастания: математика, астрономия, физика, химия, биология, социология).

Сейчас принята следующая классификация:

- \* логико-математические дисциплины;
- \* естественно-научные дисциплины;
- \* социально-гуманитарные дисциплины;
- \* практико-технические дисциплины.

(Философия не является наукой в полном смысле слова, она скорее — форма культуры.)

## 9 Классический и современный идеалы научности

### 9.1 Природа и структура идеала научности

Всякий **идеал** — сложное образование, включающее объективный (познавательный) и субъективный (ценностный) аспекты.

**Идеал научности** — совокупность познавательных характеристик и норм, выбор и статус которых зависит от ряда социо-культурных факторов.

**Познавательные характеристики** научного знания (возможны различные интерпретации данных характеристик):

✓ объективные:

- объяснимость и описание;
- доказательность и обоснование;
- структура и организация знания.

✓ субъективные:

\* познавательный интерес чело. рода (получение знаний, обеспечивающих выживание, воспроизводство, оптимальные условия жизни); этот интерес приобретает специфические черты в специфических обществах и на особых этапах их развития;

\* познавательный интерес науки в целом (отрешение от реальности, переориентация на идеальное).

**Структура идеала научности:**

**И. Кант:**

а) широкое определение науки: “наука есть совокупность знаний, упорядоченных согласно неким принципам” (т. е. критерий — системность);

б) определение науки в собств. смысле слова: “во всяком частном учении науки в собственном смысле слова столько, сколько в нём математики”

Наука — строго аподиктична, необходима (как математика).

Итак, идеал научности — наука в собственном смысле слова.

Критерий научности — истинность объективных познавательных результатов. Возможная критика:

- научное знание может содержать и неистинное, например, гипотезы;
- истинным бывает и ненаучное знание, например, обыденное.

Поэтому уточним: научное познание ориентировано на получение истин. Истинность — цель науки. ⇒ Нет жёсткой границы между научным и ненаучным знанием. Можно лишь указать **общие характеристики** для всех наук (в широком смысле):

**Предметность** — наличие чётко определённого предмета исследования. Заметим: предмет ≠ объект; например, биология и социология изучают человека, но в разных аспектах. Параметры предмета исследования: а) стабильность; б) связность.

**Проблемность** — наука должна заниматься не поиском абстрактных истин, а решением конкретных проблем. Но проблемы решаются не только в науке; наука решает лишь фундаментальные проблемы.

**Обоснованность** — стремление к полноте и развёрнутости обоснования (хотя обоснованным может быть и обыденное знание). Необходимость наличия доказательств, аргументов.

**Интерсубъективная проверяемость** — предлагаемые аргументы должны быть открыты для воспроизведения и проверки любым субъектом, имеющим “нормальные” способности и “соответствующую” подготовку. Например, в физике — воспроизводимость эксперимента; в истории — доступность исторических источников.

**Системность** — аргументы должны излагаться системно в соответствии с определёнными принципами.

Но до сих пор не найдены точные критерии отличия науки от других форм культуры. Границы науки туманны...

### 9.2 Основания классического идеала научности

Они были заложены ещё в античности; их долгое время придерживались (вплоть до 20 века).

**Чистая истина.** Истинность — необходимая дескриптивная (описательная) характеристика любого научного результата. Наука есть истина, в ней не должно быть никакой примеси заблуждений.

Лишь в 20 веке этот тезис стал оспариваться. Сейчас истинность — это ценность, но мы не склонны считать, что всё в науке истинно.

**Фундаментальность.** Каждое положение науки должно быть твёрдым и надёжно обоснованным.

Мнение (докса, *δωκσα*) и знание (эпистема, *επιστημη*). Лейбниц: принцип достаточного обоснования — 3 операции:

- а) разделение знаний на первичные (фундамент) и вторичные (гипотезы, требующие обоснования);
- б) очищение фундамента от сомнений;
- в) редукция всего знания к основаниям, или же дедукция всего из оснований.

**Методологический редукционизм.** В его основе лежит уверенность в том, что возможно выработать универсальный стандарт научности:

- 1) обращаемся к более развитой области знаний и ищем стандарты в ней (многие считают наиболее развитой физику);
- 2) другие науки постепенно подтянутся к выработанному эталону научности.

**Интернализм.** Научное познание и стандарты научности не должны зависеть от социо-культурных (экономических, идеологических, социальных, политических и пр.) факторов. Ведущим фактором развития науки должен быть внутренний фактор.

Так считали вплоть до 20 века. А позже появилась концепция **экстернализма**, признающая зависимость науки от внешних по отношению к ней социо-культурных факторов.

## 9.3 Формы реализации классического идеала научности

**(1) Математический идеал научности.** Древняя Греция. Математика — одно из двух “греческих чудес” (другое — их культура).

Античная философия, Платон: “Мы получаем знания путём припоминания. В царстве идей душа человека вобрала в себя знания; вселившись в тело, она забыла их; предметы окружающего мира могут ей напомнить; при этом человек может познавать с помощью припоминания, созерцания, усмотрения, путём дедукции из начал различного рода следствий.” — Это в полной мере реализовалось в геометрии Евклида (ГЕ).

ГЕ, принцип дедуктивного построения знаний — образец, на который в дальнейшем ориентировалась философия, медицина, астрономия и другие науки. Доминировала панматематическая тенденция: “в математике качество знаний такое же, как у Бога”. Науки строятся по математическому образцу: Спиноза — строил этику дедуктивно; Декарт — военная тактика; Лейбниц — логицистское обоснование наук (в виде универсального логического исчисления).

“*Mathesis universalis*” — всю науку надо строить в виде дедуктивной системы. Декарт: “познание = интуиция + дедукция.” Стеклов: “Науки отличаются друг от друга степенью близости духом к математике.”

Основной критерий в математике — непротиворечивость. Но о ней можно говорить лишь при наличии формализованной теории.

В конце 17 века, а более заметно в конце 18 века статус математики резко падает. Это связано с тенденцией эмпиризма, критикующей математический идеал. Лейбниц: “Надо завершить анализ чисел, чтобы заняться физикой.” Дидро: “Скоро значение математики упадёт до значения арабского языка.” Ф. Клайн: “Нынешнее состояние математики — не более чем жалкая пародия на её прежнее состояние.”

**(2) Физический идеал научности.** Ф. Бэкон: “Самое лучшее доказательство — опыт, если он коренится в эксперименте.” На передний план выступают опытные науки, среди них на первом месте — физика. Физика — единственная универсальная наука. Гельмгольц: “Всё есть механика.” Все науки должны раствориться в физическом знании, даже гуманитарные.

Раньше: “Порядок и связь вещей — тот же, что и порядок и связь идей” ⇒ Отсюда — идеализация математики. А позже математика становится приложением к “естественной философии” (физике).

Локк, Беркли, Юм: “Математику мы назовём наукой лишь из любезности.” Математика — скорее универсальная знаковая система, язык науки, а не наука.

Ценности: опытная проверяемость, способность предсказывать, гипотетико-дедуктивный характер знания. Теория Дарвина — она может многое объяснить, но не может ничего предсказать... И вообще, биология — это недоразвитая наука (с т. зр. физического идеала).

Но: если проверяемость берётся в качестве главного критерия, то тем самым естествознание даёт “нюдин поцелуй” гуманитарным наукам: ибо там проверка теории на практике любой ценой недопустима.

**(3) Социально-гуманитарный идеал научности.**

19 век: “не только век пара и электричества, но и столетие историзма” — проводятся большие исторические исследования. **Историзм** приобретает статус метода научного познания.

Главная особенность этой эпохи — обращают внимание на роль субъекта в познании. При этом выдвигаются тезисы:

1) Субъект должен пониматься более широко, чем в математике и естественных науках. У Канта: субъект — лишь носитель разума. А теперь: социо-культурная реальность — объект изучения историей — есть продукт деятельности субъекта как целого. ⇒ Постичь реальность можно только, познав субъект как целое, со всеми его желаниями, возможностями и т. д.

2) Субъективные факторы допускаются теперь в стандарты оценки научного знания. Мотивы создания знания коренятся в субъективных факторах; те — в социо-культурной обстановке; и возвращаемся опять к знанию. ⇒ Герменевтический круг (○).

Неокантианцы: в истории используется метод индивидуализации; но всё подряд описывать не имеет смысла. ⇒ Выбирается только то, что ценно для человека. ⇒ Система ценностей — находится по ту сторону от субъекта и объекта.

3) Гуманитарное знание — более высокое. Почему?

- онтологическое доказательство: окружающий мир — спонтанная жизнь; учёный из естественных наук — навязывает реальности логические схемы, классифицирует ⇒ огрубляет реальность; а гуманитарий знает, что всё в мире индивидуально ⇒ и он пытается познать жизнь изнутри. Поэтому реальность может быть адекватно постигнута только гуманитарным, индивидуализирующим способом.

- социо-культурное доказательство: естественные науки прагматичны, в них практика довлечет над выбором предмета исследования. Но наиболее ценным видом познания является тот, который отвечает коренным интересам субъекта. Таковым способом познания является гуманитарное, ибо гуманитарий изучает мир целиком, а не какую-то его часть.

4) А как обстоит дело с возможностью “подтягивания” других наук к гуманитарному идеалу?

- ★ **Сильная концепция.** Толстой: “Человеку надо знать, как жить; и истинная наука — та, которая этому учит.” Отказ от опытных наук. Наука должна учить жить, а все остальные науки должны уйти на задний план. Г. Маркузе: “Чтобы перейти к более гуманному обществу, необходимо изменить науку. ⇒ Нам не достаёт социальной революции.”

- ★ **Слабая концепция** (она стала господствующей в гуманитарных науках). **Экстернализация:** вся наука зависит от социо-культурного аспекта. Эта зависимость наиболее явно выражена у гуманитарных наук.

Ни в одном из своих вариантов классический идеал научности не реализовался полностью: в каждом из них были найдены пороки.

## 9.4 Основные направления критики классического идеала научности

Основания классического идеала научности:

1. Чистая истина.
2. Фундаментализм.
3. Методологический редукционизм.
4. Интернализм.

Альтернативы, предложенные критикой:

1. Релятивизация.
2. Антифундаментализация.
3. Плюрализация.
4. Экстернализация.

**Антифундаментализация.** В философии науки Э-ло много кризисов, и всякий раз она выходила из него, либо давая новую интерпретацию старым идеям, либо выдвигая новые тезисы в качестве фундамента.

При появлении гуманитарного идеала научности, например, считали, что в области гуманитарных наук можно достичь фундамента, полной обоснованности. Но **неокантианцы** убедили нас: мир ценностей — вне субъекта и вне объекта, ценности Э-ют сами по себе. Где критерии выбора фактов, которые стоит описывать в истории? Итак, Э абс. система ценностей, но она — вне нас.

**Вильгельм Дильтей:** прочность и надёжность исторического знания можно достичь, слившись (идентифицировавшись) с субъектом описываемого действия. ⇒ Сдвиг в гуманитарных науках от фундаменталистской парадигмы.

С т. зр. естествознания фундаментом является опыт. Но **Карл Поппер**: служить фундаментом теории — не есть функция опыта; опыт ничего не может доказать; он не может выполнять позитивную функцию. Опыт — это средство опровержения теории, инструмент для отбора из гипотез.

**Суть науки** — не обосновывать, а критиковать. Она должна не учить отвечать, а учить спрашивать. Всякая теория может когда-нибудь опровергнуться на опыте.  $\Rightarrow$  Всё знание — гипотетично.

Последователь Поппера — **Ганс Альберт**. Трилемма Мюнхаузена: наука постоянно пытается вытянуть сама себя.  $\Rightarrow$

- Фундаменталистская парадигма уходит в бесконечный регресс (одно обосновывается другим, другое — третьим, третье — первым).
- Возникает эпистемологический круг (в процессе поиска фундамента).
- Нужно совершить остановку процесса обоснования. Место остановки определяется субъектом, т. е. согласием учёных.

$\Rightarrow$  Господство мнений в науке.  $\Rightarrow$  Нет окончательной обоснованности. Происходит аксиологическая смена идеала научности и обоснованности.

**Плюрализация.** В науке наблюдается тенденция к плюрализму. Популярны те области знаний, в которых имеется множество парадигм, теорий, мало связанных друг с другом. Плюрализм может проявляться как в рамках научной дисциплины, так и в отдельной теории.

Наличие такого многообразия объяснимо теоретически (с т. зр. теории развития науки):

• **интерналистский плюрализм** (И. Лакатос, Г. Альберт): в науке всегда имеется множество конкурирующих научных гипотез, конкурирующих методов исследования и т. п.

• **методологический плюрализм** (П. Фейерабенд, Х. Шпиннер): имеются различные критерии оценки научных концепций в смысле их соответствия стандартам научности. Допустимо многообразие стандартов научности (парадигм). В науке важно получать результаты, а не придерживаться каких-либо стандартов. Стандарты не должны мешать развитию науки. Главное — не обоснованность, а решение проблем.

**Экстернализация.** Всякая наука имеет 3 аспекта:

- а) реальная исследовательская деятельность учёных;
- б) содержание научных теорий, гипотез;
- в) стандарты оценки теорий.

Оказывается, на каждый из них влияют социо-культурные факторы.

- а) Убеждение в том, что социо-культурное окружение воздействует на познавательную деятельность учёного, формировались достаточно долго. Долго пытались понять **логику открытий**. Но выяснили, что найти её нельзя: на открытия влияют внешние по отношению к науке факторы.
- б) Сейчас пытаются доказать, что и содержание научных теорий тоже зависит от этих факторов. Есть философская дисциплина — **социология знания**. В ней утверждается, что эти факторы оказывают влияние на содержание научного знания посредством норм и стандартов научности.
- в) А сами стандарты откуда? — Тоже извне.
  - \* математический стандарт  $\longleftrightarrow$  мир возможного  $\longleftrightarrow$  образец: геометрия Евклида.
  - \* физический стандарт  $\longleftrightarrow$  объективная реальность  $\longleftrightarrow$  образец: механика.
  - \* гуманитарный стандарт  $\longleftrightarrow$  идеалы и ценности  $\longleftrightarrow$  образец: история.

## 9.5 Проблемы формирования нового идеала научности в современности

Сейчас пока не найден эталон современного идеала научности.

Обычно науки делят на фундаментальные и прикладные. Штарнберг, направление в философии науки: **концепция финализации науки**. Основная идея: наука превращает внешние факторы во внутренние. Развитие любой науки проходит 3 стадии:

- **допарадигматическая:** ещё нет устойчивых представлений, нет науки как таковой. Идёт процесс “функционализации” науки;
- **парадигматическая:** возникает устойчивая парадигма, она обосновывается, проверяется, прорабатывается;
- **постпарадигматическая:** разработанную парадигму применяют для решения задач, поставленных в опред. социальном контексте.

Пример: агрохимия Ю. Либиха. Главный движущий принцип этой науки был социальным: увеличение численности городского населения  $\Rightarrow$  надо прокормить  $\Rightarrow$  задача: получение высоких урожаев  $\Rightarrow$  развитие агрохимии  $\Rightarrow$  задача решена! Этот пример разбивает наше представление о делении наук на фундаментальные и прикладные. Агрохимия — и фундаментальная, и прикладная.

## 9.6 Паранаука

**Паранаука** — совокупность течений, которые претендуют на научный статус, но не отвечают требованиям научности.

Какие требования научности здесь надо применять? Если взять Кантовское определение науки в широком смысле (наука есть систематизированное знание), то всякую паранауку можно считать наукой. Посмотрим на более сильные критерии:

- **Непротиворечивость** (математический идеал). Наличие внутренних противоречий — существенная черта паранауки. Но и в современных науках  $\exists$  противоречия. Известно, что критерий непротиворечивости слабо действует в сфере физического, а тем более гуманитарного идеала научности.
- **Успешная эмпирическая проверка** (физический идеал). Этому критерию удовлетворяют некоторые паранауки, например, лозоискательство. Но нельзя завешать требование, предъявляемые к паранаукам. Ведь и в современных науках встречаются непроверяемые теории.

Астрология: теория инициатив (возможность изменения жизни); теория гороскопов (предсказание событий). Астрология — не наука, но помогает в жизни. Быть может, её следует относить не к естественным, а к социально-гуманитарным наукам? Вероятность истинного знания в астрологии такая же, как и у других наук, удовлетворяющих гуманитарному идеалу.

Но: паранауки ещё не имеют устойчивых парадигм.  $\Rightarrow$  Различие науки и паранауки — не в статике, а в динамике их развития. Они по-разному развиваются. Но и тут имеются свои проблемы.

Проблема: археоптерикс — почему найдено только 6 экземпляров? Биологи: он жил в малодоступных местах.

Эта же стратегия (ссылка на редкость явлений) используется и паранауками.

Происходит стирание границ между наукой и паранаукой в процессе формирования нового идеала научности. Нет однозначного критерия, что есть наука, а что не-наука. Подлинная проблема: спор за науку. Паранаука — вера в чудеса; т. е. её мировоззрение имеет более широкие интерпретативные возможности. Наука — невозможность чудес.

## 10 Введение в философию науки (лектор — Розов Михаил Александрович)

### 10.1 История развития философии науки

Наука зарождалась ещё в Древней Греции, но сформировалась только к 17 в. **Философия науки** — достаточно молодая ветвь философии, возникла в начале 19 века. Она изучает науку. Наука многообразна, она есть объект интереса многих социальных дисциплин. Философия науки изучает науку как некий процесс получения знаний. Именно знания — основная точка, на которой концентрируется внимание.

Философия науки начала активно развиваться в 20 веке. При этом до 50-ых годов развивалась медленно; с 50-ых годов — ситуация изменилась, появилось много различных концепций и направлений.

#### 10.1.1 Логический позитивизм: концепция верифицируемости

Первые концепции связаны с **логическим позитивизмом**, возникшем на основе Венского кружка. Его задачей был анализ науки.

Представители: Мориц Шлик, Айер, Рудольф Карнап, Людвиг Витгенштейн.

Основное внимание — на проблеме демаркации: чем отличается наука от не-науки? В чём специфика научной деятельности? Как должен работать учёный, чтобы гарантировать свою причастность к науке?

Решение, предложенное ими (они пошли по тривиальному пути): *“Теория научна, если она основана на опыте и может быть выведена из опыта.”* Процесс выведения знания из опыта — процесс **верификации**. Таким образом, **научное знание** — это знание, которое можно верифицировать.

Но что понимать под опытом? Первоначально под опытом понимается чувственное человеческое восприятие. Но чувственное восприятие часто субъективно. Опыт необходимо выразить словами в виде так называемых **“протокольных”** высказываний (или **“разрешимых наблюдениями”** высказываний). Итак, знание научно, если её базис составляют протокольные высказывания.

Однако эта ограниченная точка зрения прозла не долго. Эта концепция весьма тривиальна. В чём заслуга Венского кружка? — Они пытались всё строить на современной им (математической) логике, бурно развивавшейся в тот период. Но оказалось, что не всякую науку можно свести к опыту. Есть теории, признанные научными, которые в то же время не сводимы к опыту.

Пример: 1) Явные предикаты: “На столе лежит мел” — чтобы проверить, достаточно наблюдения; то есть это высказывание сводимо к опыту. 2) *Диспозициональные* (неявные) *предикаты*, такие как: “Мел растворим в соляной кислоте” — в них лишь фиксируется некоторая возможность; ведь в данный момент мел не находится в процессе растворения. Их можно переформулировать в сослагательном наклонении: “Если бы мел опустили в соляную кислоту, то он бы растворился.” Такие высказывания не сводимы к явным. Значит они не верифицируемы.

Кроме того, все наши эмпирические высказывания, с помощью которых мы фиксируем результаты экспериментальных наблюдений, теоретически “нагружены”. Наш предыдущий опыт влияет на форму этих высказываний. Опытное наблюдение не просто описывается словами, но ещё и интерпретируется, исходя из наших теоретических знаний. То есть чистого опыта нет, его невозможно выделить.

Пример: “Если кусок янтара натереть, то он будет притягивать лёгкие тела.” Разве мы наблюдаем сам процесс **притягивания**? Мы видим лишь, что мелкие тела начинают двигаться. Силу человек взял из своих физиологических ощущений, и затем перенёс на другие предметы физического мира: “сила притяжения Земли и Солнца”.

Другой пример: “Соль растворяется в воде” — по-разному понимается древним алхимиком и современным школьником: др. алхимик: соль превращается в “воду” (где “вода” — любая прозрачная жидкость); школьник: соль распадается на ионы...

#### 10.1.2 Фальсификационизм К. Поппера

На смену Венскому кружку пришёл **сэр Карл Поппер** (его называют “могильщиком логического позитивизма”). Он считает: теория не выводима из опыта; более того, вообще не важно, откуда мы её вывели. Он выдвинул почти противоположный тезис: *“Теория научна, если она может (в принципе) быть опровергнута на опыте.”* Теория должна предсказывать какие-либо факты; и если они будут опровергнуты на опыте, то теория отвергается. Процесс опровержения теории на опыте — процесс **фальсификации**.

Значит: концепция Фрейда, теория Маркса — не научны, ибо давно уже фальсифицированы.

На Поппера сильное влияние оказала ситуация, возникшая в то время в теории относительности. Эйнштейн, исходя из неё, предсказал искривление световых лучей. Данное предположение было успешно проверено на опыте (во время очередного солнечного затмения). Предсказание не опроверглось. ⇒ Теория признана научной. *Настоящая теория научна, если она не только что-то утверждает, но и что-то предсказывает.* Если теория не может предсказать такие результаты, которые можно будет проверить на опыте, то она не научна. ⇒ Это и есть исковая линия демаркации науки и не-науки.

Итак, развитие науки, по Попперу, происходит по следующей схеме: Теория 1 → Опыт 1 ⇒ Теория 2 → Опыт 2 ⇒ ...

(Теория 1 опровергается Опытом 1 ⇒ возникает Теория 2, та опровергается Опытом 2 и т. д.)

Аргументы против концепции К. Поппера.

Теорию непросто и опровергнуть (даже *в принципе*). Известны примеры, когда теории живут столетиями, несмотря на то, что они вроде бы опровергаются на опыте. Пример: гидродинамические уравнения Эйлера (реальные жидкости им не подчиняются, но тем не менее их и сейчас используют). Всё дело в том, что учёные в своих теориях рассматривают не реальные, а **идеализированные** объекты (идеальная несжимаемая жидкость, абсолютно упругое тело, изотермический процесс и т. п.). Между теорией и экспериментом всегда ∃ разрыв, который теория и не стремится преодолеть, ибо это не есть её цель. *Теория защищается с помощью идеализаций.*

*“Мы принимаем эксперимент Майкельсона именно потому, что принимаем ОТО (общую теорию относительности), а не наоборот.”*

Математика: часто ли  $2 + 2 = 4$ ? 2 жидкости + 2 жидкости ⇒ сольём их всех ⇒ получим одну жидкость. 2 кошки + 2 мышшки = 2 кошки. 2 кролика + 2 крольчихи = 32 крольчонка! Почему же мы утверждаем, что тем не менее  $2 + 2 = 4$ ? Ответ: математика изучает идеализированные множества, состоящие из неизменяющихся, не взаимодействующих объектов. А таких множеств в реальности нет. Когда на практике мы всё-таки можем пренебречь отклонением реальности от идеальной ситуации и пользоваться математикой? Общего ответа не ∃. В этом смысле математика не есть опытная наука. Итак, *математическую теорию нельзя ни верифицировать, ни фальсифицировать.*

Другой аргумент: пусть мы хотим проверить теорию  $T_1$  об элементарных частицах на опыте, в котором будем использовать ускорители и другие приборы, построенные согласно теориям  $T_2, T_3$  и т. д. Если предсказание на опыте не подтвердилось, то спрашивается: какую из участвовавших в эксперименте теорий  $T_1, T_2, T_3...$  мы опровергли? Мы натолкнулись на

**принцип Дюэма-Куайна**: нельзя проверить отдельно взятую теорию, а лишь всю систему знаний в целом.

### 10.1.3 Концепция “исследовательских программ” И. Лакатоса

После неудач концепций Венского кружка и К. Поппера происходит революция в подходе к рассмотрению науки в рамках философии науки. Если раньше занимались вопросами типа: “Как учёный должен работать, как нужно строить теории, чтобы считать их научными?” то теперь начинает преобладать исторический подход: “А как теория развивается на самом деле?”

Первый ответ находим у **Имре Лакатоса**. Всякая теория состоит из “ядра” и “защитных поясов”. Ядро теории — основные, наиболее устойчивые, наименее подверженные сомнению законы и постулаты. Если теория сталкивается с экспериментальным опровержением, то она начинает защищаться — обрастать защитными поясами, т. е. гипотезами, предположениями, выдвигаемыми на основе ядра теории. Процесс построения защитных поясов Лакатос и называет исследовательской программой.

Исторический пример. Механика Ньютона: ядро = 4 закона: I-й, II-й, III-й законы Ньютона и закон всемирного тяготения. Опровержение: наблюдения за планетой Меркурий противоречат им (есть отклонения от рассчитанной траектории). Защитный пояс — гипотеза: наверное, ∃ ещё одна планета. Оказалось, что это так! А если бы гипотеза не подтвердилась? Вероятно, придумали бы другую, но не стали отвергать 4 закона.

Так развиваются теории. Но как же теории отвергаются? Ведь такое тоже происходит в процессе развития науки. Дело в том, что всегда ∃ не одна, а много конкурирующих исследовательских программ. Одни развиваются в прогрессирующем направлении (на опыте подтверждаются гипотезы, выдвинутые в качестве защитных поясов), другие же — в регрессирующем направлении (защитные пояса опровергаются опытом). И если длительное время какая-либо исследовательская программа регрессирует, то её в конце концов отвергают.

### 10.1.4 Концепция науки Т. Куна

Томас Кун, книга “Структура научных революций”. Он первым построил (очень простую, примитивную, но всё же) **модель науки**. Он был физиком, занимался историей физики. Его заинтересовал вопрос: почему теория Коперника (гелиоцентрическая) победила теорию Птолемея (геоцентрическую). Ведь теория Коперника утверждала, что планеты движутся по окружностям; значит она была неправильной, а тем не менее вытеснила предыдущую концепцию.

Суть концепции науки Т. Куна. Любая наука проходит чередующиеся один за другим этапы своего развития:

**Нормальное развитие науки** — такая стадия развития, когда имеется некоторое сообщество учёных, объединённых в своей работе единой программой — **парадигмой** (общепринятой теорией). В условиях наличия парадигмы учёный жёстко запрограммирован, он не способен увидеть ничего такого, что не укладывается в данную парадигму. Его работа сводится к тому, что он пытается вогнать получаемые данные в рамки своей парадигмы.

**Пример:** Джозеф Пристли (1733–1804) фактически открыл кислород в 1774 г., но не заметил этого, поскольку верил в теорию флогистона. Но благодаря этой запрограммированности наука быстро развивается: решаются стандартные **головоломки**. Это — просто шаблонное решение массовых задач. Заранее известны методы решения задачи (а отчасти даже и результат, требуется лишь его получить строго внутри заданной парадигмы). За счёт этого происходит быстрое накопление результатов. *Наука движется в рамках парадигмы как по рельсам.*

**Научная революция** — это смена парадигмы: например, механика Ньютона → механика Эйнштейна. В этот период занимаются преимущественно методологическими и философскими проблемами. Но как происходит смена парадигмы, почему? Ведь парадигма обладает большой степенью защиты, коль скоро учёный не замечает ничего, что не вписывается в его парадигму. — Кун не дал ответа на этот вопрос. Что и послужило основанием для критики этой концепции. Может, прав Макс Планк: “*Не новая теория побеждает, а просто вымирают сторонники старой.*” :-)

После Куна, 60-ые годы: обсуждение его книги. Кун дорабатывает свою концепцию. Вводит понятие дисциплинарной матрицы науки. Она состоит из следующих компонентов:

- 1) Общие утверждения о мире (типа “всё состоит из атомов”).
- 2) Математическое выражение каких-либо законов (уравнения типа  $F = ma$ ,  $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$ ).
- 3) Образцы решённых задач (Кун придаёт этому пункту большое значение).
- 4) Ценностные установки учёных (то, ради чего они работают: А ради В, В ради С... — имеется предел обоснования, он-то и есть ценность).

### 10.1.5 Концепция науки П. Фейерабенда

Пол Фейерабенд — главный критик Куна.

Его концепция: всегда ∃ не одна, а несколько парадигм. У них разное число сторонников. Одна парадигма занимает лидирующее положение, остальные — “на обочине”. Но как только одна из них начинает испытывать трудности, другая начинает бурно развиваться. Здесь видно сходство с концепцией Лакатоса.

Фейерабенд называл Куна сторонником тоталитаризма в науке (всё — в рамках одной парадигмы). Фейерабенда же называют научным анархистом за то, что он выдвинул **принцип пролиферации**: “если учёный приходит в науку, где есть сильная парадигма, то он должен выдвинуть альтернативную теорию; ибо именно за счёт альтернатив развивается наука.” Если данный принцип возвести в абсолют, то и получится научный анархизм. Но в масштабах общества это вряд ли приемлемо.

Данная концепция также не объясняет, откуда возникают альтернативные теории.

Были и другие концепции. **Тулмин**, “Человеческое понимание.” Переносит дарвинскую схему развития природы на сферу развития науки. Альтернативные теории ∃ всегда. Развитие науки  $\simeq$  естественный отбор теорий. Работа ума состоит в отборе новаций (альтернативных теорий). Усиление способностей ума  $\Rightarrow$  усиливается механизм отбора.

Но такой перенос не совсем оправдан. Кроме того, остаётся много нерешённых вопросов. Как появляется новое? Каков механизм отбора? Как объяснить стабильность, устойчивость науки?

70-ые годы, **Коэн** (издатель работ Ньютона). Отрицает ∃-ние революций в науке. Просто научные концепции при взгляде “сквозь глубину веков” предстают перед нами в виде революций. При ближайшем же рассмотрении в науке нет революций, а есть лишь постепенное развитие.

## 10.2 Традиции и новации в развитии науки

Мы хотим построить модель науки. Мы уже знаем, что тезис Куна о запрограммированности учёных в рамках парадигме не способен объяснить процесса смены парадигм. Как же на самом деле протекает этот процесс? Откуда берутся новые парадигмы, идеи, теории? Нужно расширить концепцию Куна.

Нильс Бор: “Если вы хотите совершить революцию в науке, действуйте в традициях.” Вскоре мы увидим, что в этом высказывании — большая доля истины.

Как передаётся язык от поколения к поколению? Язык постоянно меняется, словари устаревают... (“Ямщик сидит на облучке” — что такое ‘облучок’, помнят далеко не все; а что это слово произошло от ‘луч’ — вообще не знаем.) Каков способ Э-ния правил грамматики языка? Ведь любой человек говорит почти по правилам, но едва ли сможет явно назвать хоть одно из них. В действительности, ребёнок воспроизводит язык, подражая.

Аналогичным образом Э-ют многие научные теории. **Тард:** общество развивается за счёт подражания:  $A$  совершает действие  $\Delta_1$ ; подражая ему,  $B$  воспроизводит действие  $\Delta_2$ ;  $C$  (подражая  $B$ ) — действие  $\Delta_3$  и т. д. Это так называемая **социальная эстафета** (*social relay-race*), что-то вроде общественной памяти. Множество научных программ Э на уровне социальных эстафет.

**Майкл Полани:** ввёл понятие **неявного знания** — опыт, передающийся от одного индивида к другому на уровне воспроизведения образцов. Стать учёным, лишь изучая тексты, нельзя, так как огромное количество знаний передаётся непосредственно от учителя к ученику. **Например:** *остенсивные* определения (через указания: “Это — мел”), эмпирические навыки (распознавание бабочек или горных пород по их виду), опыт по проведению каких-либо действий (хирургических операций). Наука воспроизводит себя не только через монографии, но также и на уровне практических образцов.

В. Пропп “Морфология сказки.” Оказывается, что можно выделить некоторую структуру, упорядоченную последовательность функций персонажей сказок. При этом герои сказок меняются, а структура почти нет. Например, такая структура:

$X \xrightarrow{f_1} Y$  ( $f_1$  — оставляет, уезжает);  $X \xrightarrow{f_2} Y$  ( $f_2$  — запрещает);  $Y \xrightarrow{f_3} X$  ( $f_3$  — нарушает запрет);  $Z \xrightarrow{f_4} Y$  ( $f_4$  — появляется из-за нарушения запрета);  $Z \xrightarrow{f_5} Y$  ( $f_5$  — нанесение вреда  $Y$ ), и т. д. Это характерно не только для русских сказок, но и для сказок других народов. Чем это обусловлено?

Вторая работа Проппа: “Исторические корни волшебной сказки.” Сказка — это рассказ, сопровождавший обряд инициации (посвящения во взрослые), который существовал у многих народов. Этот рассказ дошёл до наших дней; он потерял свои прежние функции, но обрёл новые. Избушка  $\simeq$  подземное царство, Баба Яга  $\simeq$  хранительница подземного царства. Аналогично, игры, хороводы и т. п. — представляют собой воспроизведение древних обрядов в скрытой форме.

То же явление (меняются персонажи, неизменна структура) прослеживается и в худ. литературе. Но здесь появляется возможность **монтажа**: что-то берётся из одной сказки или литер. произведения, что-то — из другого... **Анатоль Франс**, “Рабле” — книга о писателе Франсуа Рабле. Обнаружил, что “Рабле безбожно списывает сюжеты у других писателей” (древнегреческих и др.). Вывод: нельзя быть великим сочинителем, не будучи великим похитителем. Плагиат должен быть. Огромное количество сюжетов кочует от одного автора к другому. Но Рабле не повторяет кого-либо целиком, а делает новое при помощи монтажа на базе большого числа источников. Фольклор погибает, когда приходит письменность, так как при этом возникает много записанных образцов, и у человека появляется возможность использовать метод монтажа.

**Вопрос: а в науке тоже Э-ют традиции и монтаж?** — Конечно, да.

Рассмотрим, например, метод радиоактивных меток, введённый физиком Хевисайдом. Можно ли сказать, что эта идея — нова? Нет, она присутствует во многих других науках: метод кольцевания птиц для слежения за их перелётами; ионизация определённого объёма газа при проведении экспериментов в газовой динамике; подобные же методы — при составлении карты океанских течений, исследовании жизни муравьёв, измерении скорости течения рек с помощью поплавков.

Эксперименты зачастую можно разложить на огромное число составных элементов, которые повторяются в различных опытах.  $\Rightarrow$  Везде сталкиваемся в явлении монтажа. По мере увеличения числа различных областей чело. деятельности, у человека появляется: а) возможность выбора вида деятельности; б) возможность монтажа.  $\Rightarrow$  Свобода действий.

Некоторые явления (как в физическом мире, так и социальные) сходны с **волной**. Их называют **куматоиды** (от греч. куматос — волна, эйдос — вид). Волна на воде: вода остаётся (в конечном итоге) на месте, а волна перемещается; волна одна, но в каждый момент она состоит из нового материала. Также и социальная эстафета — она безразлична к материалу, из которого состоит. Эстафета одна, а люди и другие объекты, её составляющие, меняются. Это некоторая программа, которая воплощается, материализуется на определённом материале. Простой пример: чистка картошки — понятие неизменно, хотя меняется нож, картошка, исполнитель...

Более сложные примеры. Человек — куматоид (меняется его молекулярный состав, внешний облик, объём знаний, стереотип поведения).

Что такое МГУ? Меняются студенты, преподаватели, здания, даже учебные программы. Что же остаётся? Остаётся более или менее устойчивая совокупность программ (учебных, нравственных, поведенческих), в рамках которых живут части МГУ.

Что такое слово? Его можно по-разному написать, произнести...

Что такое “поезд Париж–Женева 10<sup>00</sup>”? Могут меняться пассажиры, машинист, вагоны, траектория поезда...

Своеобразная и простая **модель культуры**. Много людей встали в круг. Каждый помнит определённую цифру в течение времени  $\Delta t$ , и передаёт её вслух соседу слева. Если встать около одного из них и подслушать, можно записать всё число.  $\Rightarrow$  Вся система помнит число, каждый элемент в отдельности — нет.  $\Rightarrow$  Конец **редукционизму**: система не есть просто сумма частей. Если рассмотренную нами систему разложить на части на время  $> \Delta t$ , то её уже нельзя будет после этого снова собрать и заставить функционировать. Также и в обществе: человечество в целом несёт накопленные знания, традиции, язык, но не каждый человек в отдельности. *Часть не сохраняет свойств целого!* (Заметим: человек частично забывает даже родной язык, особенно литературный, если долго находится в стране с другим языком.)

Наука — это тоже волна, набор программ, в рамках которых функционируют учёные.  $\Rightarrow$  Построить модель науки — значит выявить эти программы.

Ещё один источник новаций в науке: **пересечения программ**. Пример: физик Луи Пастер и одна задача, связанная с исследованием бактерий; он ставит физический опыт (кипячение питательной среды при заданном давлении и 110° С) и решает её. Исходно задача возникает в биологии, потом приходит физик, смотрит на проблему с точки зрения физической парадигмы, ставит некоторый опыт и получает нужный результат. Почему же до него этот опыт не сделали биологи? Просто ни с точки зрения только биологии невозможно объяснить, почему ему пришлось в голову поставить этот опыт **именно так**, ни с точки зрения только физики непонятно, почему вообще нужно ставить **именно этот** опыт. Только приняв во внимание пересечение программ, можно это понять. “Гений — человек, который скрыл свою биографию.” Если бы мы не знали, что он был физиком, то было бы совершенно не ясно, как он догадался поставить этот эксперимент. Комплексный подход к решению проблем: “Да, это проблема биологии, но не только биология является той наукой, которой суждено эту проблему решать.”

**Концепция “пришельца”:** “Открытия делают учёные, не связанные с той программой, в которой происходит это открытие.” Они должны быть носителями других традиций. “Открытия делают те, кто не знает, что это невозможно.”

Конечно, бывают и случайные открытия. **Гальвани:** анатомировал лягушку. Кто-то крутанул электромашину, лапка лягушки дёрнулась. Гальвани обратил внимание на эту реакцию нервного волокна реагировать на электрический импульс. Потом он исследовал электрические разряды во время грозы. Он не владел физикой (иначе быстро объяснил бы это явление и не стал дальше исследовать).

Обратимся к физике. Закон Кулона взаимодействия точечных эл. зарядов:  $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$ . Кулон не только установил этот закон, но и придумал особый прибор для измерения силы взаимодействия между зарядами — крутильные весы. Но на самом деле Кулон ничего нового не открыл. Этот закон был известен и до него (просто никто специальных измерений не производил). И крутильные весы он заимствовал у Гука. Тот с их помощью исследовал аномалии земного притяжения (ими это можно делать, в отличие от чашечных весов). Он экспериментально проверил предположение о том, что угол закручивания пропорционален силе. Кулон же, взяв экспериментальную установку Гука, забывает про теорию упругости, интересовавшую Гука, и смотрит на неё как на измерительный прибор: “Что бы им ещё измерить? — Им удобно измерять малые силы.” Зная угол, можем найти силу. Кулон не изобретал, а просто пришёл из другой традиции.

Пуассон пошёл дальше, и на базе закона Кулона решает общую задачу электростатики, становится основателем электростатики.

*“Мало сделать открытие, надо ещё, чтобы вашу идею подхватили другие.”*

*“Родившуюся идею нельзя сразу критиковать; сначала ей надо дать пожить и окрепнуть.”*

А Гук откуда черпал свои идеи? Уходим глубже в историю.

Флорентийские водопроводчики столкнулись с практически важной проблемой: почему вода с помощью поршневого насоса не поднимается выше 10 м? Э-ло две теории, пытавшиеся это объяснить: боязнь пустоты (Галлилей: “природа боится пустоты”) и влияние атмосферного давления (Декарт). Торричелли поручили “измерить степень боязни пустоты” чтобы понять, кто прав. Чтобы уменьшить размеры установки, Торричелли заменяет воду на ртуть. Обнаруживает, что уровень колеблется. ⇒ Значит, Декарт прав: всё зависит от атмосферного давления.

Попытки возражений: Риччи предлагает накрыть сосуд герметично, и тогда атмосфера не будет давить на поверхность жидкости и столбик должен упасть. Но Торричелли до проведения такого опыта говорит, что “воздух  $\simeq$  кипа шерсти, он как бы состоит из маленьких пружинок, и столбик всё равно не упадёт!” Так оно и оказалось!

Далее последовали опыты Бойля, он установил закон  $PV = \text{const}$ . У него ассистентом был Гук. Идеи этих опытов были заимствованы позже, и появились: барометр, прибор для определения высоты над уровнем моря, гидравлический пресс. А отсюда — и закон Гука, а из него — закон Кулона. Мы видим, как традиции в одной области знаний заимствуются в другие области и приводят к открытиям.

Эйнштейн говаривал: “Прости меня, Ньютон...” Но на самом деле он не отбросил механику Ньютона, а скорее сохранил и даже укрепил её как предельный случай своей теории относительности.

Не только отдельные открытия, но и целые теории появлялись по той же схеме — из пересечения традиций. Теория в одной области может послужить образцом для построения теории в другой области.

Теория поля (Максвелла). → Принцип дальнего действия переносят на человека. → Теория о психологическом поле человека. Курт Леви: “На человека влияет его ближайшее окружение.”

Теория Дарвина происхождения видов: есть генератор случайных изменений (комбинирование генов, мутации) и есть фильтр для выбора (естественный отбор). → Эти идеи породили теорию развития языков.

Теория Дарвина роста кораллов. Коралловые рифы бывают следующих видов: береговой риф, барьерный риф (когда остров медленно погружается, а кораллы поднимаются), атоллы (острова на большой глубине). Дарвин построил свою теорию на основе теории опускания суши и накопления осадков. Идеи же Дарвина подхватила **геоморфология** — наука о строении рельефе. Дэвис строит её на базе теории роста кораллов. Поднимается суша — тектонический процесс. Следовательно, должен происходить и противоположный процесс — эрозия, и всё заканчивается образованием равнины.

Середина 20-го века: стали понимать, что отдельно взятая социальная эстафета Э-ть не может. Пример: научили ребёнка использовать слово ‘яблоко’. После этого он может называть яблоком всё, что угодно. Он переносит это название на любой предмет. ⇒ Эстафеты нет. ⇒ Должно быть множество образцов для подражания. На самом деле мы всегда являемся участниками множества эстафет.

Витгенштейн: отдельно взятое слово не Э вне языка в целом. Только в контексте мы понимаем его значение. Также и образец всегда Э в контексте других образцов. Смена контекста → появление нового. ⇒ Это и есть механизм появления новаций.

Старые образцы воспринимаются каждый раз по-новому, через призму современного контекста. Социальный генофонд культуры — бесконечен. ⇒ Прошлое всегда необходимо изучать, так как мы всегда будем находить всё новые и новые для себя вещи, обнаруживать новые контексты, смыслы, новую эвристику. Для историка весьма сложно не модернизировать историю, а смотреть на неё с точки зрения изучаемого прошлого времени. Это почти невозможно. Он смотрит на исторические события с точки зрения современного контекста. Подлинное мышление и мотивы поведения людей прошлого понять сложно, практически невозможно. Даже Пушкина мы понимаем через призму нашего контекста. Восстановить же контекст прошлого сложно.

Итак, пересечение эстафет → смена контекста → появление новаций.

Теперь мы готовы построить нашу **МОДЕЛЬ НАУКИ**. Можно выделить действующие в рамках данной науки **программы**:

**Исследовательские (или методические) программы** — методы (как теоретические, так и практические) решения задач, получения знаний. Без них наука не сможет развиваться. В дисциплинарной матрице Куна — это первые три пункта. Даже постулаты типа “мир состоит из атомов” — это тоже своего рода методы (методы объяснения явлений).

**Коллекторские программы** — методы сбора, систематизации, хранения, передачи знаний. “Наука началась с появления письменности?” До этого информация могла бесследно исчезнуть. ⇒ Обществу нужна была централизованная техническая память.

Что такое географическое открытие? Это момент, когда человек, владеющий письменностью, увидел ЭТО и нанёс ЭТО на карту — то есть занёс новое знание в централизованную область памяти общества.

Различают:

**а) референтные программы** — систематизирующие знания по объекту исследования (референт — то, о чём знание);

**б) проблемные программы** — систематизирующие знания по тому, что именно мы изучаем в данном объекте;

**в) программы учебных курсов** — составление образцов знаний (“если нет учебников или канонических обзоров, то это не наука”).

**Аксиологические (или ценностные) программы** — это программы по выработке тех ценностей, которыми руководствуется учёный.

Знание — ради знания? Прагматизм: знание — ради практических целей. Выработанные ценности либо принимаются учёными, либо нет.

В науку приходят люди с разными целями. Большинство людей не имеет своей целью достижение истины. Небольшое число людей стремятся к объективности получаемых знаний.

Коллекторские программы важны, они являются основой для дифференциации наук. Именно коллекторская программа определяет для науки область исследования и область применимости её методов. Наука может развиваться в двух направлениях:

- доминирование исследовательских программ — особенно на начальных этапах развития науки;
- доминирование коллекторских программ.

Но порядок может быть и обратным. Пример: экология. Конец 19 века, Эрнст Геккель: нужно создать науку, изучающую взаимодействие организмов со средой. Но он не сделал открытия. Оказалось, что до него в разных областях науки уже собран огромный материал, но

отдельной науки как таковой не было. Требовалось собрать и систематизировать имеющиеся знания. ⇒ Экология началась как коллекторская программа, а методы появились позже.

## 11 Соотношение философии и науки (лектор — Лебедев Сергей Александрович)

Эти проблемы обсуждаются ещё с античности; их решение важно как для философии, так и для науки:

- Проблема различения методов познания в философии и в науке: каковы гносеологические возможности философского метода познания, а также где границы и в чём специфика научного метода познания?

- Можно ли философию считать наукой?

- Необходимо ли учёному опираться на массив философского знания? Зависит ли наука от философии и наоборот?

∃ крайние воззрения на науку (сциентизм, антисциентизм). Некоторые считают, что наука как способ познания не способна реально описать мир. Насколько мы можем гипотезировать? Можем ли мы адекватно применять науку?

Философия — рациональное знание (полученное методом рассуждений). ⇒ ∃ общий корень у философии и науки.

Философия пытается дать целостное знание. Мудрость — единство знания и блага. Философия — любовь к мудрости. Но здесь “расходятся вектора акцентов” философии и науки. Философия — ценностная наука; она изучает идеалы, смысл ∃-ния человека. Наука же претендует на беспристрастное описание свойств и отношений предметов окружающего нас мира.

Итак, какова гносеологическая значимость философского (общего) и научного (частного) познания? И каковы их границы? Может быть, эти два типа познания взаимосвязаны? Каковы приоритеты (веса) двух действующих элементов — философии и науки? Какой элемент главный (ведущий)? Рассмотрим несколько имеющихся концепций.

**Метафизическая концепция.** Натурфилософия. Основной тезис: гносеологический приоритет философии над любой частной наукой.

У Аристотеля: 1-я философия: о причинах бытия (наиболее общее знание); 2-я философия: конкретные науки (математика, астрономия...).

То есть по методам 1-я и 2-я философии почти не отличаются; только по объекту изучения:

- 1-я философия — универсальный объект (Вселенная);

- 2-я философия — частные объекты.

Один и тот же объект может изучаться как философией, так и наукой. ⇒ Сам по себе объект не определяет метод его изучения. И наоборот, один и тот же метод может применяться для изучения различных объектов. Так, например, в математике: различные объекты в алгебре, анализе и т. п. изучаются более или менее одним методом — аксиоматико-дедуктивным.

А что представляет собой философский метод? Естественные науки не пытаются понять объект; они объясняют его. В то же время гуманитарные науки пытаются его понять. Ницше: “Метод философии — афоризм”

Может быть философия — словесное творчество? Философия — рефлексивное знание, она изучает свои собственные суждения. Она рассматривает все возможные ответы на решаемый ею в данный момент вопрос.

Более точно, **метод альтернатив** в философии:

1) Формулируются все возможные ответы на поставленный вопрос. Например: идеализм: первично мышление } — два ответа на основной вопрос философии.  
материализм: первична материя }

2) Показывается, что одна из альтернатив лучше других.

**Экзистенциализм.** Достоевский, Толстой. Язык философии — искусство (слово). Важно задать смысловую форму. А человек сам наполнит её своим содержанием, исходя из своего опыта. Для философии важно высказать смысл. (Ср.: в древней философии главное — поступок.)

От Платона, Пифагора идёт традиция рациональной философии. Мыслью можно ухватить истину. Философия — рациональный способ познания. Это метазнание по отношению к науке. ⇒ Функция философии — управление науками с единых позиций. Эта традиция ∃-ла в течение длительного времени.

Середина 19 века — **немецкая классическая философия.** Философия — наука наук, метанаука, высшая аксиоматика, царица наук. По степени глубины познания она — истина в высшей инстанции. Допустим, что философия противоречит науке; кому дать дорогу? — Конечно, философии (Гегель).

Гегель: идеальное развивается; природа вторична по отношению к идее. Платон: идеальное не развивается.

После Гегеля — бурный всплеск развития наук (физика, химия...) И теперь стало не очевидно, что наука должна подчиняться философии.

**Позитивизм.** Огюст Конт. Наука должна давать эмпирически проверяемые высказывания, знания о чём-то, что вне нас. ⇒

**Первое,** что должна сделать конкретная область науки (чтобы считаться наукой) — точно определить свой объект исследования. Объект исследования не может быть универсальным; любая наука является частной.

**Второе:** все термины должны иметь эмпирическое значение. Лучше всего для этого годятся остенсивные определения (“Это — мел”). Знание о такого рода терминах можно контролировать опытом. Эмпиричность даёт осмысленность (но ещё не истинность) высказываний теории.

**Третье:** наука должна изучать законы, а не единичные явления. Конт: ∃ лишь 2 типа законов, которые мы в принципе можем изучать:

- регулярное временное следование (в том числе и причинное);

- пространственные сходства или различия структур.

Сущность позитивизма: “Наука — сама себе философия” Научное знание не только истинно, но и полезно. Всё остальное — ненаучное знание. Религия, философия и т. п. возникают из-за недостаточной развитости наших знаний о мире. До некоторой поры в науке и не нуждались, например, в средние века.

В 19 веке наука выделяется из философии. Этому конечно же способствовала сама философия: она научила строго мыслить и обосновывать. Позитивисты: а теперь наука должна сказать “спасибо” философии и распрощаться с ней. Теперь философия не только не помогает науке, но даже вредит ей.

Конт: прежняя философия явно была ненаучна. Но возможна ли в принципе научная философия? — Да! Это — позитивная философия. Это должно быть общее знание о мире. ⇒ Философия может говорить о мире не больше, чем каждая конкретная наука. Философ должен доверять учёному, собирать и сравнивать знания, которые дают частные науки. Философ — ученик учёного.

⇒ **Задача философии:** анализировать знания, получаемые науками (это её предмет) и давать научную картину мира (на данное время).

Это научная **онтология**. А как быть с **гносеологией**? Она должна изучать методы получения знаний науками. ⇒ Философу надо идти в лаборатории и смотреть, как делается наука.

По Конту, наука — взрослый тип мышления (в отличие от философии — детского типа мышления). Наука занимается достижимыми целями. Философия — большими, красивыми, но не достижимыми целями.

Значит, если философия и возможна, то только как одна из частных наук.

Нужно ограждать науку от влияния философии, а тем более религии. Ибо последние могут принести учёному только вред.

Позитивизм быстро нашёл распространение среди учёных. Он освобождал их от опеки и давления философии.



**Новый позитивизм.** Мах. Раньше считали, что научное знание накапливается, но не отбрасывается (**кумулятивизм**). Но пришлось отказываться от Ньютонской механики и т. д.

Конт: теории, использующие неэмпирические термины (каковыми являются идеализированные объекты) — ненаучны.

Мах: теории не являются обобщением опыта. Они исследуют идеализированные объекты. Они — инструменты нашего познания мира. Все теории — это гипотезы. (Ленин возражал против утверждения о гипотетичности теорий.)

По Маху философия как наука возможна лишь как психология научного познания. Философия как онтология — бесполезна (хочешь узнать, что есть мир — просто читай научную энциклопедию, и всё). Философия не возможна и как методология наук, ибо нет методологии открытий.

**Логический позитивизм.** Это 30 гг. 20 века. Философия возможна лишь как анализ методов вывода, рассуждений, т. е. логика науки.

Но даже в физике, где написано “выводится”, совсем даже не выводится. ⇒ Логика применима только к изучению самой логики и к математике. А для других наук это слишком жёсткие рамки. Философия не нужна экспериментатору. Но она нужна теоретику, ибо он должен выдвигать новые научные программы, и ему требуется рациональное обоснование.

**Анти-интеракционистская концепция.** Философия и наука несоизмеримы (как по предмету, так и по методам), они не могут взаимодействовать. Предмет науки — окружающий мир. Философия же изучает мир ценностей, отношения “человек–мир”. Проблема философии — смысл жизни человека и общества. Эту проблему нельзя решить естественно-научными методами.

**Экзистенция** — человеческое существо в его специфике. Есть модусы его  $\exists$ -ния (**экзистенциалы**): страх, вера, надежда, любовь.

Индивидуализация: каждый человек уникален.

Мы постоянно себя конструируем, главным образом в результате общения. Мы получаем информацию и перерабатываем её. Мы постоянно выбираем (между жизнью и смертью, и т. п.).

Иррационалисты (Шопенгауэр, Ницше) — придерживались этой же концепции.

**Диалектическая концепция.** Необходимо равноправное сотрудничество философии и науки.

**Диалектика** — учение о развитии, о единстве и борьбе противоположностей.

Надо учитывать историчность типа взаимодействия философии и науки (он меняется во времени). Тип взаимодействия зависит также и от типа самой науки: на теоретическом уровне наука больше связана с философией, чем на эмпирическом.

Философия и наука — противоположности. В обоих — рациональность, но она качественно разная.

Почему философия и наука нужны друг другу? Философия изучает всеобщее, наука — конкретное. Но объект-то соединяет в себе общее и конкретное (в этом проявляется диалектический подход к объекту). А нам нужно целостное знание.

Между философией и наукой  $\exists$  пограничный тип знаний — **ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**:

- философские основания науки (это — философское или научное знание?);
- философские проблемы науки (например, гносеологические).

В высказываниях из этой области знаний входят как обще-философские, так и конкретно-научные термины.

## 12 Социо-культурная философия математики (лектор — А. Г. Барабашев)

Литература:

[1] Барабашев А. Г., Будущее математики: методологические аспекты прогнозирования, 1991.

[2] Шилов, Математика и действительность, 1975.

[3] Бесконечность в математике, сборник статей под ред. А. Г. Барабашева, 1997.

**Философия математики** — раздел философии науки, в котором математику рассматривают с позиций внешнего наблюдателя, интересующегося философскими вопросами (т. е. отношением субъект–объект).  $\exists$  два подхода.

**Фундаменталистская философия математики:** объект — область референции, субъекты — способы исследования. ⇒

Что понимать под доказательством? Природа доказательства? Какова природа математики?

Как только появлялось нечто совсем новое (открытие несоизмеримых отрезков, введение бесконечно малых величин, парадоксы теории множеств), возникал вопрос: что есть верное (допустимое) доказательство? Отсюда ⇒ формализм, интуитионизм.

Является ли компьютерное док-во — док-вом? Не есть ли это просто эксперимент? Как проверить правильность работы программы? Ведь сами мы всё просчитать не сможем.

Представители:

- 1) Пифагорейцы.
- 2) Платон. “Есть 2 эйдоса: эйдос числа и эйдос фигуры. А сами числа и фигуры — не эйдосы, они между эйдосами и вещами”
- 3) Кант: в математике — априорное синтетическое созерцание.
- 4) Далее: логицизм, формализм, конструктивизм, интуитионизм.

**Нефундаменталистская философия математики:** субъект — научное сообщество; объекты — объекты математики, её методы, инструменты (циркуль, компьютер и т. п.) Рассмотрим основные проблемы.

(1) Соотношение внутренних и внешних факторов в развитии математики.

**Интернализм:** имеющееся положение в математике однозначно детерминирует её будущее развитие, предопределяет возникновение новых идей, теорий.

**Экстернализм:** внешние социо-культурные факторы могут не только ускорять развитие науки в том или ином направлении, но и открывать новые направления исследований, социально значимые в данное время. Пример: актуарная математика.

**Крайний экстернализм:** внешние факторы могут даже поворачивать развитие математики в противоположную сторону. То, что считается истинным в одной культуре, может признаваться ложным в другой. Пример: у Вавилонян и у Египтян — разная площадь круга. Пифагорейцы: какая же формула правильная?

(2) Проблема рациональной реконструкции математических источников. Есть 2 крайних подхода:

- **антикваризм:** при описании источника нельзя использовать те представления, которые не были присущи той культуре.
- **презентизм:** надо всё переводить на современные термины. Ведь мы читаем источники для того, чтобы составить о них мнение с точки зрения современного человека. Пример: Бурбаки в книге “Очерки об истории математики” пишут что-то вроде: “китайцы решали системы линейных уравнений”

Сейчас общепринят **умеренный презентизм:** надо писать примерно так: “Евклид применил здесь метод мат. индукции (конечно же он его не знал)”

**(3) Проблема рациональной реконструкции истории математики.**  $\exists$ -ют ли закономерности? Опять 2 крайние позиции:

• Никаких закономерностей выделить нельзя, ибо каждое событие в истории математики уникально; ни одно событие не повторялось дважды. “Что было бы, если бы Гильберт не сформулировал свои 23 проблемы?” — Вопрос не корректен, ибо мы не можем повторить историю несколько раз.

• Закономерности  $\exists$ . Аргумент Феликса Клейна: ибо  $\exists$ -ли одновременные, но независимые открытия:

- ★ Ньютон/Лейбниц: кто открыл диф. и инт. исчисление?
- ★ Ферма/Декарт: кто создал аналитическую геометрию?
- ★ Гаусс/Бойяи/Лобачевский: кто первым открыл гиперболическую геометрию?

(Гаусс, открыв, пытался “закрывать”, считая её заблуждением.)

Клейн: “Идеи носятся в воздухе. Нужны лишь одарённые головы.” У математики предопределён путь развития.

**(4) Проблема потенциального фальсификатора в математике.**

Поппер: опытное подтверждение не может доказать гипотезу. А вот опытное опровержение отвергает её.

Теория научна  $\Rightarrow$  она допускает наличие потенциальных фальсификаторов.

Развитие науки — переход от одной лжи к другой (пока очередную гипотезу не опровергнут на опыте).

А есть ли потенциальные фальсификаторы в математике? Нет, ибо нет опытной проверки. Значит ли это, что математика — не наука?

Лакатос: математика — квази-экспериментальная наука, ибо в ней есть мысленный эксперимент.

**(5) Проблема наличия революций в математике.**

Кун: в  $\forall$  науке  $\exists$  революции: всё построенное знание меняется, или переструктурируется так, что:

✓ в рамках новой парадигмы старые неразрешимые проблемы быстро решаются;

✓ меняются метафизические термины; например:

- Ньютонская механика: время абсолютно, нет понятия наблюдателя;
- теория относительности Эйнштейна: время относительно, понятие наблюдателя является существенным.

Есть ли революции в математике? Есть ли в ней разделы, которые бы были в последствии названы заблуждениями?

Было так: Брауэр считал, что из математики надо устранить всё, где закон исключённого третьего  $A \vee \neg A$  применялся к бесконечным множествам. Но все признают, что всё-таки эти части математики стройны, красивы и от них жалко отказываться.

Есть и другая трактовка “революции” — смена методов исследования, изменение “ранжировки” дисциплин...

И такое бывало: некоторые разделы математики (например, тригонометрия) просто перестали развиваться.

## 13 Теоретико-множественная парадигма современной математики и её возможные альтернативы (лектор — Катречко)

Математика не есть самодостаточная наука. Она имеет ядро, непосредственно к математике не относящееся, но детерминирующее её. Парадигма и есть нечто нематематическое, что определяет её развитие.

Под **теоретико-множественной парадигмой** будем понимать, например, научно-исследовательскую программу (в смысле Лакатоса), сформулированную Н. Бурбаки.

Итак, мы будем говорить о вне-математических детерминантах. Они следующие:

- Язык математики (дискурс). Математика — дискурсивная деятельность. Следующие два фактора влияют на язык.
- Человеческая деятельность.  $\Rightarrow$  Способ организации человеческого сознания.
- Онтологические допущения (допущения об устройстве мира, т. е. мировоззрение).

Поговорим об онтологии. У нас есть такие понятия: вещи, свойства, отношения. В языке они выражаются обычно существительными, прилагательными и глаголами, соответственно. В зависимости от того, что считать в мире первичным, возможны 3 типа онтологий:

**“Вещная” онтология.** Аристотель: “Мир состоит из вещей”

**Онтология свойств.** Платон: мир идей первичен по отношению к миру вещей. Идея — общее свойство, присущее вещам, которые причастны к этой идее. Реально  $\exists$  не индивидуальные вещи, а классы (множества) вещей, причастных к своей общей идее.

**Онтология отношений.** Людвиг Витгенштейн: “Мир состоит из фактов.” Факты описываются предложениями, вещи — именами.

Общая структура предложения: “А есть В”, где А — субъект, В — предикат. Предложение выражает отношение между А и В.

Отношения первичны, а из них мы извлекаем наши знания о вещах. Если мы знаем какие-то факты про А (например, что А находится в каких-то отношениях с В, С, D, E) и после этого узнаём, что А находится в некотором отношении с F, то наше представление об А меняется.  $\Rightarrow$  Вещи не неизменны.

Математика, построенная на разных онтологиях, может получиться разной.

В середине 20 века была высказана так называемая **гипотеза языковой относительности Сепира-Уорфа**: в разных языках возможно разное видение мира. Между человеком и миром находится некое символическое пространство (включающее язык), через которое он получает информацию из внешнего мира. Человек воспринимает мир не непосредственно, а через символическое пространство. Понятно, что никакой предмет не может целиком быть дан в опыте. Так, стол в каждый момент времени мы видим лишь с одной стороны; откуда тогда у нас уверенность, что другая его сторона вообще  $\exists$ , или что она именно такая, какой мы её увидим, обойдя стол и посмотрев на него с другой стороны?  $\Rightarrow$  Понятие стола — фантом!

Н. Бурбаки: “Архитектура математики”, “Теория множеств”

Иерархия языков в математике (каждый последующий уровень не выразим в предыдущем):

- (1) язык пропозициональной логики:  $\&$ ,  $\vee$ ,  $\neg$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftrightarrow$ ;
- (2) язык логики предикатов: добавляются  $\exists$ ,  $\forall$ ;
- (3) язык логики предикатов с равенством: добавляется  $=$ ;
- (4) язык теории множеств: добавляется  $\in$ .

Г. Вейль: “Алгебра и топология — два способа мышления в математике.” Математика изучает 3 типа структур:

- алгебраические структуры;
- структуры порядка;
- топологические структуры.

Это — общепринятая теоретико-множественная парадигма. Можно сказать, что она базируется на “вещной” онтологии (говорит об элементах множеств, т. е. о вещах).

Зачем искать другие парадигмы? Дело в том, что в традиционной парадигме есть недостатки:

1) Наличие парадоксов:

- логические (семантические): “Я лгу”;
- теоретико-множественные: например, парадокс Рассела об  $\{x \mid x \notin x\}$ .

2) Неполноценности:

а) **Теорема Тарского:** Понятие истинности в рамках (формального арифметического) языка невыразимо.

б) **Теорема Гёделя о неполноте (первая как наиболее коварная):** Если теория непротиворечива, стандартно формализована и достаточно сильна (содержит формальную арифметику), то она неполна (доказывает не все истинные утверждения).

в) **Теорема Чёрча-Россера:** логика предикатов (с ‘=’ и без) неразрешима. (А чем теория богаче, тем хуже с её разрешимостью.)

г) **Проблема  $P \neq NP$ .** Даже на уровне логики высказываний нет (точнее, пока не найдено) полиномиальных по времени алгоритмов распознавания истинности. (Тривиальный алгоритм имеет экспоненциальную сложность.)

Всякий язык характеризуется выразительными возможностями (эйдос) и дедуктивными возможностями (логос). При развитии языка выразительные возможности языка опережают его дедуктивные возможности (это показывают **Теоремы Гёделя и Чёрча**). Но и выразительные возможности языка тоже ограничены (по **Теореме Тарского** не всё выразимо в самом языке).

Альтернатива: теория категорий. Возникла в 60–70 гг. 20 века. Опирается на онтологию отношений:  $X \xrightarrow{f} Y$ . Отказ от исследования внутренних свойств вещей. Объекты описываются своими отношениями (морфизмами). Вся математика может быть записана на этом языке.

Р. Голдблатт: “Топосы. Категорный анализ логики”

Это альтернатива на языковом уровне (4). А если менять на более ранних уровнях?

80 гг. 20 века: паранепротиворечивые логики (меняем уровень (1)). Например: пусть  $t_1 < t_2 < t_3$ , в момент  $t_1$  “дождь идёт”, в момент  $t_3$  “дождь не идёт”. Теперь в этой логике разрешается в момент  $t_2$  выражению “дождь идёт” не приписывать никакого истинностного значения. Либо же приписать что-то вроде “не знаю”, либо “дождь и идёт и не идёт”.

Н. А. Васильев “Воображаемая логика”, 1989. Обратимся к закону исключённого третьего  $A \vee \neg A$ . Он хорошо действует для конечных множеств. Ему альтернатива — **закон исключённого четвёртого** (исходит не из “вещной” онтологии и, например, из понятия единичного стола, а из онтологии свойств и, соответственно, из понятия ‘столы’ как класса): возможно одно из трёх:

(столы белые) или (столы чёрные) или (столы и белые и чёрные).

(Высказывание в последней скобке есть 3-паранепротиворечивое высказывание).

## 14 Эволюция воззрений на природу математического знания

(лектор — Перминов Василий Яковлевич)

В мышлении всегда можно выделить предметный уровень и мета-уровень (уровень рефлексии). На мета-уровне — размышления о природе объектов, их значении. Мета-уровень — это философия математики. Следует осознавать, что нам вместе с математикой уже привили и философию математики: мы не пытаемся онтологически обосновать бесконечность, как это делали в 18 веке... И мы зачастую считаем, что сверх этого нам никакой философии не нужно. Но обычно в любом математическом сообществе есть десяток-другой математиков-философов-мыслителей, думающих о том, какие направления важны или перспективны, чем нужно заниматься. (Надо признаться, что у нас такой философской школы практически нет... Были Колмогоров, Лузин, Гнеденко... У нас даже нет журнала по философии математики.)

Наша задача: попытаться эксплицировать и уяснить философию математики из самой математики.

В философии математики можно выделить 5 периодов. Рассмотрим их последовательно.

### (1) Пифагорейзм и Платонизм.

Пифагорейцы: “Есть знание (эпистема) и мнение (докса). Единственное знание — математика, оно надёжно, точно. Всё остальное — мнение, оно неточно.” *“Математика отражает космос.”*

Парменид: реальность: а) чувственно постигаемая; б) умопостигаемая (неподвижная, *космос*).

*“В основе мира — число.”* Т. е. число — некий тип материи, являющийся первопричиной всего остального.  $\Rightarrow$  Чтобы познать вещь, надо познать присущую ей числовую гармонию. Всякое совершенствование — удвоение: две точки  $\mapsto$  прямая, две прямые  $\mapsto$  плоскость и т. д.

Это — “светлый пифагорейзм”. Есть ещё “тёмный пифагорейзм” — приписывание числам и предметам магических свойств, суеверия...

Итак, пифагорейзм = онтологизация чисел.

Платон — пифагореец, но он ушёл от чистой онтологизации чисел. Есть идея числа вообще, а есть конкретные числа (реальные пары, тройки предметов). Числа  $\exists$  до вещей, независимо от них. “Бог — математик”.

После открытия несоизмеримостей пифагорейзм стал вытесняться. Другая причина: греческая философия развивалась от идеализма к эмпиризму.

### (2) Эмпирическая концепция математики.

Аристотель — эмпирик: “Вещь — нечто первичное. Числа, фигуры — это только мысленные абстракции, а не отдельно  $\exists$ -щие сущности. Математические понятия первичны по определению, но вторичны по бытию. Человек видит вещи.  $\Rightarrow$  У него появляются абстракции — математические понятия.”

Августин — платоник.

Бозций — последователь Аристотеля: “Прямая мыслится отдельно  $\exists$ -щей, но находится в реальных телах.”

Ньютон — тоже последователь Аристотеля: “Мы никогда не знали бы, что такое вращение, если бы не встречали в реальном мире вращающиеся тела.”

Но:  $(-5) \times (-5) = 25$  — это тоже из реальности? В 16 веке придумали  $\mathbb{C}$ , позже — бесконечно малые и бесконечно большие величины — они тоже являются абстракциями реальных вещей? А деление криволинейной трапеции до бесконечности — соответствует чему-то в реальности? Эйлер: нет, это фикции.

Лейбниц, “фикционализм”: фикции нужны для применения их на практике. Пусть задача поставлена в обычных числах. Мы решаем её, используя разные фикции (типа  $\sqrt{-1}$ ,  $n \rightarrow \infty$ ,  $\varepsilon \rightarrow 0$ ). И выдаём ответ опять в обычных числах.

Л. Карно (отец известного физика): “Рассуждения о метафизике бесконечно малых величин.”

Юм, Локк: всё знание, полученное из опыта, лишь вероятно и может быть опровергнуто. А теоремы из математики не опровергаются...

Есть науки о вещах, а есть о мыслях. К последним относится математика.

Математика точна, ибо опирается на определения, соглашения. ⇒ **Конвенционализм.**

Возражение: разве  $\mathbb{N}$  — конвенция? У всех народов  $\mathbb{N}$  одно и то же. ⇒ Идея  $\mathbb{N}$  нам навязана?

Значит в математике, а также в логике конвенционализм не уместен.

**(3) Априоризм.** “Математические понятия описывают не космос, не движение реальных тел. Математика описывает структуру познающего её сознания, нечто, присущее разуму самому по себе”

Априоризм №1: Декарт: “Некоторые идеи у нас врождены”. Лейбниц: “Врождены не идеи, а предрасположенность к определённым идеям”

Лейбниц приводит такое сравнение: есть глыба мрамора, с прощелинами. Под ударом она разломится именно по этим прощелинам.

Аналогично и у человека есть предрасположенность к логике, арифметике, геометрии, метафизике.

Априоризм №2: Кант. “Есть не предрасположенность, а функциональная предпосылочность.” (Чтобы поднять камень, у человека должна быть сила руки.)

Каковы предпосылки познания? — Есть идеи пространства, времени, количества, материи, причинности. Они предшествуют познанию, но не врождены, а появляются в процессе познания. И по-другому познание невозможно. ⇒ Математика априорна как система, описывающая свойства пространства (геометрия) и время (арифметика, опирающаяся на счёт во времени). Предмет математики не в природе, а в нас самих.

Но отсюда ⇒ математика субъективна — ?

Ещё раз тезисы Канта:

1) Математические понятия отражают априорные формы чувственного созерцания.

2) В математике приемлемы только те дисциплины, которые связаны с чистым созерцанием (с формами чувственного созерцания).

3) Элементарная математика (в частности, арифметика) описывает структуры нашего мышления.

Априоризм считают опровергнутым с появлением неевклидовой геометрии. На самом деле этим опровергается тезис 2, но не тезис 1.

**(4) Формализм.** Кантор, Гильберт. “В математике нет вообще предмета. Есть только аксиомы”. Математика — не наука (о мире), а метод познания. А для такой цели пригодна любая непротиворечивая система. ⇒ Различие между евклидовой и неевклидовой геометриями исчезает.

Обоснование математики — доказательство её непротиворечивости, а не поиск онтологии. Математика — не истинна или ложна, а применима или неприменима. Т. е. критерий — практическая полезность той или иной математической теории.

Предпосылки этой концепции шатки: каков критерий строгости математического доказательства?

В математике нет разделения на элементарные и абстрактные понятия. В центре математики есть реальная математика (отражающая наши представления о мире: логика, арифметика и т. п.) и абстрактная математика.

**(5) Современная философия математики.** В 20 веке появилось несколько различных направлений.

**Априоризм.** Брауэр, интуиционизм. Математика базируется на априорном представлении о пространстве и времени. ⇒ Понятие об  $\mathbb{N}$  нам дано с очевидностью.

**Феноменология.** Гуссерль: “Логические исследования”. Усовершенствовал концепцию Канта. Эту концепцию можно назвать “априоризм №3”

Кант: а) Математика в своём происхождении не зависит от опыта. б) Она не опровергается никаким опытом. ⇒ Она априорна.

Гуссерль: “Геодезия подготовила и сформировала геометрию”. ⇒ Математика происходит (хотя бы частично) из опыта. Но тогда почему геометрия стала неопровержимой теорией? Ответ Гуссерля: наш язык в процессе познания создаёт в нас непротиворечивые структуры.

Кант: у инопланетянина вполне может быть другая математика.

Гуссерль в этом вопросе радикален: где есть мышление, там одна и та же математика. Никакого антропологизма.

**Неоэмпиризм или методологический эмпиризм.** Пойа, Лакатос, Кальмар. “Вся математика произошла из опыта и она не так надёжна, как мы о ней думаем. В основе лежит интуиция”

**Реализм или платонизм.** Как можно признавать  $\exists$ -ние чисел? Оказывается, это связано с категориальным видением мира (в категориях пространства, времени, причинности...). Оно отлично от физической картины мира (“Мир состоит из протонов, электронов, нейтронов, квантов света и т. д.”). Значит, понятия математики повторяют (отражают) категориальную картину мира. Математика — формальное выражение онтологии. Это достаточно рациональное объяснение платоновскому идеализму. На эту тему написано много книг.

## 15 Вопросы кандидатского экзамена по философии, 1998 г.

### 15.1 Часть 1

1. Особенности современного мира.
2. Сциентизм и антисциентизм о сущности и задачах философии.
3. Структура философского знания.
4. Философия И. Канта и её современное значение.
5. Особенности русской философии.
6. Тема “Россия–Запад” в русской философии.
7. Русский духовный Ренессанс.
8. Философия в России после 1917 года.
9. Неопозитивизм. Постпозитивизм. Критический рационализм.
10. Феноменология. Экзистенциализм. Герменевтика.
11. Критическая теория Франкфуртской школы.
12. Постмодернизм.
13. Эволюционная эпистемология.
14. Натуралистическая и генетическая эпистемология.
15. Рационализм–иррационализм. Уровни и формы выражения.
16. Иррационалистическая тенденция в философии. XIX–XX вв.
17. Научные и иные типы мировоззрения.
18. Постулаты научного мировоззрения.
19. Проблема человека в истории философии и культуры.
20. Современная философская антропология.
21. Практика и её философское осмысление.
22. Ценностные ориентиры человека.

23. Особенности человеческого общения.
24. Основные направления в гносеологии.
25. Мезокоsmическое познание и наглядность.

Литература: “Философия” под ред. Губина, Филатова, Сидориной.

## 15.2 Часть 2

1. Специфика и структура науки.
2. Наука в современном мире.
3. Основания классического идеала научности.
4. Проблема реализации классического идеала научности.
5. Основные тенденции формирования нового идеала научности в современности.
6. Фальсификационизм К. Поппера.
7. Концепция “исследовательских программ” И. Лакатоса.
8. Концепция науки Т. Куна.
9. Концепция науки П. Фейерабенда.
10. Концепция “финализации науки”
11. Традиции и новации в развитии науки.
12. Эволюция представлений о предмете математики.
13. Основные тенденции в философии математики 20 века.
14. Основные проблемы социо-культурной философии математики.
15. Проблема существования потенциальных фальсификаторов в математике.
16. Интернализм и экстернализм в истолковании развития математики.
17. Теоретико-множественная парадигма современной математики.
18. Философский смысл теорем ограниченности возможностей формализмов.
19. Философский смысл гипотезы лингвистических отношений Сепира-Уорфа.
20. Проблема материалистического сознания в свете философии теории вероятностей.
21. Проблема бытия Бога в свете философии теории вероятностей.

Литература:

К вопросу 18:

[1] Е. Д. Смирнова, Логическая семантика и философские основания логики, 1986.

[2] Е. Д. Смирнова, Логика и философия, 1996.

К вопросу 19:

[1] Э. Сепир, Избранные труды по языкознанию.

[2] Его же статья (перевод) в журнале “Новое в лингвистике”, 1960.

[3] В. Ф. Петренко, Психосемантика сознания.

[4] В. Пелевин, Оружие возмездия. (?)

К вопросам 20 и 21:

[1] Мат. сборник, 1950, т. 26 (68), N<sup>o</sup> 1.

[2] Гроф, Космическая игра. (?)

## 15.3 Часть 3 (по семинарам проф. Перминова В. Я.)

1. Философия Гераклита.
2. Философия элеатов.
3. Философия Демокрита.
4. Платон. Онтология и теория познания.
5. Платон. Учение о государстве.
6. Аристотель. Онтология и теория познания.
7. Аристотель. Социально-политические идеи.
8. Августин Аврелий.
9. Поиски рациональной теологии (Ансельм, Абельяр). Проблема универсалий у Абельяра.
10. Аверроэс и парижские авероисты. Концепция двойственной истины.
11. Фома Аквинский.
12. Начало Новой философии. Ф.Бэкон и Р.Декарт.
13. Д.Локк и Г.В.Лейбниц. Проблема источников истины.
14. Д.Беркли и Д.Юм. Аргументы субъективного идеализма и скептицизма.
15. Французский материализм 18 века. Критика религии.
16. Теория познания И.Канта.
17. Кантовское учение о религии и нравственности. Критика рациональной теологии.
18. Гегель. Объективная и субъективная диалектика.
19. Гегель. Учение о логике истории.
20. Принципы и этапы развития философии позитивизма.
21. Основные принципы философии марксизма.
22. П.Я.Чаадаев. Критика духовных основ русской жизни.
23. Идеология ранних славянофилов (И.В.Киреевский, А.С.Хомяков).
24. Теория культурных типов Н.Я.Данилевского.
25. Размышления о культурном и государственном будущем России философов русского зарубежья (И.А.Солоневич, И.А.Ильин).