

Философия науки

«Наука – не просто культурное занятие человека, это способ, притом решающий, каким для нас предстает все, что есть»

Хайдеггер



план

- 1. Понятие и сущность науки.
- 2. Этапы развития науки.
- 3. Особенности методологии постнеклассической науки.
- 4. Естественные и гуманитарные науки.

- Наука – это социальный институт, в рамках которого человек, посредством специально организованной деятельности, получает новое объективное знание, необходимое для преобразования действительности, а также сама система этого знания.

- Социальный институт
- Специально организованная деятельность
- Система объективно значимого знания

Социальный институт (социология науки)

Регуляция со стороны общества:

- Социальный заказ
- Социальный контроль
- Социальная роль



Специально организованная деятельность (методология науки)

- Главная цель деятельности – получение нового знания.
- Деятельность методологически выстроена



Система объективно значимого знания

Знание должно быть:

- системным
- проверяемым
- доказательным
- общезначимым
- понятийно
выраженным

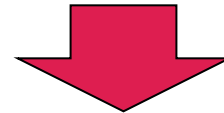
*Это критерии
научности знания*



Два уровня научного знания

- Эмпирический (от «эмпирио» - опыт)
(наблюдение, эксперимент, измерение)

Служит сбору и первичной обработке информации



Научный факт

- Теоретический (от «феория» - рассматриваю)
(научные обобщения)

Воспроизведение действительности в системе понятий



гипотезы, теории

Связь мировоззренческих предпосылок и методологии в науке: типы рациональности

- Античный тип рациональности.

«Одно и то же – мышление и то, о чем мысль»

Парменид

Подлинное Бытие – абсолютная, неизменная, сверхчувственная реальность, постигаемая только разумом

Признается возможность умозрительного постижения принципиально ненаблюдаемых объектов (основы теоретизации)

Способность оперировать с идеальными моделями реализуется в слове: потребность в терминологическом аппарате.

Истина открывается человеку только при правильной организации работы разума

Ориентация на понимание целесообразности природных явлений в их целостном единстве

- Классический тип рациональности (XVIIв)



Природа – единственная истинная реальность, суть набор статичных объектов. Свойства целого = сумме свойств его частей.

Человеческий разум сам для себя формирует принципы и правила познания

Элиминация ценностных ориентаций. Объективизм.

Научным считается только то, что можно объективировать (выразить математически) и проконтролировать (эксперимент)

Уверенность в возможности построить единственно верную и доказанную истинную теорию

Явления и события утратили общий смысл и понимаются как цепь причин и следствий

- Неклассический тип рациональности (конец XIX – начало XX века)



Признается связь между знаниями об объекте и характером познавательных средств

Признается активность субъекта познания

Встает вопрос о границе между мышлением и бытием

Допускается истинность нескольких различных теоретических описаний одного и того же объекта

- Постнеклассический тип рациональности



Историческая реконструкция как тип теоретического знания используется не только в гуманитарных, но и естественных науках.

Появление новой методологической концепции – синергетики.

Субъект познания признается фактором в развитии системы.

Использование компьютерного моделирования.

Возвращение ценностных ориентаций в процедуру познания.

Этапы развития науки

1. Преднаука (практический характер знания, систематизированные результаты наблюдений)
2. Классическая наука (XVII в. – XIX в.)
(система абстрактно-теоретических знаний)
3. Неклассическая наука (нач. XX в.)
4. Постнеклассическая наука (вторая половина XX в.)

Особенности методологии классической и постнеклассической науки

Классическая

1. Вынесение субъекта за скобки познаваемого объекта.
2. Установка на рациональность (все подвергается процедурам рационального анализа)

Постнеклассическая

1. Признание субъектности знания.
2. Учет внерационального остатка

3. Господство динамических закономерностей (динамические законы предсказывают поведение объектов точно и однозначно)
4. Объект изучения – преимущественно макро-мир.
5. Эксперимент

3. Важная роль вероятностно-статистических закономерностей (абсолютно однозначное предсказание возможно не всегда)
4. Изучаются макро-, микро-, и мега- миры
5. Моделирование

6. Безусловная наглядность
7. Отчетливая дисциплинарность. Преобладает дифференциация наук.
8. Четкая грань между гуманитарными и естественными науками

6. Условная наглядность
7. Дифференциация и интеграция наук. Возникновение общенаучных дисциплин (ОТС)
8. Стирание грани между гуманитарными и естественными науками (биоэтика, экология и др.)

Специфика методологии гуманитарных и естественных наук

- В.Дильтей («Философия жизни»):
в основе гуманитарной методологии – принцип **понимания**, а естественнонаучной – принцип **объяснения**.
- В.Виндельбанд и Г. Риккерт (Баденская школа неокантианства):
науки о культуре являются **идиографическими**, т.е. описывающими индивидуальные, неповторимые события, науки о природе – **номотетические**, т.е фиксируют общие, повторяющиеся свойства и отношения.

Естественные науки

- изучают природные объекты
- стремятся к объяснению происходящего (через закон или теорию)
- их методы направлены преимущественно на изучение количественных характеристик
- успешно работают со статическими (внутри себя не изменяющимися) и простыми (с простой структурой) объектами



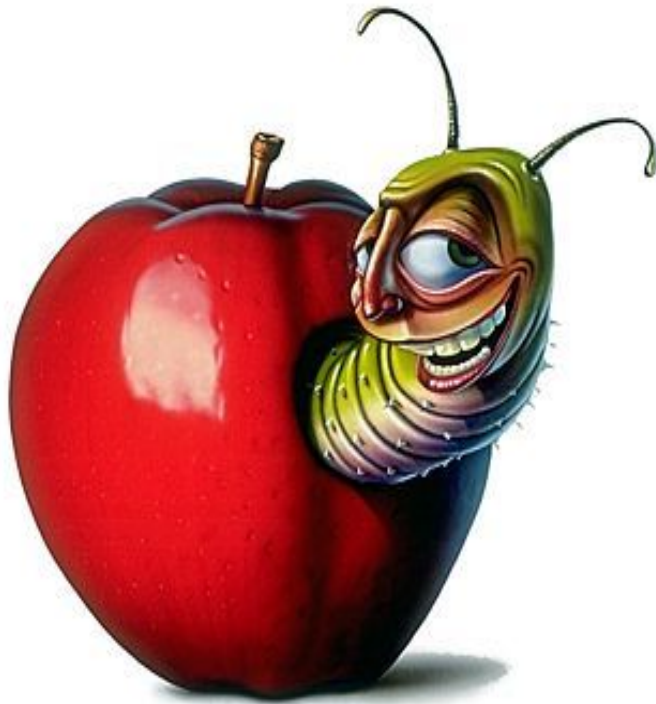
Гуманитарные науки

- изучают объекты социальной реальности
- стремятся к пониманию происходящего (через интерпретацию, поиск смысла)
- методы направлены преимущественно на изучение качественных характеристик
- разрабатывают методики исследования динамических и сложноорганизованных объектов (*системный, структурно-функциональный, исторический, генетический, герменевтический и т.п.*)

ВЫВОДЫ

- Наука является одним из способов приспособления человека к среде посредством организации целенаправленной познавательной деятельности.
- Научное познание имеет свои пределы и не может считаться универсальной формой освоения действительности.
- Переход к новому этапу развития науки требует новой методологии и новых принципов социальной организации научной деятельности

задание



- Сформулируйте основную мысль лекции