

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И
ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
ИСТОРИЯ НАУКИ

ВИЛЬГЕЛЬМ ДИЛЬТЕЙ

- Объяснение – метод естественных наук.
- Описание – метод гуманитарных наук.

НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ (ЛОГОС)





феноменализм { Объяснение – метод естественных наук.

Описание – метод гуманитарных наук.

} ноуменализм

АНРИ БЕРГСОН

Способы познания вещи

- **Движение вокруг объекта.** Зависит от позиции, с которой мы смотрим, и от символов, с помощью которых себя выражаем.
- **Проникновение в объект.** Не зависит ни от точки зрения, ни от каких-либо СИМВОЛОВ.

ПОДХОДЫ К ПРОЦЕССУ ПОНИМАНИЯ

- 1) психологический, в котором понимание основано на эмпатии, способности одного человека переживать внутренний опыт и чувства другого.
- 2) теоретический, в котором понимание основывается на истолковании, т. е. на раскрытии смысла, через выяснение целей.



А.И. ТИХОНОВ

«Наука оперирует только моделями, поэтому понять явление с позиции науки – значит подвести под него ту или иную модель. Причем одно и то же явление может описываться принципиально различными моделями. Вопрос в том, какая модель более удачна, то есть позволяет объяснить большее количество особенностей изучаемого явления».

МОДЕЛИ ИСТОРИЧЕСКИХ РЕКОНСТРУКЦИЙ НАУКИ

1) история науки как **кумулятивный**, постепенный, прогрессивный **процесс** (Э. Мах, П. Дюгем и др.);

2) история науки как развитие через **научные революции** (А Койре, Т. Кун и др.);

3) история науки как совокупность индивидуальных, **частных ситуаций** – «кейс стадис» (Т. Пинч, М. Малкей и др.). Ставится задача понять прошлое событие не как вписывающееся в единый ряд развития, обладающее общими с другими событиями чертами, а как **неповторимое**, невоспроизводимое в других условиях.

ИСТОРИЯ НАУКИ

- 1) объективированная, независимая от субъекта, история идей;
- 2) личностная субъективная деятельность конкретного ученого (обладающего набором неповторимых качеств) по производству знания, происходящая в определенном контексте многообразия сложных социокультурных отношений.

- **Интернализм** - история научных идей, управляемых внутренне присущими ей закономерностями (А. Койре, А. Холл, Дж. Рэнделл мл., Дж. Агасси).
- **Экстернализм** - история познавательного процесса, детерминируемого лишь внешними социальными факторами (Р. Мертон, А. Кромби, Г. Герлак, Э. Цильзель, Дж. Нидэм, С. Лилли).

КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ЭТАПОВ РАЗВИТИЯ НАУКИ

- Внешний организационный фактор – *институционализация науки* (Наука появилась в XIX веке).
- *Экспериментальность* (Наука появилась в XVII веке).
- *Теоретизация* (Наука появилась в Древней Греции - VII-VI вв. до н. э.).
- *Рассудочная деятельность, направленная на познание мира* (Наука появилась в эпоху бронзы III-II тыс. до н. э.).

И.Д. РОЖАНСКИЙ

«Наука Античности, Средних веков, эпохи Возрождения, Нового и Новейшего времени разительно отличается не только по составу фактических знаний, которыми она располагала в каждый из этих периодов, но и по проблематике, методам исследования и даже по самому пониманию сущности науки, ее целей и задач, ее места в обществе».

ДЖ. БЕРНАЛ

«Наука так стара, на протяжении своей истории она претерпела столько изменений и каждое ее положение настолько связано с другими аспектами общественной деятельности, что любая попытка дать определение науки, а таких имеется немало, может выразить более или менее точно лишь один из ее аспектов, и часто второстепенный, существовавший в какой-то период ее развития... так что дать определение науки, по существу, невозможно».

Б. МАЛИНОВСКИЙ

«Как бы мы ни определяли слово «наука» в той или иной философской или эпистемологической системе, ясно, что наука начинается с использования произведенных наблюдений для предсказания будущего. В этом смысле как дух науки, так и научная деятельность должны существовать в разумном поведении человека еще тогда, когда он только начинал свой путь творения, конструирования и развития культуры».



С.А. ЛЕБЕДЕВ

«Архаичное знание древнего мира – преддверие науки. Не выражая подлинных законов, оно вместе с тем ориентировало на выявление, постижение столь существенных для процесса наукообразования связей, как каузальные».



А.А. ГУРШТЕЙН

«К настоящему времени накоплен громадный фактический материал, который свидетельствует о существовании интенсивной познавательной деятельности человечества не только на заре его письменной истории, но и в эпоху неолита».

В.И. ВЕРНАДСКИЙ

- «мы только с большими пробелами начинаем выявлять по культурным остаткам и устанавливать неожиданные для нас, прочно забытые научные факты, человечеством пережитые, и пытаться охватить их новыми эмпирическими обобщениями».

АРКАИМ



СЕЛЕВКИЙСКИЕ ВАЗЫ



ΠΕΡΟΥ



СЛЕДЫ СВЕРЛЕНИЯ В ЕГИПТЕ



КАРТА 1531 ГОДА



ТИПЫ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

- 1) **Классический** акцентирует внимание на объекте, стремится при его теоретическом объяснении устранять все несущее отпечаток субъективности.
 - Додисциплинарный уровень
 - Дисциплинарно организованный уровень
- 2) **Неклассический** учитывает связи между знаниями об объекте и характером деятельности, применяемой субъектом в процессе познания.
- 3) **Постнеклассический** учитывает соотнесенность получаемых знаний об объекте не только с особенностью используемых субъектом средств и операций, но и связь ценностей научного сообщества с общесоциальными ценностями и целями.

Система
ценностей
и целей

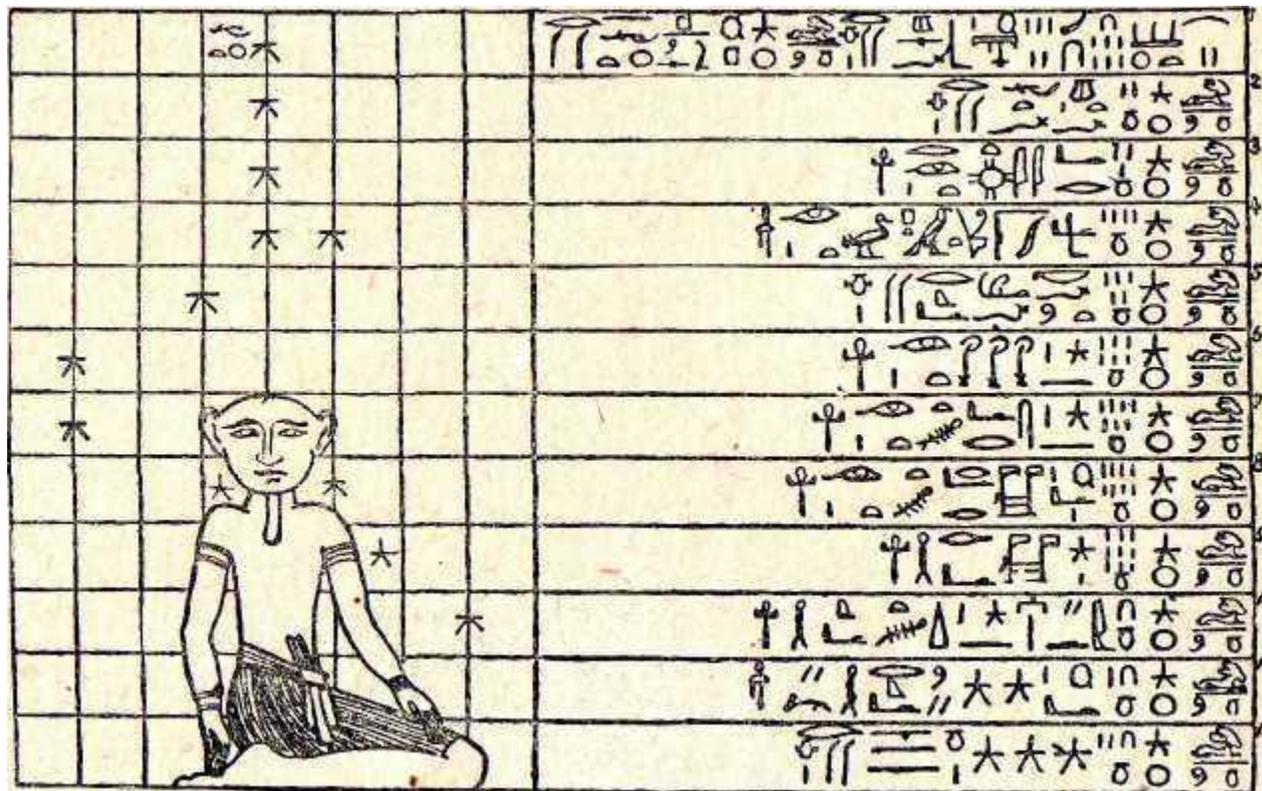




ИСТОРИЯ НАУКИ

- 1 этап - Протонаука – неолитическая революция, **научная деятельность.**
- 2 этап - **научная деятельность и научные знания.**

ДРЕВНЕЕГИПЕТСКАЯ ЗВЕЗДНАЯ ТАБЛИЦА XII В. ДО Н. Э.



ЗВЕЗДНЫЕ КАЛЕНДАРИ ИЗ НИНЕВИИ





Ф. ЭНГЕЛЬС

«...Наука движется вперед пропорционально массе знаний, унаследованных ею от предшествующего поколения...».