

# Постпозитивизм

К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос

# Неопозитивизм vs Постпозитивизм

Логический позитивизм; также логический эмпиризм и неопозитивизм — является школой философии, которая включает в себя эмпиризм, идею о том, что для познания мира необходимы наблюдаемые доказательства, опирающиеся на рационализм, основанный на математических и логико-лингвистических конструкциях в эпистемологии.

	<b>Предмет философии</b>	<b>Метод философии</b>
<b>Неопозитивизм</b>	Философия не обладает собственными проблемами	Метод логического анализа - единственный, но неопределенный
<b>Постпозитивизм (по Попперу)</b>	Проблемы философии близки к научным проблемам	Методы должны быть разнообразными и гибкими

# Логика открытия

Логика открытия — это методология научного открытия, которая объясняет механизмы, в соответствии с которыми вырабатываются научные теории.

Логика открытия с одной стороны понимается как описание процесса генерирования теории, опирающегося исключительно на рациональные критерии.

С другой стороны, она понимается как иррациональный процесс, основанный преимущественно на чувстве интуиции.

**Поппер утверждал что существование некой методологии для совершения открытий невозможно.**

# Проблема индукции (проблема Юма) и решение Поппера

Проблема индукции — философская проблема, впервые сформулированная Т. Гоббсом (1588—1679) и развитая в середине 18 века Дэвидом Юмом.

Юм поставил под сомнение обоснованность индуктивного метода вывода умозаключения, выдвинув вопрос - **ведёт ли индуктивное рассуждение к знанию?**

**Поппер перевел проблему Юма в область психологии открытия, таким образом способ индуктивного умозаключения становится неприменим для решения данной проблемы.**

# Проблема демаркации (проблема раграничения) и принцип фальсификации Поппера

Проблема демаркации — проблема поиска критерия, по которому можно было бы отделить теории, являющиеся научными с точки зрения эмпирической науки, от ненаучных предположений и утверждений, метафизики, и формальных наук (логики, математики).

Неопозитивисты придерживались **принципа верифицируемости** - если есть факты в пользу теории, то теория принимается.

Поппер ввел **принцип фальсифицируемости** - может быть сколь угодно много фактов подтверждающих теорию, но если есть хотя бы один ее опровергающий, теория несостоятельна.

Если к теории нельзя применить данные принципы - теория ненаучна.

Задача ученого = фальсификация теорий.

# Фаллибилизм

(от лат. *fallibilis* — подверженный ошибкам, погрешимый)  
— направление постпозитивизма, согласно которому любое научное знание принципиально не является окончательным, а есть лишь промежуточная интерпретация истины, подразумевающая последующую замену на лучшую интерпретацию.  
Впервые предложил Ч. Пирс

P1 → Tentative Theory → Elimination of Errors → P2

# «Три мира» Карла Поппера



# Томас Кун (1922-1996)

## Концепция развития науки

По первому образованию физик, исходные предпосылки

- развитие науки кумулятивное (поступательно накопительное, т.е. в какой-то момент наука возникает, а дальше шаг за шагом в нее добавляются новые знания и теории);
- современные физические представления лучше предыдущих представлений.

В ходе осмысления в качестве историка и философа науки пришел к выводам:

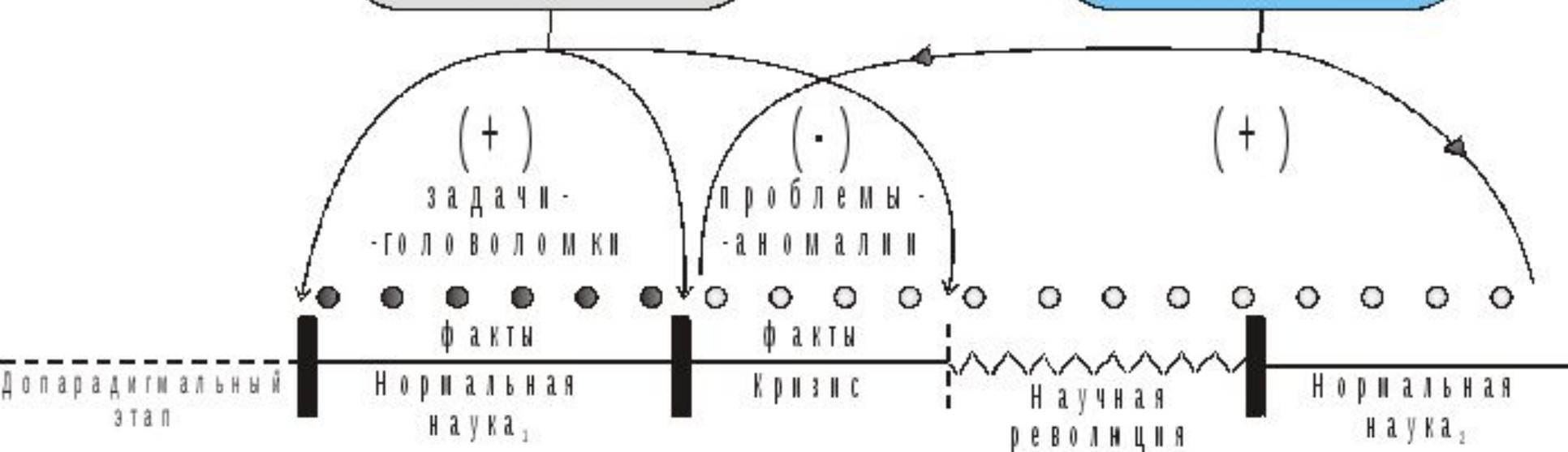
- древние концепции не менее научные или серьезные, чем современные концепции. Они просто другие;
- между представлениями в разные эпохи большая пропасть, они не являются переходящими друг в

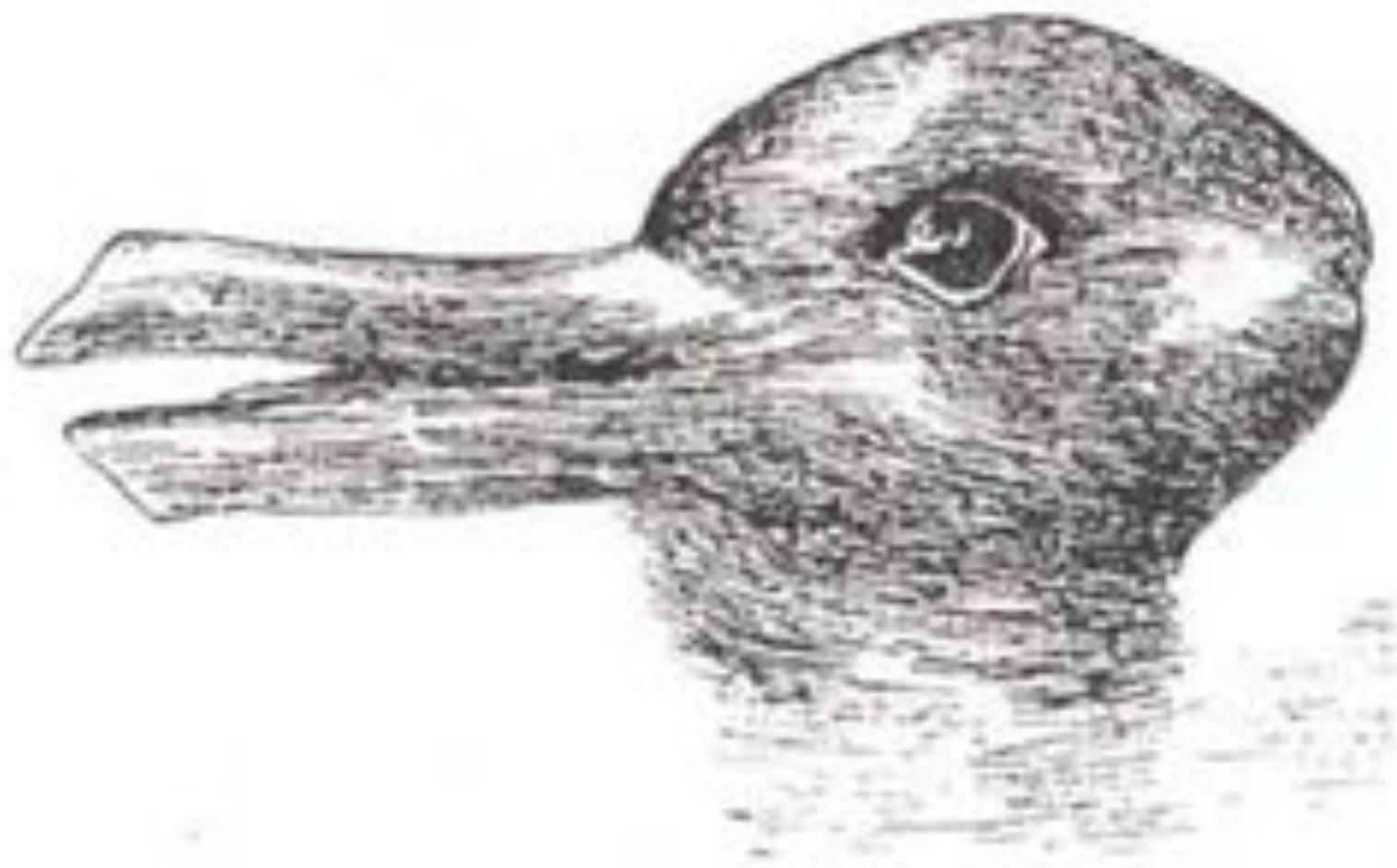
### Парадигма<sub>1</sub>

- 1) философские идеи<sub>1</sub>;
- 2) формальные обобщения<sub>1</sub>;
- 3) ценности<sub>1</sub>;
- 4) образцы<sub>1</sub>.

### Парадигма<sub>2</sub>

- 1) философские идеи<sub>2</sub>;
- 2) формальные обобщения<sub>2</sub>;
- 3) ценности<sub>2</sub>;
- 4) образцы<sub>2</sub>.





# Имре Лакатос (1922-1974)

## Утонченный фальсификационизм

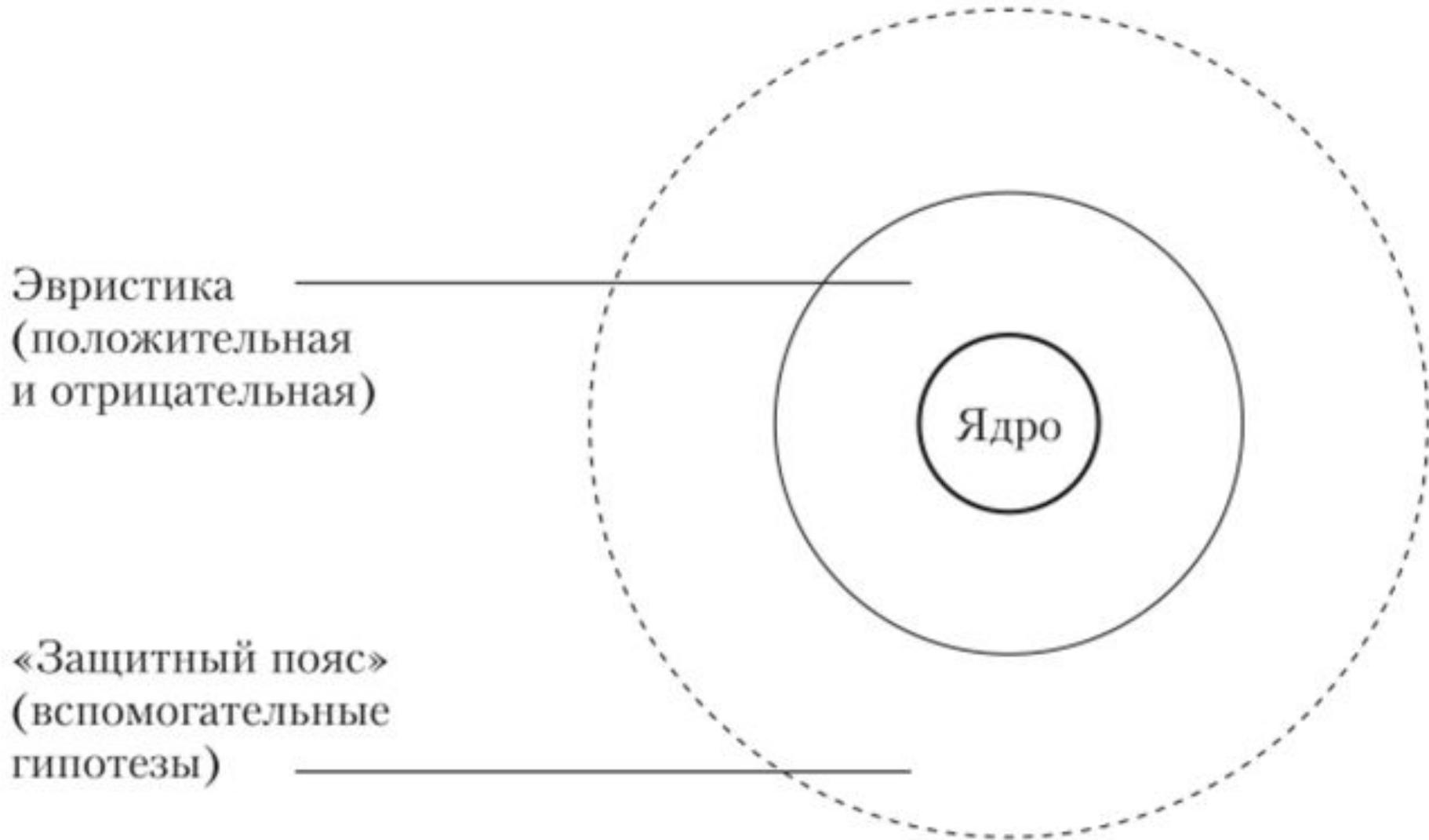
«Утонченный фальсификационист признает некоторую теорию  $T$  фальсифицируемой, если и только если предложена другая теория  $T'$  со след характеристиками:

$T'$  имеет добавочное эмпирическое содержание по сравнению с  $T$ , т.е. она предсказывает факты новые, невероятные с точки зрения  $T$  или даже запрещаемые ею.

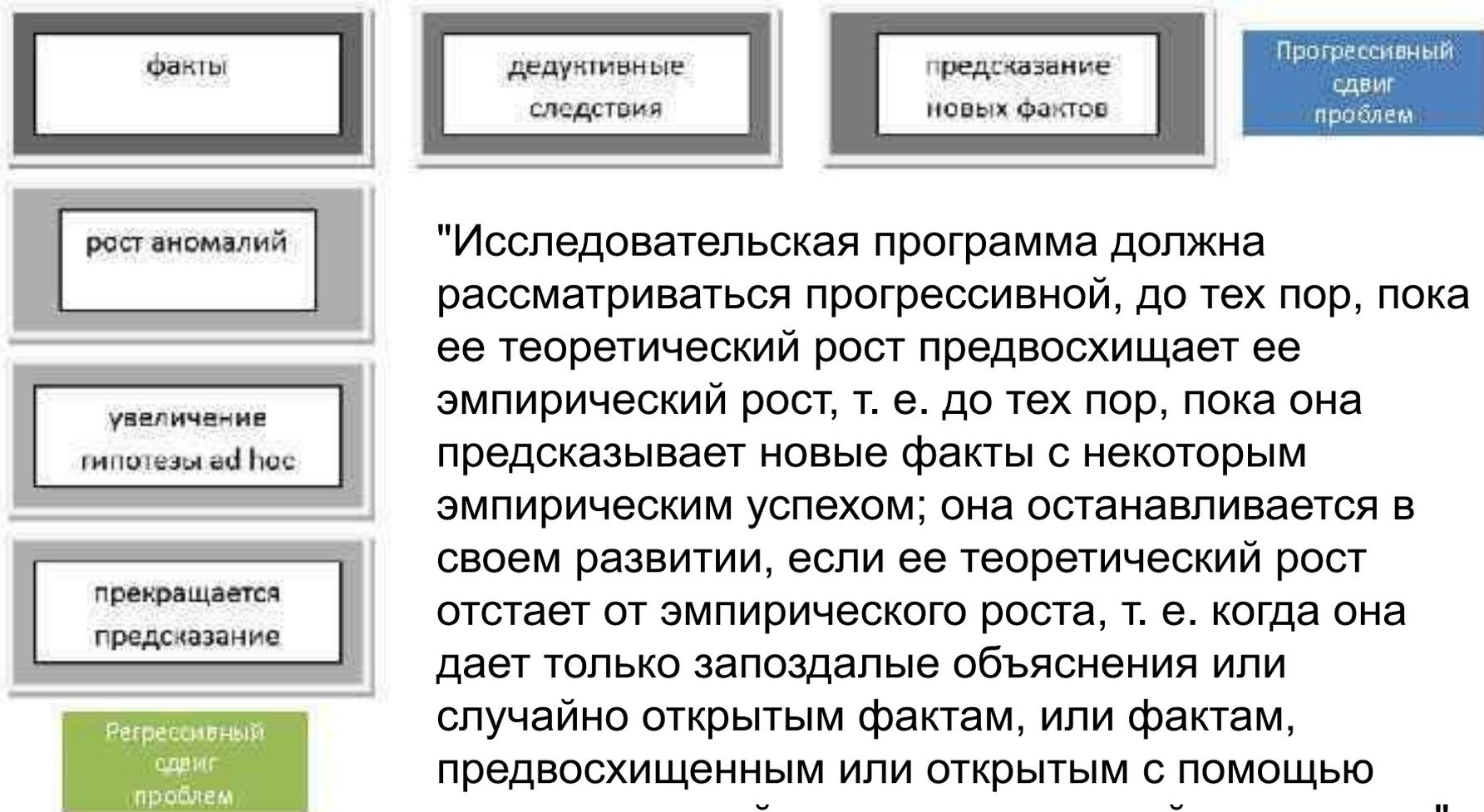
$T'$  объясняет предыдущий успех  $T$ , т.е. все неопровергнутое содержание  $T$ , в пределах ошибки наблюдения

Какая-то часть добавочного содержания  $T'$  подкреплена (экспериментально).»

# Научно-исследовательская программа



# Прогрессивный и регрессивный сдвиг проблем по Лакатосу



"Исследовательская программа должна рассматриваться прогрессивной, до тех пор, пока ее теоретический рост предвосхищает ее эмпирический рост, т. е. до тех пор, пока она предсказывает новые факты с некоторым эмпирическим успехом; она останавливается в своем развитии, если ее теоретический рост отстает от эмпирического роста, т. е. когда она дает только запоздалые объяснения или случайно открытым фактам, или фактам, предвосхищенным или открытым с помощью соперничающей исследовательской программы"