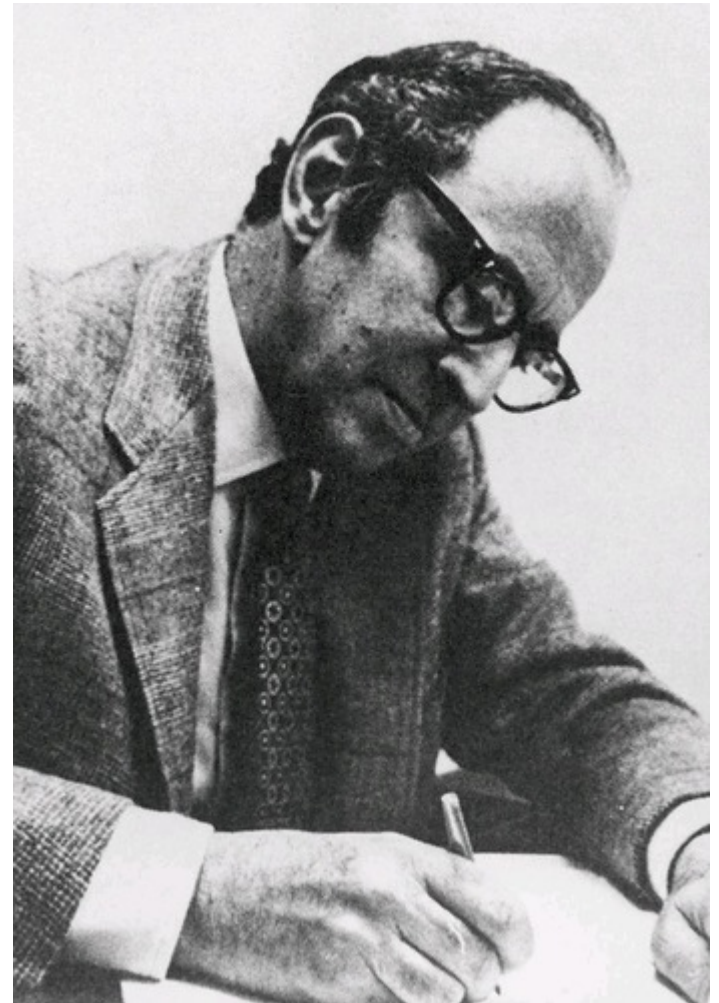


# Томас Кун

Структура научных революций

- 1922 – 1996 гг.
- американец
- 1943 г. – окончил Гарвардский университет
- 1946 г. – степень магистра по физике
- более 10 лет преподавательской деятельности и самостоятельных исследований
- 1962 г. – книга “Структура научных революций”



# Рождение концепции Куна

- Кун оспаривает теории верификации и фальсификации
- т.е. нет такого эксперимента, который отличает правильную теорию от неправильной
- Кун создаёт собственную модель, в которой участвуют скачки-революции

---

**Верификация** – теория научная, только в том случае, если ее можно было свести к эмпирическим фактам.

**Фальсификация** – теория научная, только в том случае, если ее можно систематически проверить, т.е. подвергнуть экспериментам, которые могут ее опровергнуть.

# Модель Куна



## Научная парадигма

признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решений

## Научное сообщество

группа учёных, чьё исследование, прочно объединяет одна парадигма

## Нормальная наука

опирающееся на одно или несколько прошлых достижений, которые в течение некоторого времени признаются определённым научным сообществом как основа для развития его дальнейшей практической деятельности

## Научная революция

смена парадигмы и переход от одной нормальной науки к другой

# Периоды истории науки

- допарадигмальный
- нормальная наука
- научная революция

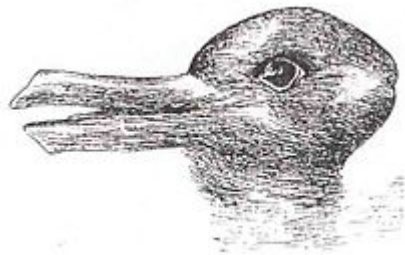
# Конкретизация модели

## Аномалия

явление, к восприятию которого парадигма не подготовила исследователя

## Кризис

банкротство существующих правил. Ослабляет правила парадигмы

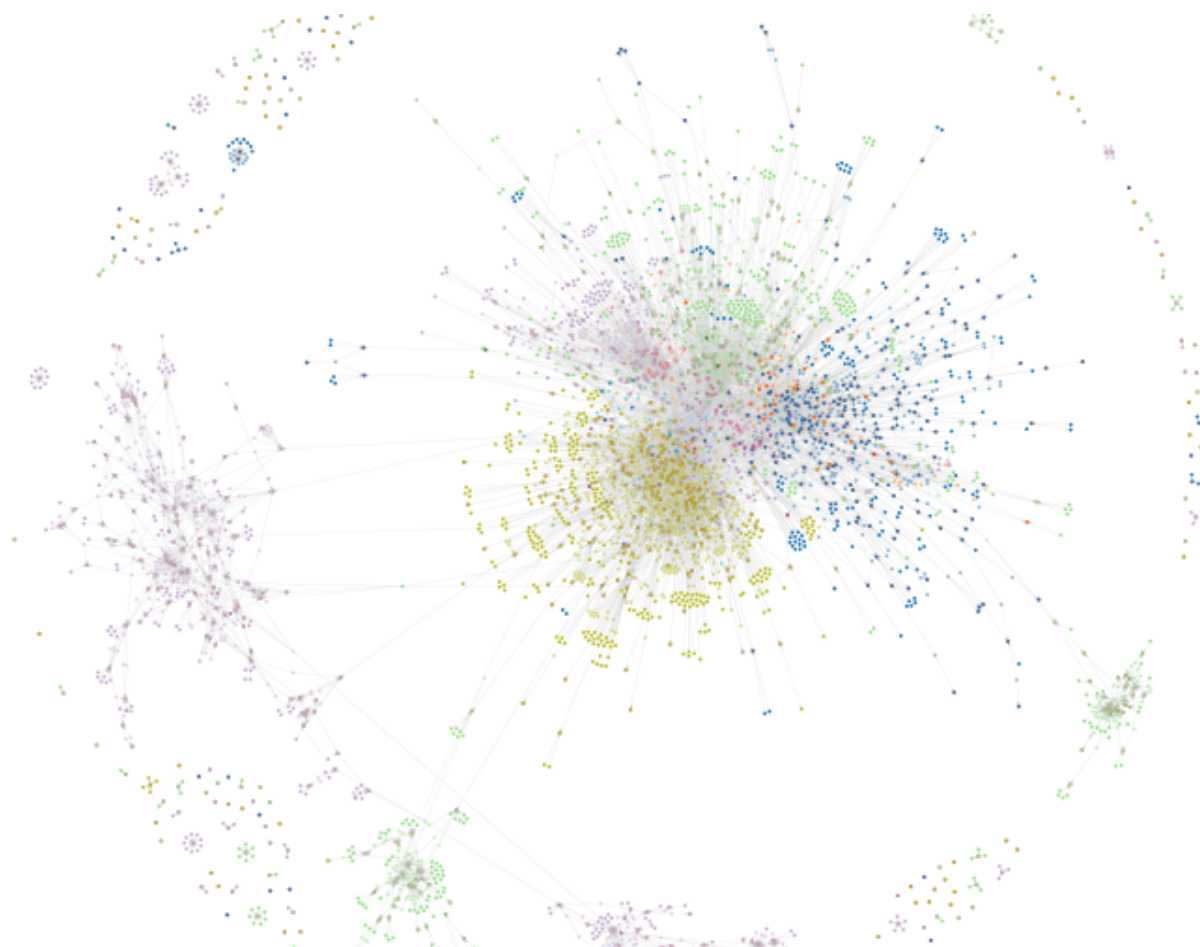


---

“ученый, который прерывает свою работу для анализа каждой замеченной им аномалии, редко добивается значительных успехов”

# Парадигмы и научные революции в наши дни

ICAT (282)  
label-free (273)  
SILAC (272)  
iTraq (258)  
ICAT, iTraq (26)  
ICAT, SILAC (21)  
ICAT, label-free (14)  
SILAC, iTraq (11)  
ICAT, SILAC, iTraq (10)  
ICAT, SILAC, label-free (5)  
SILAC, label-free (5)  
iTraq, label-free (3)  
SILAC, iTraq, label-free (3)  
ICAT, SILAC, iTraq, label-free (1)  
ICAT, iTraq, label-free (1)





Наука – область человеческой деятельности занимающаяся исследованием и объяснением еще не объясненных явлений, их причин и следствий, основываясь на уже принятых и доказанных научным сообществом явлениях, теориях и аксиомах.