

# СТРУКТУРА И ЛОГИКА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Выполнили студентки  
ФТД Т-111  
Соколко Екатерина  
Кухарева Ольга

# *Структура научного знания*

# *В структуре научного знания выделяются два уровня:*

- 1. эмпирический уровень;
- 2. теоретический уровень.



# Для знаний, полученных на эмпирическом уровне, характерно :

- 1) они являются результатом непосредственного контакта с реальностью в наблюдении или эксперименте.
- 2) На этом уровне получают знания об определенных событиях, выявляют свойства интересующих объектов или процессов, фиксируются отношения



*Эмпирический уровень более связан с  
источниковым знанием и в этом  
отношении более **объективен.***

- *Теоретический уровень представляет собой как бы разрез исследуемого объекта под определенным углом зрения, заданным мировоззрением исследователя*

- Эмпирический и теоретический уровни обладают определенной автономией, однако их невозможно оторвать (отделить) один от другого. Можно утверждать, что над эмпирическим уровнем знания всегда надстраивается теоретический уровень. Однако теоретический уровень строится таким образом, что в нем отражается непосредственно не окружающая действительность, а идеальные объекты.

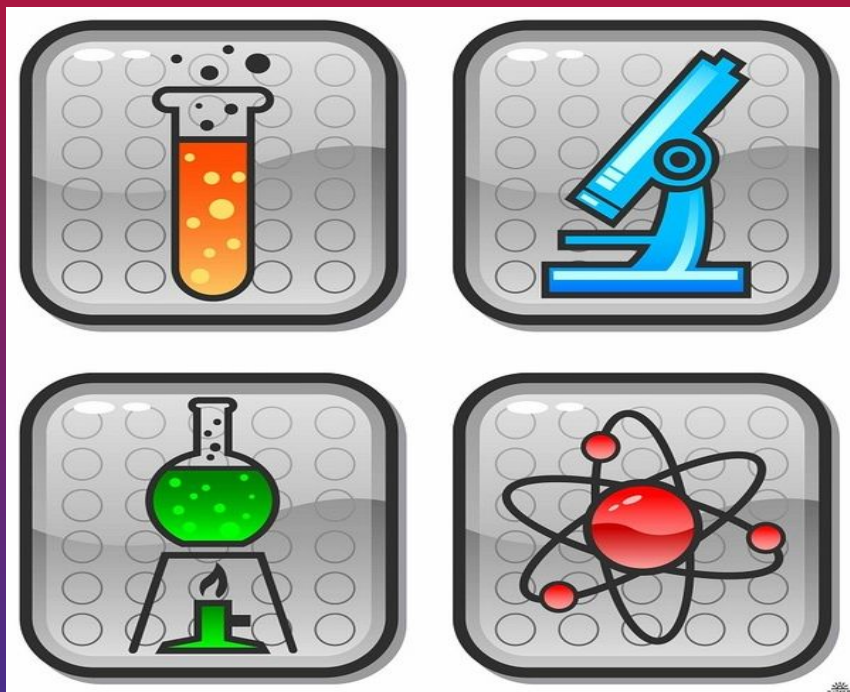




- Теоретический уровень отличается от эмпирического тем, что на нем происходит **научное объяснение фактов**, полученных на эмпирическом уровне.
- На этом уровне **формируются конкретные научные теории** и он характеризуется тем, что в нем оперируют с интеллектуально контролируемым объектом познания, в то время как на эмпирическом уровне — с реальным объектом.
- Значение его в том, что он может развиваться как бы сам по себе, без прямого контакта с действительностью.



- *Следовательно, эмпирический уровень научных знаний обязательно включает то или иное теоретическое истолкование действительности.*

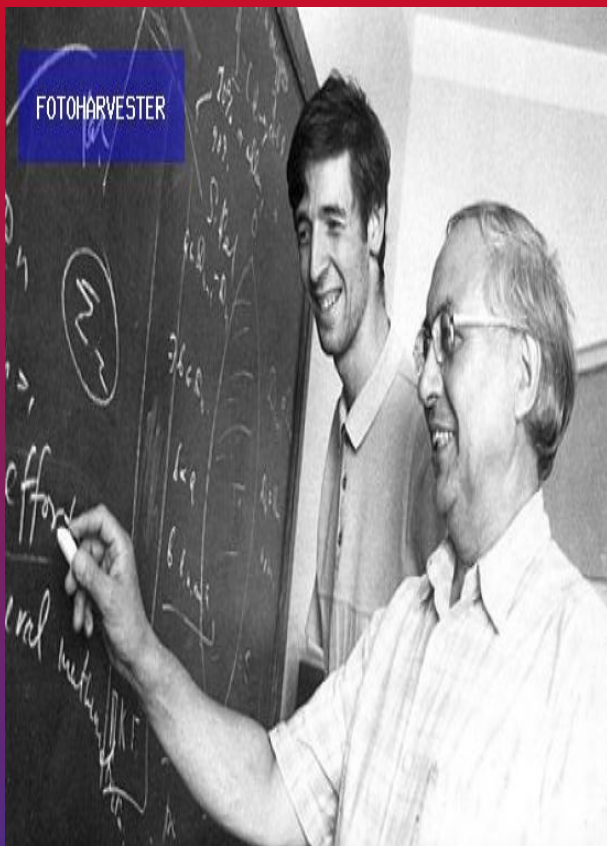


*ЛОГИКА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ*

- **ЛОГИКА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ** – применение идей, методов и аппарата логики в анализе научного познания.
- Развитие логики всегда было тесно связано с практикой теоретического мышления и прежде всего с развитием науки.



# История логики



- В кон. 19 — нач. 20 в. логика почти всецело ориентировалась на **исследование математического рассуждения**, и эта связь с математикой была настолько тесной, что до сих пор в имени «математическая логика» прилагательное **«математическая»** иногда истолковывается как указывающее не только на своеобразие методов новой логики, но и на сам ее предмет.

- В 1920-е гг. предмет логических исследований научного знания существенно расширился. Начали складываться такие разделы логики, как многозначная логика, модальная логика, теория логического следования, деонтическая логика и др. Были предприняты попытки систематического построения индуктивной логики. Все эти новые разделы не были непосредственно связаны с математикой, в сферу логического исследования вовлекалось уже естественно-научное и гуманитарное знание.

- В 1930—1940 гг. Л.н.п. интенсивно разрабатывалась в рамках философии неопозитивизма, сделавшей логический анализ языка науки основным средством борьбы с *«дурной метафизикой»* и порождаемыми ею «псевдопроблемами».



Сейчас логический анализ научного знания активно ведется в целом ряде как давно освоенных, так и новых областей. Самым общим образом их можно обозначить

так:

- *методология дедуктивных наук;*
- *применение логического анализа к опытному знанию;*
- *применение логического анализа к оценочно-нормативному знанию;*
- *исследование приемов и операций, постоянно используемых во всех сферах научной деятельности (объяснение, понимание, классификация и т.д.).*

# Вывод:

- *Использование логики в анализе научного познания означает ее рост не только вширь, но и вглубь, хотя последний процесс из-за сопровождающих его споров менее заметен. Прояснение и углубление оснований логики сопровождается пересмотром и уточнением таких центральных ее понятий, как логическая форма, логический закон, доказательство, логическое следование и др.*