

Курс для аспирантов 2-го года

«МЕТОДОЛОГИЯ

НАУЧНЫХ

ИССЛЕДОВАНИЙ»

(ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД)

Профессор кафедры финансов

д.э.н. БЕРЁЗКИН Юрий Михайлович

ПЛАН РАБОТЫ (12 часов)

- 1) Неоднозначность термина «наука»**
- 2) Краткий экскурс в историю ММК**
- 3) Суть деятельностного подхода**
- 4) «Научное исследование» как особый тип деятельности**
- 5) Историческая эволюция «целей», «средств» и «объектов» научного исследования**
- 6) Устройство классического «научного знания» с позиций ДЕ-подхода**
- 7) Современные проблемы научных знаний**
- 8) Новая парадигма научных разработок**

4) «Научное исследование» как особый тип деятельности

**«Типологию» следует отличать от «классификации»:
в классификации «вид» (с существенным признаком)
подводится под соответствующий «род»**

Род копытных



Вид 1



Вид 2



Вид 3



Вид 4

в типологии каждый тип самостоятелен и «привязан» к способу работы с тем, что типологизируется



Тип 1



Тип 2



Тип 3

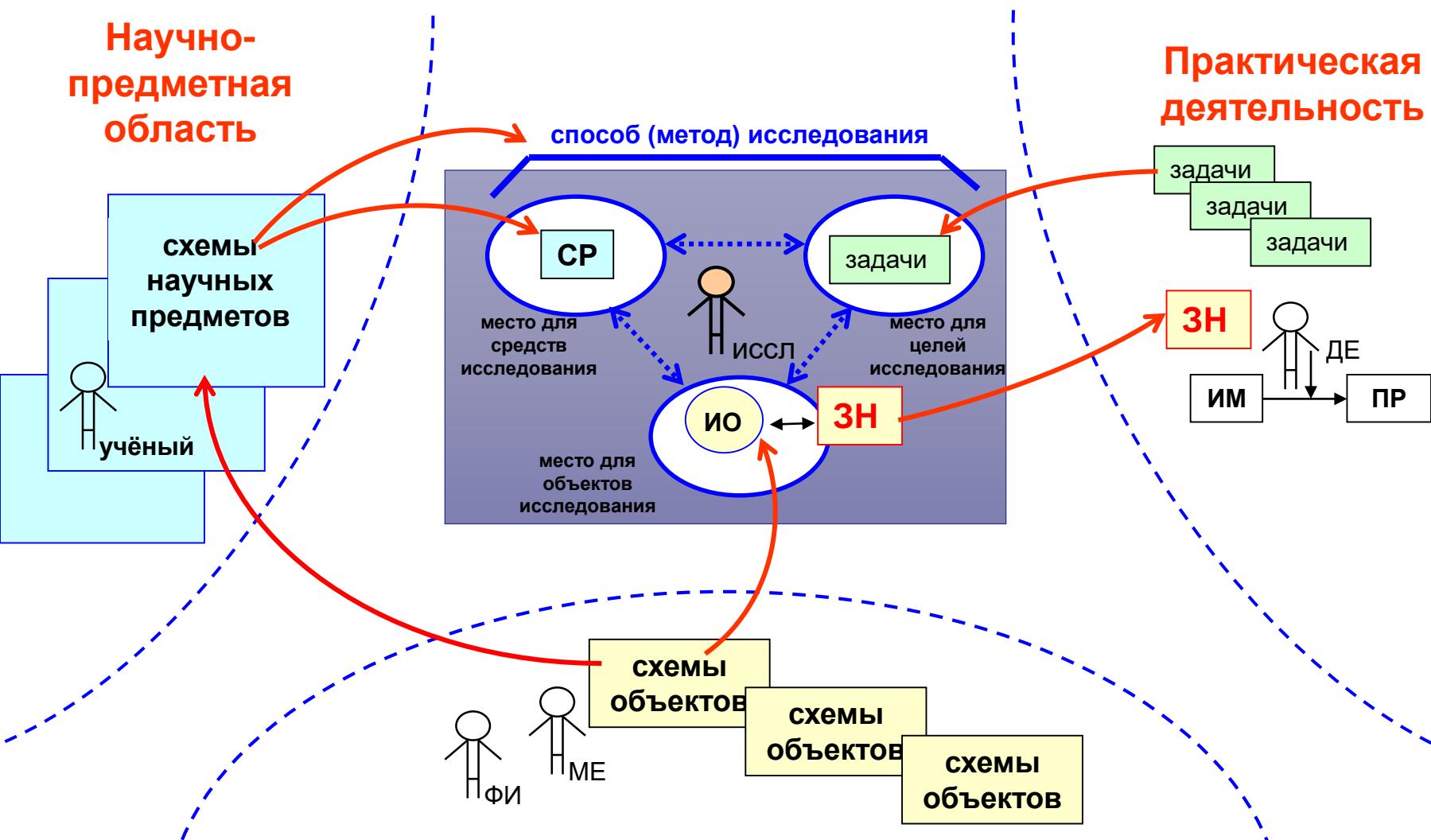


Тип 4

**Научному исследованию как
деятельности присущи все
характеристики «деятельности
вообще»,
но как особому типу ДЕ характерны
специфические :**

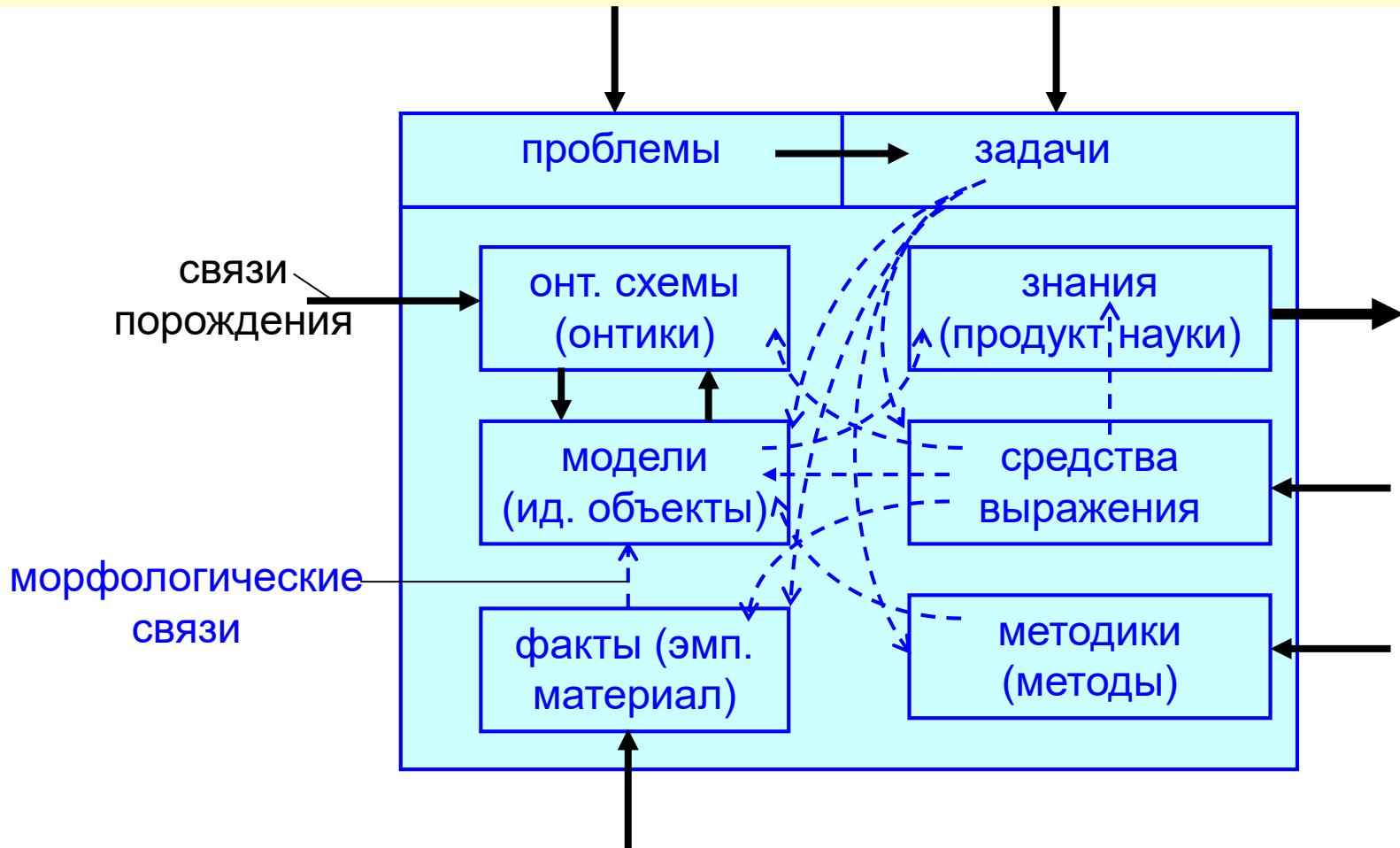
- средства (методы, способы)
деятельности;**
- цели (задачи) деятельности;**
- объекты, с которыми имеет дело наука.**

Акт деятельности научного исследования



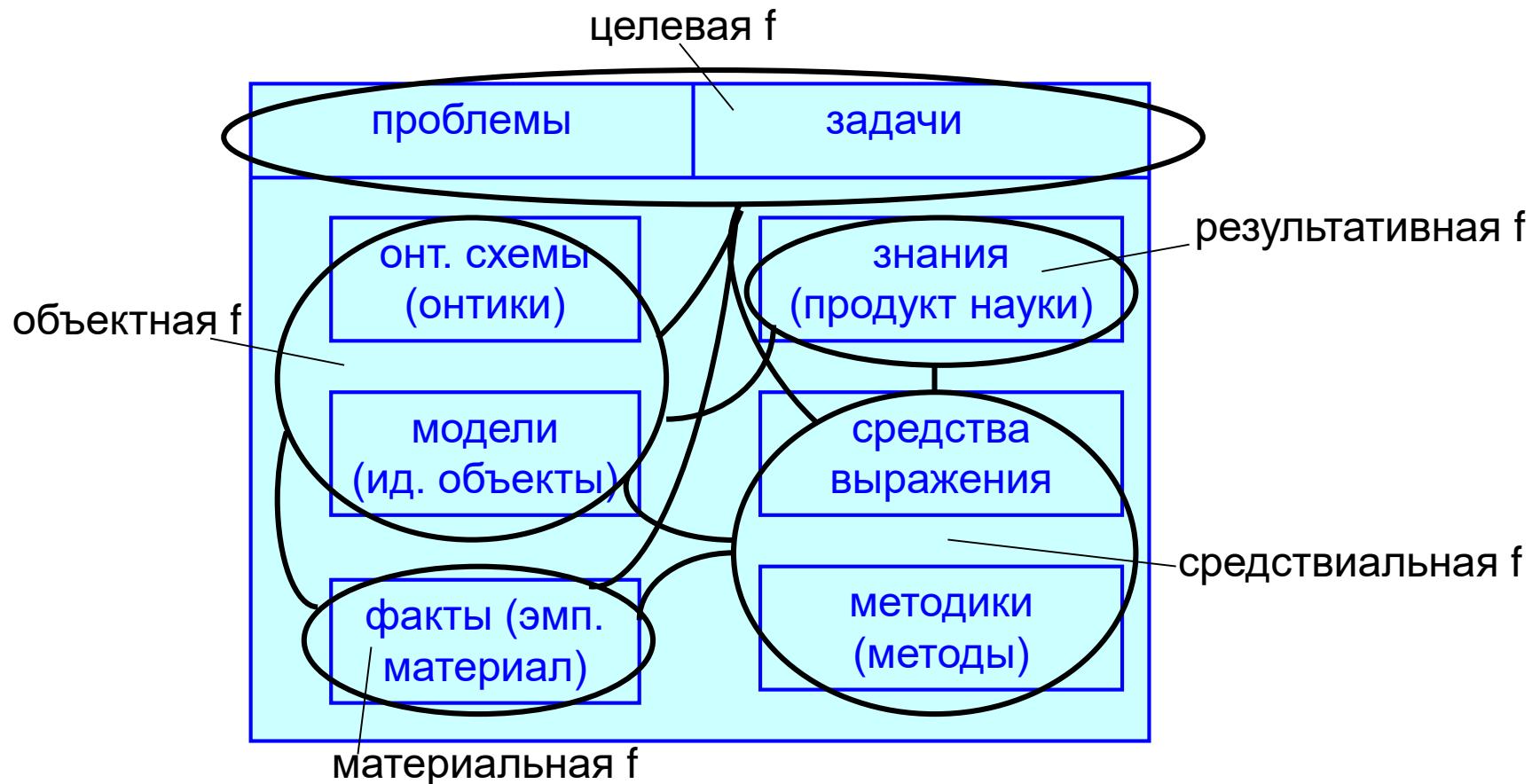
Идеальные действительности бытия
(онтологии)

Состав (морфология) научного предмета и его связи

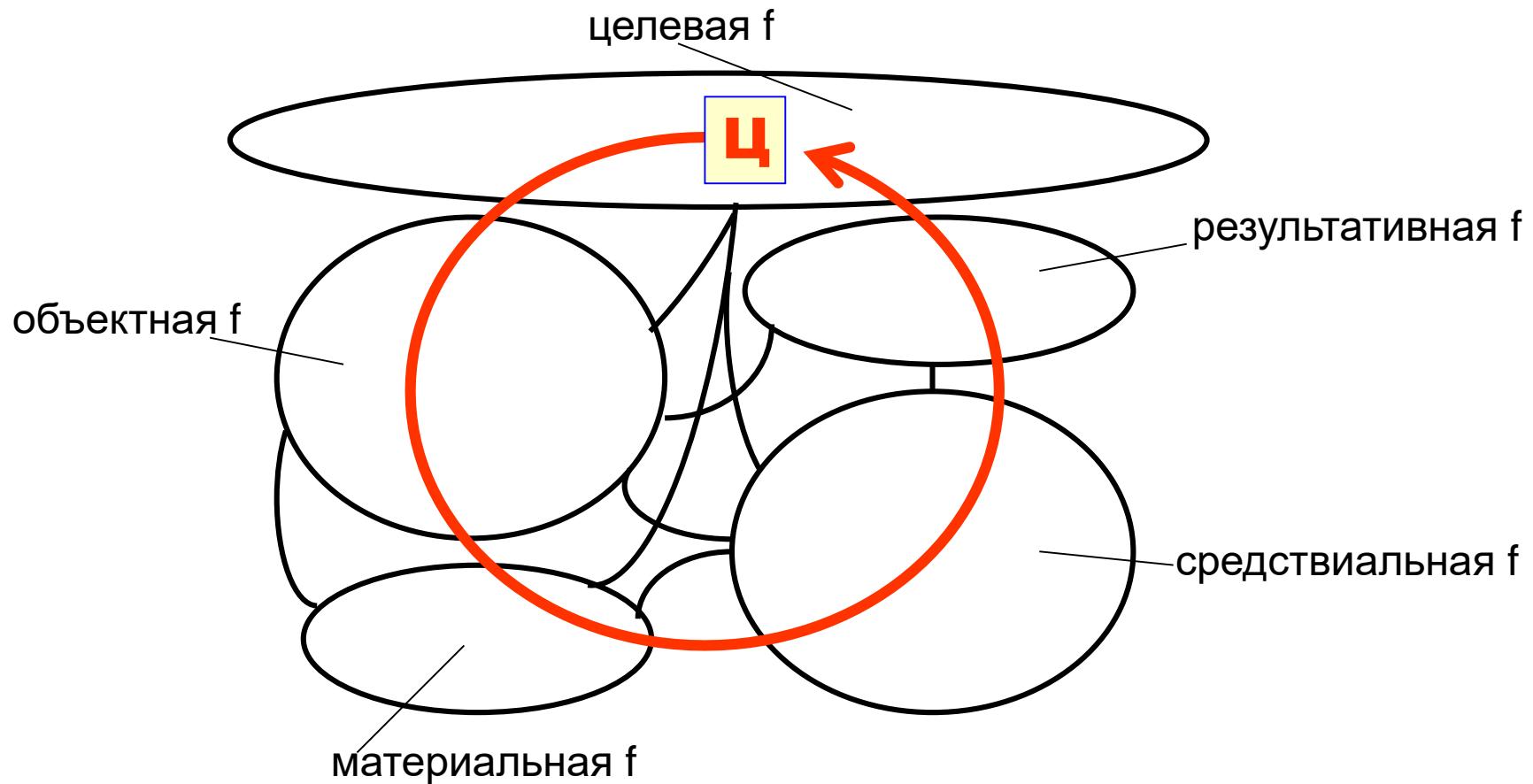


Предмет науки системно организован

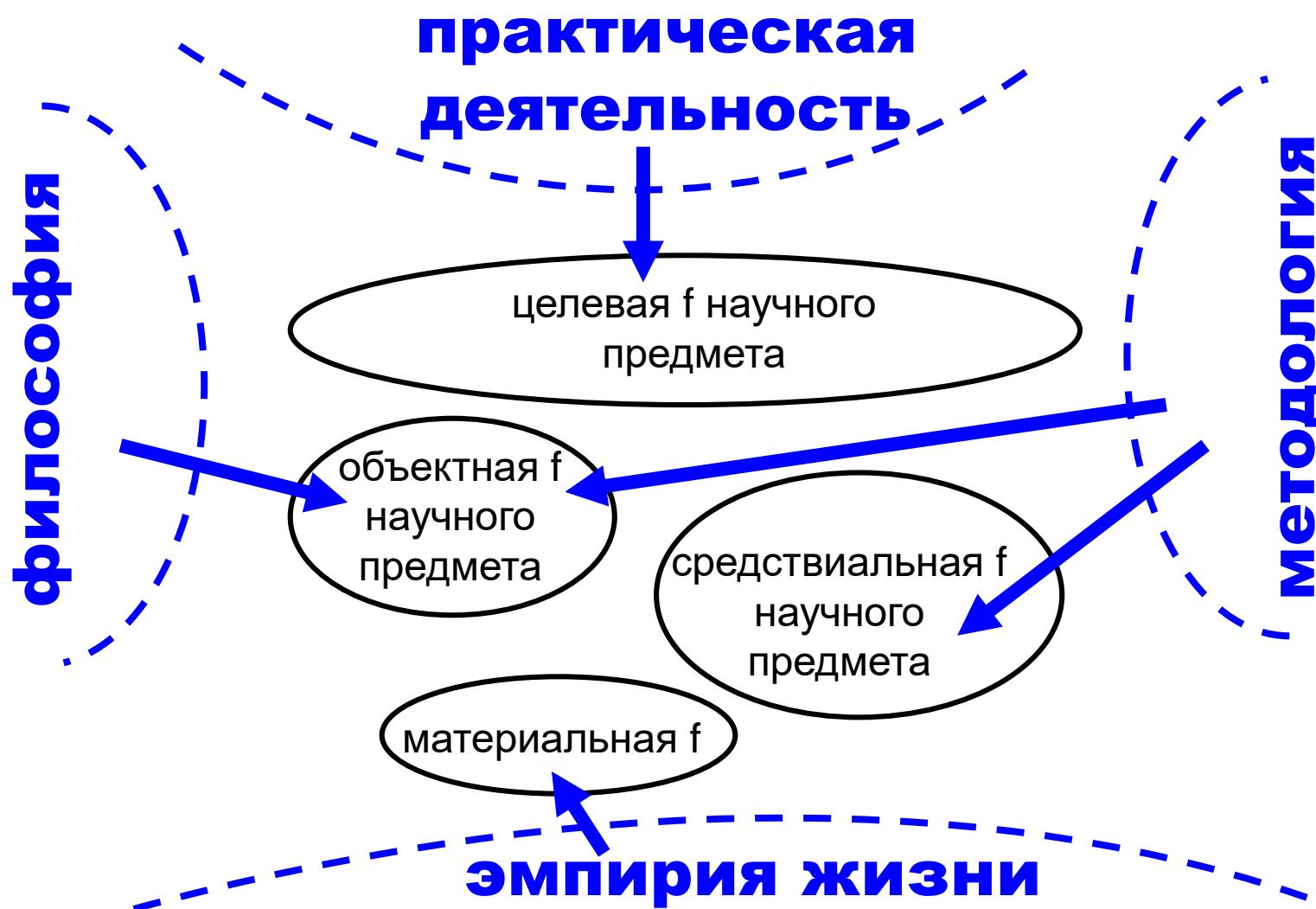
Функциональная структура научного предмета и наполнение её f-мест



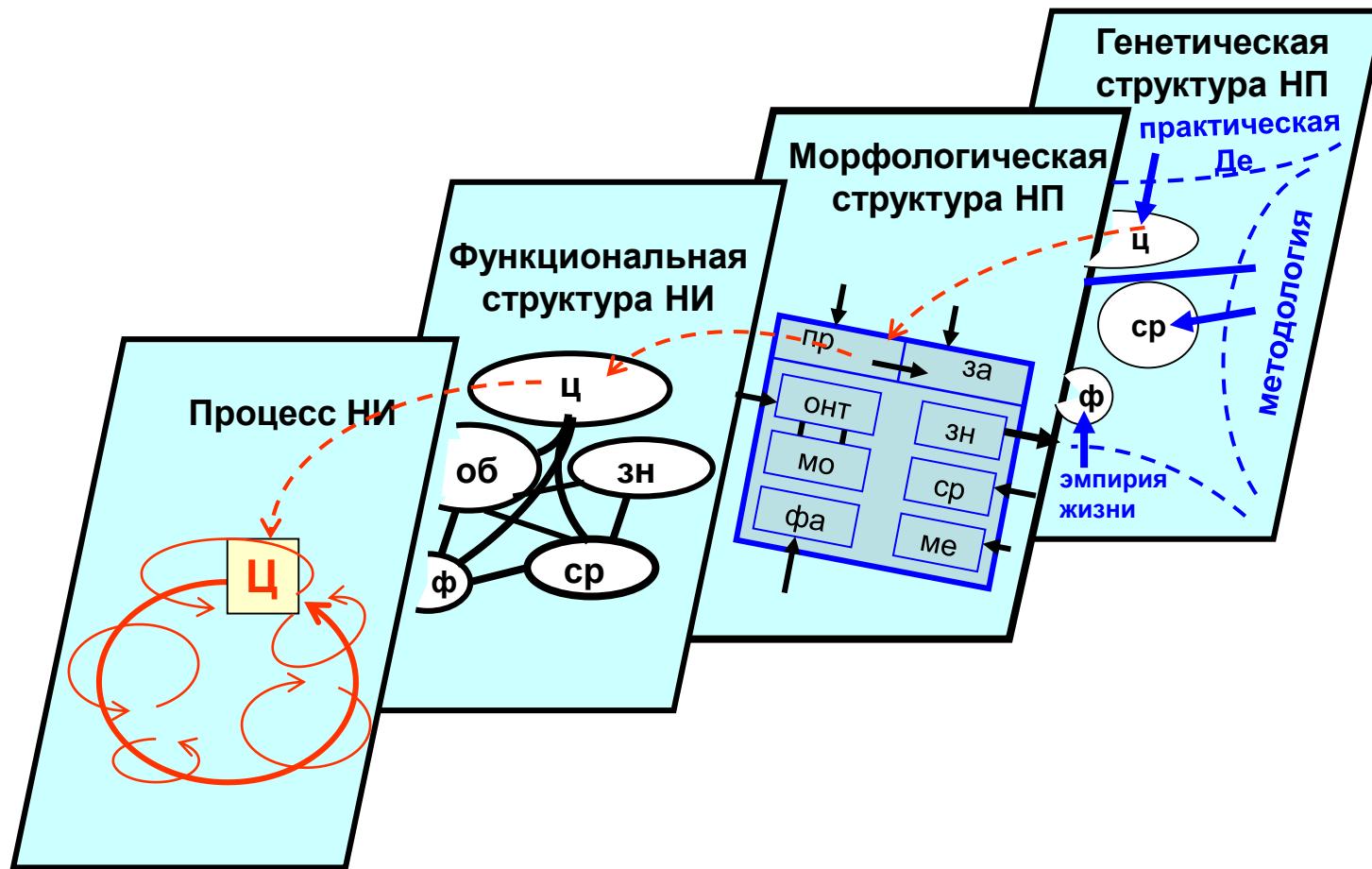
Функциональная структура научного предмета и обеспечивающий его процесс исследования



Генетическая структура научного предмета



Системное представление предметного научного исследования (НИ)



Результатами научных исследований являются «знания».

«Знания» бывают разных типов.

Типология «знаний» замкнута на смысловую фокусировку самого исследования и последующее использование знаний как средств в других актах деятельности.

Исследование может фокусироваться на:

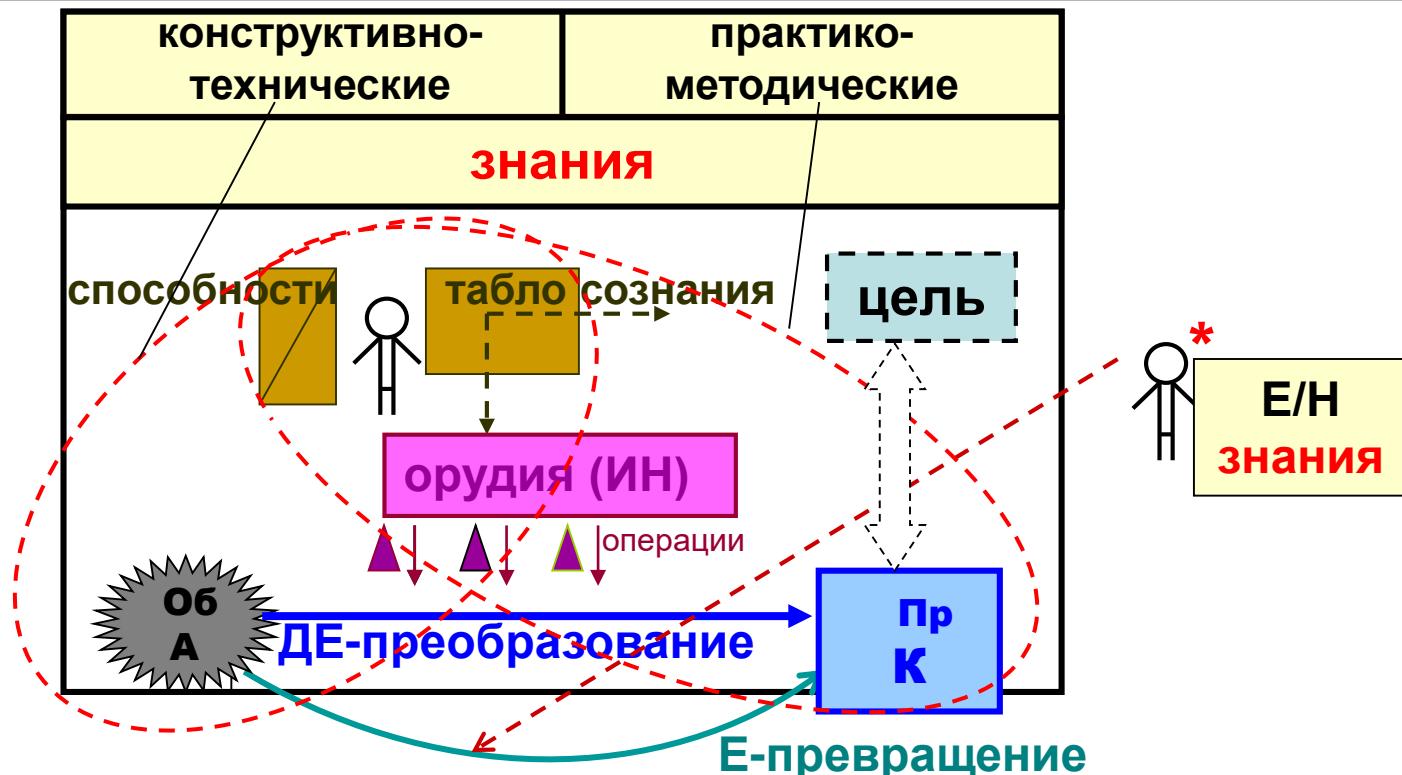
- целевом результате ДЕ преобразования;**
- исходном материале ДЕ преобразований;**
- процессах Е-превращения объектов;**

Различают следующие типы средств ДЕ:

- а) инструментально-орудийные;
- б) субъективно-интериоризированные;

в) знаниевые, которые делятся на:

- 1) практико-методические
- 2) конструктивно-технические;
- 3) естественно-научные (Е/Н);-

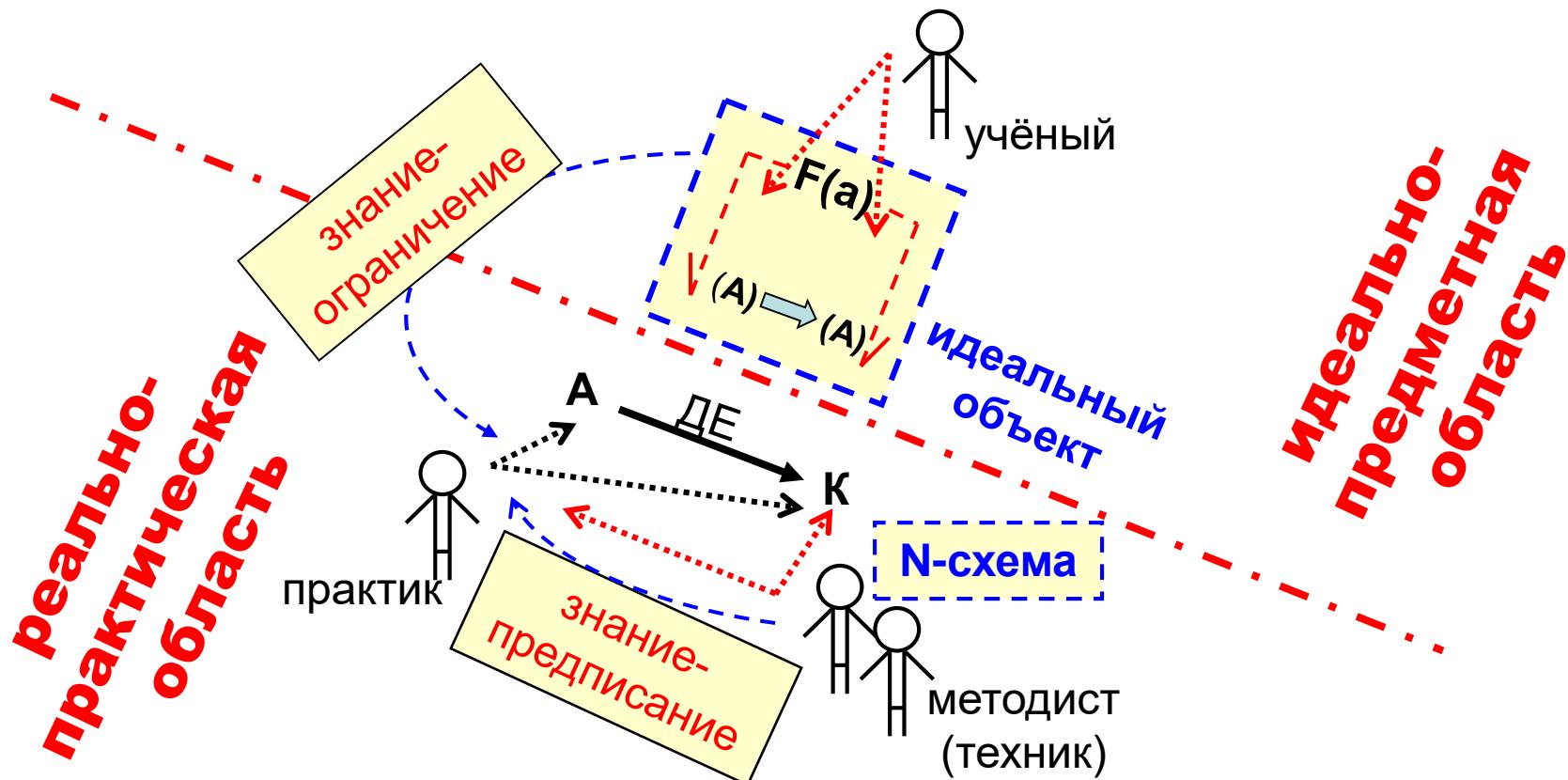


Смысловые структуры разных типов знаний:

- **Практико-методические**: смысл фокусируется на получении продукта, заданного целевой установкой. Форма знания в этом случае имеет вид: «**чтобы получить продукт К, нужно взять объект А и применить к нему ДЕ-операции α, β, γ**». Это знания-предписания для ДЕ.
- **Конструктивно-технические**: смысл фокусируется на объекте ДЕ-преобразования. Форма знания имеет вид: «**если к объекту А применить ДЕ-операции α, β, γ, то получится продукт К**». Это – знания, позволяющие получать новые типы практического преобразования объектов деятельности.
- **Естественно-научные знания**: смысл фокусируется на «природе» объекта ДЕ-преобразования (его «сопротивлении» ДЕ), создающей **разрыв** между целями ДЕ и тем, что получается на самом деле. Возникает необходимость **научного объяснения причин разрывов**. Знание здесь фиксирует «естественные» (вне искусственной ДЕ) процессы, подчиняющиеся **внутренним законам объектов**. Форма собственно научного знания: «**при наличие условий р и q с объектом А могут происходить изменения с и d**», или «**изменения объекта А подчиняются закону F (ограничению для ДЕ)**».

Практико-методические и конструктивно-технические знания носят дисциплинарный (инженерно-практический) характер.

Научные знания – предметны («живут» в идеальной действительности).



5) Историческая эволюция «целей», «средств» и «объектов» научного исследования

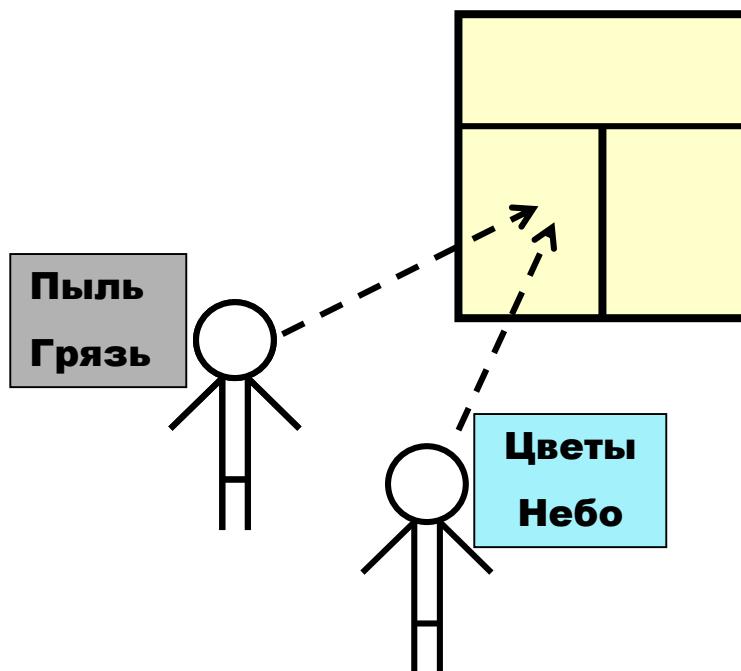
В одно окно смотрели двое:

Один увидел пыль и грязь,

Другой – цветы и небо голубое.

В одно окно смотрели двое...

Омар Хайям



- Почему люди видят разное, глядя на одно?

- От чего это зависит по принципу?

ОНТОЛОГИИ (ОКМ)

(от греч. *όντος* – сущее, *λόγος* – учение)

(«картины мира» или как мир устроен «на самом деле»)

1. КОСМОЛОГИЧЕСКАЯ

(греческий космос, астрология, гороскопы)

2. ТЕОЛОГИЧЕСКАЯ

(природа и человек от Бога, религиозное сознание)

промежуточная НАУЧНАЯ

(субъект-объектные представления, «объект» - природа,
«субъект»-человек, редукция – натурализм)

3. ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ

(мыследеяательностная; человек живет в мире
деятельности, преобразуя природный материал;
«природа» - продукт человеческого мышления и
деятельности; наука – одна из форм деятельности)

**КАК СЛОЖИЛАСЬ НАУЧНАЯ
КАРТИНА МИРА?**

**ПОЧЕМУ ОНА
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ?**

**В истории играется великая
«интеллектуальная партия».**

**Мы все – заложники когда-то сделанных
«ходов» великими мыслителями.**

**Пока не разберешься в их «ходах», ничего
понять и сделать сейчас невозможно!**

Научная ОКМ – продукт Нового времени (с XVII в).

Её сначала разыгрывали с двух сторон:

**– натуралисты (Локк, Юм); – рационалисты
(Декарт, Лейбниц, Вольф);**

Метафора Ф.Бэкона: натуралисты – «муравьи»,
которые тащат всё, что встретят во время ползания;
рационалисты – «пауки», которые ткут паутину знаний
из себя.

**1-й «ход» был у НАТУРАЛИСТОВ;
он базировался на:**

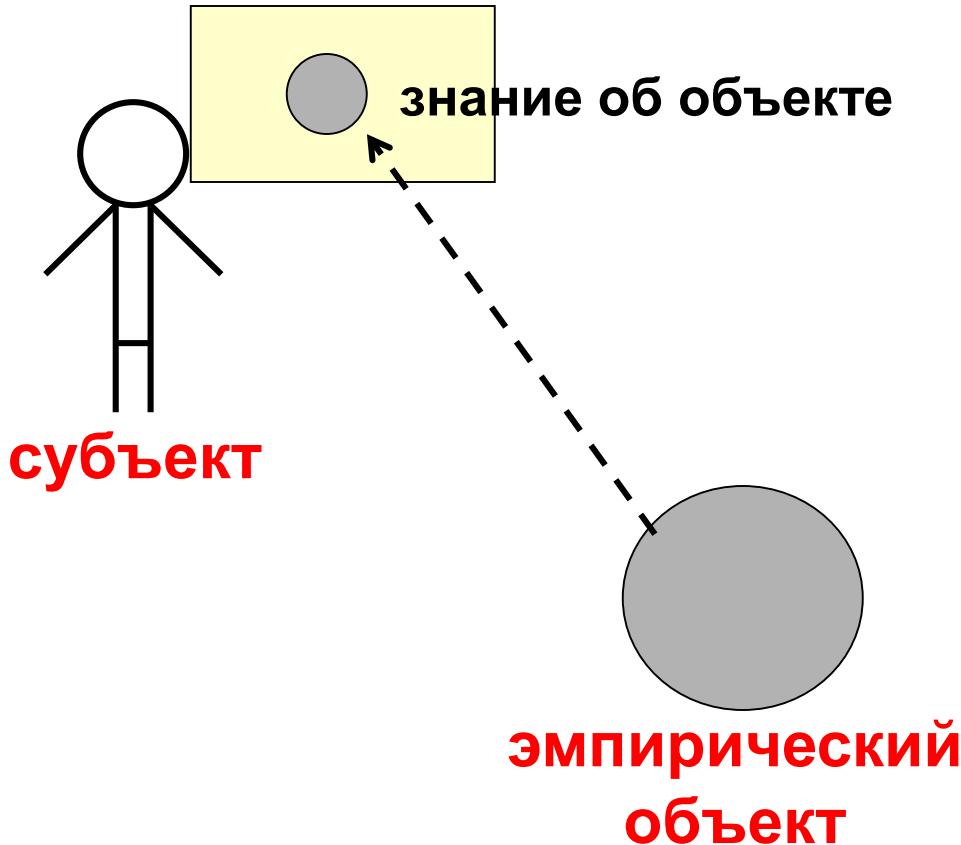
**- Локковском принципе
«познание как отражение».**

**Локк: «Нет ничего в знании, чего не было бы в
ощущении»**

**(объект противостоит субъекту; объект – то, что
можно ощутить; сознание – «tabula rasa»);**

- Наивной очевидности
(мир очевидно противостоит человеку;
объект – активен, субъект – пассивен;
различий между предметом и объектом нет).

tabula rasa



Дж. Локк: «Познание устроено как отражение»

Давид Юм:

«Весь материал мышления доставляется нам внешними или внутренними чувствами. Знание причинности отнюдь не приобретается путем априорных заключений, но возникает всецело из опыта, когда мы замечаем, что отдельные объекты постоянно соединяются друг с другом».

**2-й «ход» был за РАЦИОНАЛИСТАМИ,
он базировался на:**

Картезианских принципах:

- дуализма

**(деление мира на *res extensa* и *res cogitans* –
мир протяженный и мир разумный);**

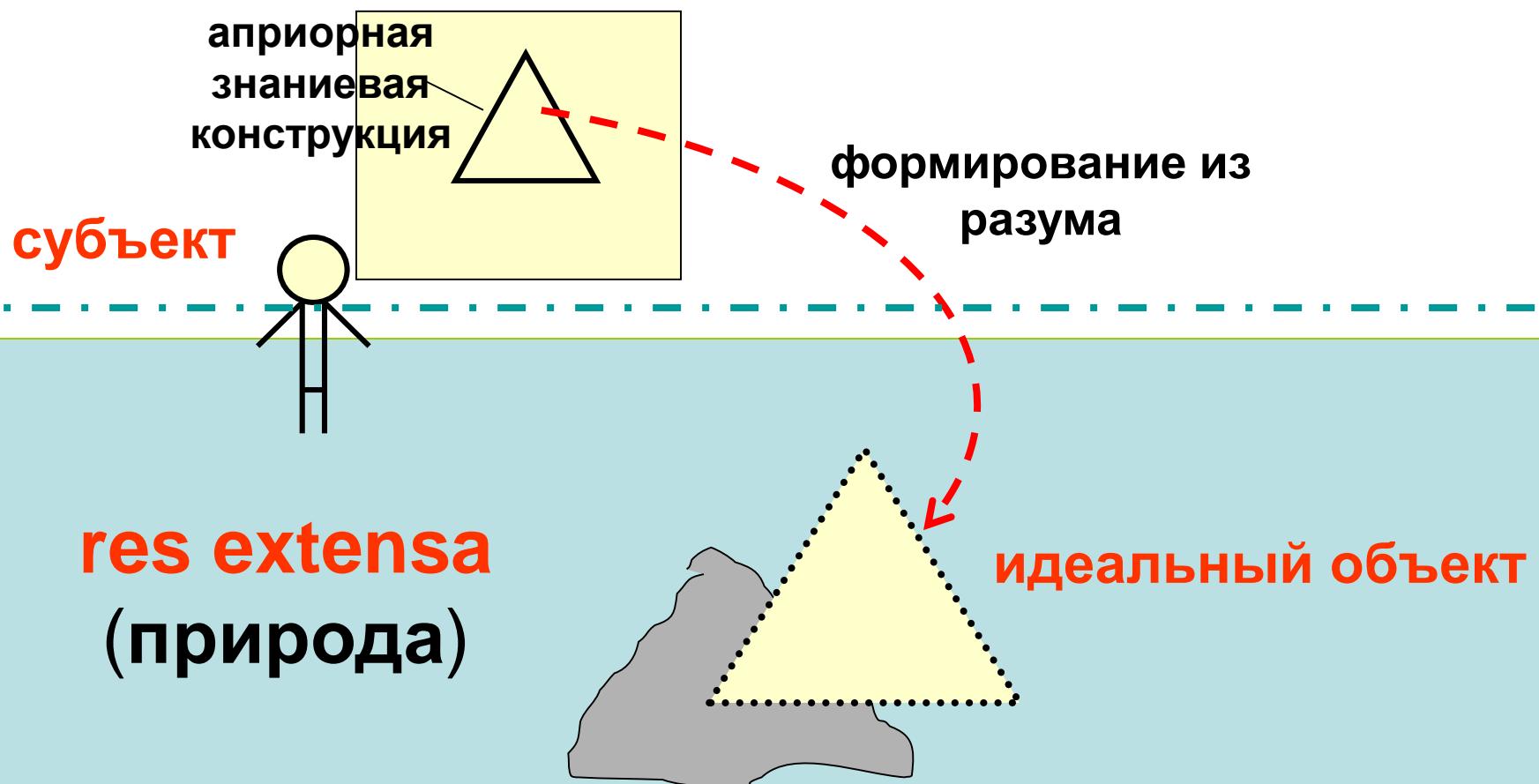
- методизма

**(разум должен подчиняться методу;
соприкосновение разума с природой
невозможно).**

Разум и не в пространстве, и не во времени.

Гарантия достоверности знаний обеспечивается Богом;

res cogitans(разум человека)



Картезианский рационализм

3-й «ход» был за И. Кантом (XVIII в)

(после Канта и натурализм, включая современный английский эмпиризм, и картезианский рационализм не могут больше претендовать на научность).

Суть критики КАНТА:

Кант заявил: Фундаментальная ошибка тех и других в том, что **субъект-объектная онтология была положена в основание науки;**

Слабость эмпиризма (натурализма): не способен объяснить, откуда берутся категории пространства и времени, а также новые объекты;

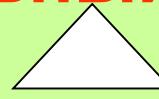
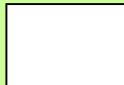
Слабость рационализма: не способен объяснить, где находятся основания знаний?

Ответ «в разуме человека» – не работает, т.к. тогда любой идиот мог бы «по-своему» изучать мир.

Предложенное Кантом решение:

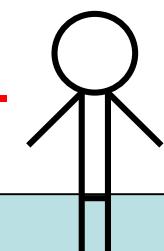
- 1) «Объектов» нет, есть «вещи-в-себе»**
(материальный мир природы, ощущаемый чувствами);
- 2) «Познающий субъект» - не эмпирический человек, а**
«абсолютный субъект» (ученый должен подчинять
свой рассудок абсолютному разуму, на современный
манер – мышлению людей);
- 3) Между миром «вещей-в-себе» и рассудком человека**
есть особый «регион» - трансценденция
(не объективный и не субъективный), в котором
находится разум человечества (его функция – поставлять
рассудку априорные категории);
- 4) Чувственность вещей связана с категориями**
рассудка за счет схематизма сознания (чувства без
категорий слепы, категории без чувств пусты);
- 5) Знать можно только предмет изучения, созданный**
самим человеком (но не вещи-в-себе).

трансцендентальный разум



априорные категории (понятия)

гносеологич-
ский субъект



предмет



Граница трансценденции

рассудок

мир чувств

мир вещей-в-себе
(природа)

вещь-в-себе

Кантовское решение проблемы познания

4-й «ход» сделали ПСИХОЛОГИ

(ученик Канта Я. Фриз, затем Бенеке, Вундт и др.)

Фриз задал вопрос Канту:

«А где находится трансценденция?»

Кант ответил: «В человеческой природе».

Фриз: «OK, учитель, спасибо. Значит, трансценденция – в психике человека».

**Это открыло дорогу (в XIX в.) к ПСИХОЛОГИЗМУ
«величайшему мошенничеству XX века» - Р. Коллингвуд).**

Появились: психология религии, психология философии, экономическая психология (*homo oeconomicus*), психология деятельности и т.д.

5-й «ход» (в XX в.) был за НЕОКАНТИАНЦАМИ

Л. Витгенштейн: «Психологи неправы, в психике нет ничего трансцендентального, ибо психика – субъективна. Трансценденция – в языке людей. Категории укоренены в языке» (язык и не в человеке, и не в природе; человеческий мир устроен как язык).

В. фон Гумбольдт: «Не человек владеет языком, а язык владеет человеком».

Следствие для наук: чтобы построить новую науку, нужно придумать новый предметный язык науки (у физики языком служит математика, у химии – язык молекулярных цепей, у экономики – денежных измерителей и т.д.)

Если принять неокантианскую онтологическую позицию науки, как мы должны строить научное исследование? А ВОТ ТАК:

1). Материальные объекты не должны нас интересовать (это вещи-в-себе).

Э. Дюркгейм: «Материальные объекты не являются объектом социологического познания»

Это касается сегодня любой общественной науки.

2). Чтобы построить предметную модель, нужно в языке науки придумать идеализированную концептуальную метафору (для задания смысла).

3). В модели выделить операционалистику – измеряемые показатели, соответствующие концептуальной метафоре (и измерить их).

4). Отдать результаты измерений практикам (для принятия управленческих решений, или опубликовать).

ПРИМЕР НА ПОНИМАНИЕ

(В. Вахштайн; по материалам 5-й МЕ-школы 2014 г.)

Необходимо было оценить качество школьного образования не педагогическими средствами (не через оценки, получаемые в школе), а с помощью научного социологического исследования.

Как это можно сделать?

1. Выбираем эмпирический материал

(это сельские школы, расположенные вблизи г. Самары);

2. Выбираем концептуальную модель (метафору)
школьного образования и под ней – показатели для
эмпирических замеров

(обладминистрацию интересовало, как школа способствует
общественному воспроизводству? Отсюда метафора:
**общество – «организм», образование – «орган, отвечающий за
воспроизводство»;**

3. Проводим эмпирическое обследование

(считаем, сколько школьников остались в своих селах и обеспечили
воспроизводство?).

ВОПРОСЫ (на засыпку):

- 1. Какие выводы будут сделаны учеными по результатам изучения сельских школ области?**
- 2. Какие оргвыводы (в отношении сельской школы области и её кураторов) будут сделаны самарским областным правительством?**

ОТВЕТЫ очевидны:

1. Качество образования в сельских школах Самарской области низкое, поскольку не обеспечивается требуемая функция школы – воспроизводство общества

(почти вся молодежь из села уезжает, поступив в вузы, а старшее поколение спивается);

2. Руководители, курирующие сельскую школу, заслуживают наказания.

Выводы были бы прямо обратными, если бы у заказчика исследования была другая метафора о функциональной роли школы (например, веберовская идея «школы – социального лифта»: в этом случае ученые должны были бы считать, сколько выпускников школ поступило в вузы, а сколько попало в тюрьмы).

В экономике – всё то же самое:

в зависимости от метафоры, которую ученый положит в модельную конструкцию своего исследования, будут разные измерители и соответствующие им выводы.

НЕЗАВИСИМО ОТ РЕАЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ!

- Финансы – «кровеносная система» экономики – одни выводы науки;
- Финансы – «система карманов» государства – другие выводы; И т.д.

Отсюда неустранимый **НЕДОСТАТОК** подхода, опирающегося на **НАУЧНУЮ КАРТИНУ МИРА**

(в русле **неокантианства**; а другого пока не придумали): будучи формой деятельности, наука не видит мира деятельности и реальные проблемы людей не решает в принципе (считая их вещами-в-себе).

Это была первая ветвь – «чистая наука»

(прошла длинный путь от натуралистов и рационалистов XVII в., через трансцендентальный схематизм Канта XVIII в., психологизм XIX в. и языковые основания научных знаний у неокантианцев XX в.)

В итоге оказалась в ТУПИКЕ

(оторванной и от теологической «пуповины», и не укоренившейся в деятельности людей).

Теологическая картина мира

разрыв

Мир «чистой науки»

научная идеализация

гносеологический
субъект

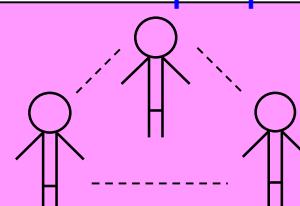
пробекция

вещь-в-себе

внедрение

разрыв

разрыв



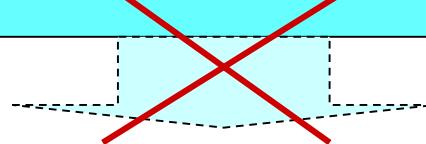
Мир людей

Но научный подход имеет и другую историю (параллельную, и тоже берущую начало с XVII в. от Ф. БЭКОНА и Г. ГАЛИЛЕЯ) **развивавшуюся в опоре на деятельностные основания** (эксперимент, или инженерную деятельность).

Это были две существенно разных ветви развития НАУКИ

Вторая ветвь – «экспериментальная наука» получила за 400 лет (в опоре на инженерную деятельность) МОЩНОЕ РАЗВИТИЕ, создав предпосылки для оформления онтологии деятельности

Теологическая картина мира



разрыв

