

# ТЕОРЕТИКО- МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ

*Методологический  
подход как позиция к  
проблеме или явлению.*

Автор презентации:  
Наталия Белан

МИР МЕНЯЕТСЯ,  
ТЫ ЭТО ВИДИШЬ,  
ТЫ ЭТО ЧУВСТВУЕШЬ...



НУЖНА СМЕНА ПАРАДИГМЫ?

Техногенная цивилизация =>  
АНТРОПОГЕННАЯ цивилизация

# Соотношение естественных и гуманитарных наук

<b>Естествознание</b>	<b>Гуманитарные науки</b>
1. Предметом является объективный мир.	1. Предметом является человек и общество в объективно-субъективном измерении.
2. Изучает вещи, предметы, их взаимодействие, т.е. материальный мир	2. Имеет дело не с реальными вещами и их свойствами, а с отношениями людей. Тесно переплетаются материальное и идеальное, объективное – субъективное. Затрагивается духовная жизнь человека.
3. Рассматривает мир вне контекста морали.	3. Выработка ценностных систем, осмысление нравственных принципов. Происходит оценка явлений с точки зрения добра и зла, справедливого и несправедливого

# НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ



Ч СУБЪЕКТ

е

л

о

в

е

к



объект

# Системный подход

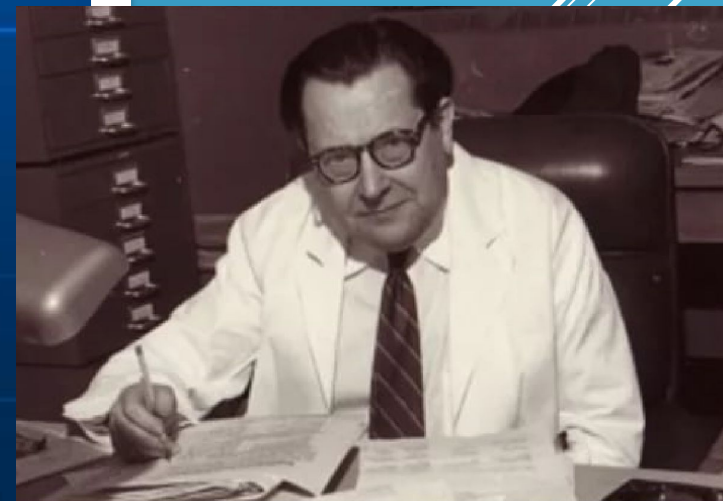
- это универсальный инструмент познавательной деятельности: как система может быть рассмотрено любое явление. Системный подход выступает как средство формирования целостного мировоззрения, в котором человек чувствует неразрывную связь со всем окружающим миром.



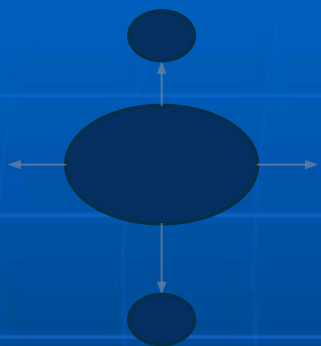
# Сравнение системного и синергетического подходов

# Системный подход

- В 20-м веке, особенно во 2-й половине 20-го века, в современной науке формируется направление, получившее название «системный подход», или «общая теория систем». Одним из основоположников этого направления стал австрийский биолог Людвиг фон Берталанфи



# Основные понятия системного подхода



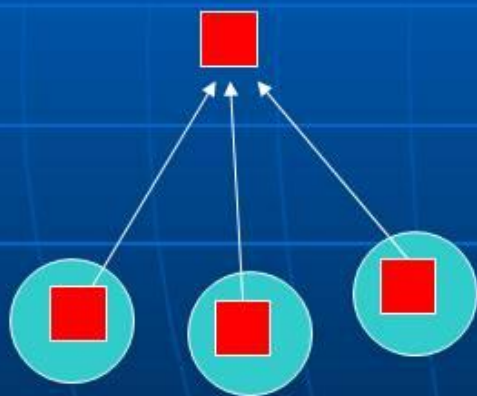
- - целое
- - часть
- - система
- - структура
- - элемент
- - множество
- - связь
- - отношение
- - уровень



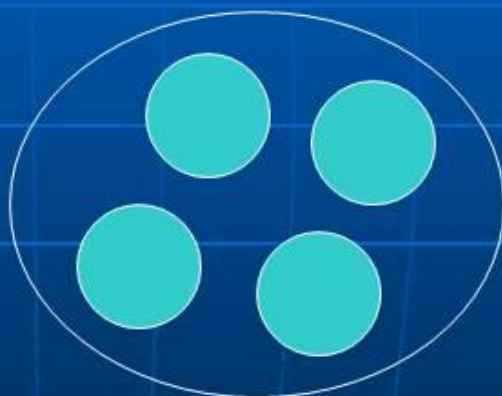
- Взаимодействие с окружающей средой
- Иерархичность
- Целостность

# Целое и общее

## ■ Общее



## ■ Целое



Целое



элементы

Эмерджентное качество

**Эмерджентность** в теории **систем** — наличие у какой-либо **системы** особых **свойств**, не присущих её элементам, а также сумме элементов, не связанных особыми **системообразующим** и **связями**.



# Основные концептуальные направления современного естествознания

- Теория нестационарной Вселенной.
- Синергетика.
- Теория биологической эволюции.
- Концепция биосферы и ноосферы.

... и другие)

# Синергетика

- **Синергетика** (от греч. συν — «совместное» и греч. ερως — «действие») — наука, целью которой является выявление и исследование общих закономерностей в процессах образования, устойчивости и разрушения упорядоченных временных и пространственных структур в сложных неравновесных системах различной природы.
- Синергетика представляет собой новый этап изучения сложных систем, продолжающий и дополняющий кибернетику и общую теорию систем.
- Синергетика изначально представлялась как **междисциплинарный подход**, так как принципы, управляющие процессами самоорганизации, одни и те же в системах любой природы.

# Синергетика

- Синергетика прогрессирует с развитием математического аппарата описания нелинейных и неустойчивых систем и соответствующими вычислительными методами, основанными на компьютерном моделировании.
- Предпринимаются все более активные попытки использования синергетических методов в экологии, социологии, истории, экономике, в области социально-гуманитарного знания.

# Синергетика

- Синергетика относится к направлению универсализма.
- Синергетика не сводит поведение системы ни к поведению отдельных элементов (редукционизм), ни к макроскопическому поведению (холизм), а исследует установление и функционирование связи между этими двумя уровнями.
- Системы, составляющие предмет синергетики, могут быть различной природы и изучаться различными науками.
- Обнаружение общих закономерностей позволяет синергетике делать достижения одной науки доступным пониманию представителям других наук.

# Традиционный подход — кейнсианские модели цикла

Модель Самуэльсона (1939) - Хикса (1950).



П. Самуэльсон



Дж. Хикс

За основу берется статистическое основное макроэкономическое тождество закрытой экономики с участием государства.

Авторы ввели фактор времени и получили динамическую модель цикла.

Модель позволяет проанализировать различные варианты динамики национального дохода и дать количественный прогноз.

Позволяет показать динамику национального дохода только при условии экзогенно заданных параметров предельной склонности к потреблению (мультипликатора) и акселератора

## Примеры различных подходов в экономике

# традиционные подходы

## Традиционный подход — неоклассические теории цикла

Модель на основе портфельной теории

Г.Марковиц



У.Шарп



Посвящена портфельному анализу эффективности инвестиций на финансовых рынках.

Описывает только некую среднесрочную перспективу, и объясняет небольшие спады.

Модель Ф.Кидланда и Э.Прескотта

Ф.Кидланд Э.Прескотт



Оптимальные поведения экономических агентов при рациональных ожиданиях.

Описывает только некую среднесрочную перспективу, и объясняет небольшие спады.

# Синергетический подход

Синергетическая концепция - порядок из хаоса, модель на основе синергетической парадигмы.

Г.Хакен И.Пригожин



И.Стенгерс В.Занг

Хаос лежит в природе любой эволюционной экономической системы и основной упор делается на взаимодействие различных переменных и системы различных уровней.

Существование хаоса ставит под сомнение точные экономические предсказания.

Изучение экономических циклов средствами синергетического подхода оказываются эндогенными.

Сложность вычислительных экспериментов и экономическая интерпретация циклических моделей.

## ПРИМЕР синергети ческого подхода

**«Лучшей модели нет. Существуют модели, пригодные для конкретных целей. Поэтому необходимо разрабатывать модели для каждого конкретного случая»**

**Тито Конти**

# Главные принципы синергетического подхода в современной науке таковы:

## 1. Принцип неаддитивности

Сложные системы формируются в результате кооперативных взаимодействий, приводящих к синергетическим (неаддитивным, нелинейным, резонансным) эффектам.

$$(b + a) < \sum$$

## 2. Принцип целостности

В сложных системах свойства целого не сводятся к свойствам составляющих его частей.

- Бифуркации
- Аттракторы
- Флуктуации



# ФИЛОСОФСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

Философская антропология XX в. –  
целостный подход к сущности человека

**М. Шеллер (1874-1928)** – человек, как  
«надмирность», возможность к самосознанию,  
целостной оценки себя.

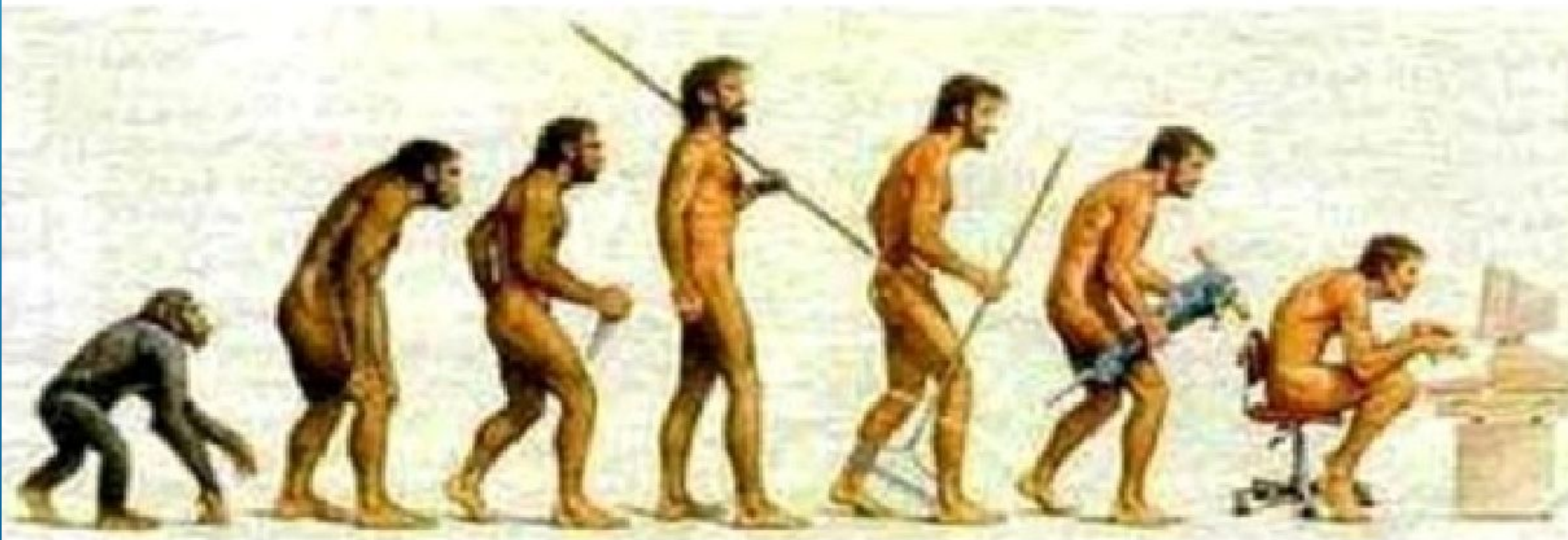
**Г. Плеснер (1892-1985)**- человек, как  
эксцентричность и неопределенность.

**А. Гелен (1904-1976)**- человек, как  
недостаточность и детальность.



# Антропологический подход

- ✦ Сущность обосновал Ушинский. Это системное использование данных всех наук о человеке и их учет при построении и осуществлении педагогического процесса. Константин Дмитриевич Ушинский (годы жизни 1824-1870)



## **Основные подходы к пониманию культуры**

### **Подходы к пониманию культуры как явления общественной жизни**

**Технологический**  
Культура - это совокупность всех достижений в развитии материальной и духовной жизни общества

**Деятельностный**  
Культура - это осуществляемая в сферах материальной и духовной жизни общества творческая деятельность

**Ценностный**  
Культура - это практическая реализация общечеловеческих ценностей в делах и отношениях людей

разные подходы к разным явлениям, для примера, культура

Скажи мне, и я забуду,  
покажи мне, и я запомню,  
дай мне действовать самому,  
и я научусь.

## Деятельностный подход

(Б.Г. Ананьев, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн)

Сущность деятельностного подхода заключается в том, что исследуется реальный процесс взаимодействия человека с окружающим миром, который обеспечивает решение определенных жизненно важных задач.

Человек в этом случае выступает как активное начало, как субъект взаимодействия, выполняющий определенную последовательность разного рода действий, в том числе психических. Все функциональные возможности психики включены и соподчинены решению задач осуществляемой деятельности.





## Культурно–исторический системно–деятельностный подход



Л. С. Выготский

- ▶ Системно–деятельностный подход ориентируется на отечественную советско–российскую психолого–педагогическую науку и уходит корнями в культурно–историческую теорию известного отечественного психолога Льва Семеновича Выготского.

Ввел понятие ноосфера

## Составляющие культурно-исторической теории

- Подход к изучению психики на основе положения исторического материализма о роли орудийного труда в антропогенезе (роль знаковых систем).
- Интерпретация положения исторического материализма о том, что бытие определяет сознание, как зависимости психических процессов от характера социальной жизни.
- Педология как практическая психология развития.
- Теория деятельности в рамках культурно-исторической теории.

## Личностный подход.



Понимает личность как воедино связанную совокупность внутренних условий, преломляющих все внешние воздействия.

Любая реакция человека и его психическое состояние в целом зависят от специфических особенностей конкретной личности, которые сформировались у него в процессе приобретения им общественного опыта, и от его потребностей, интересов и установок, т.е. от всей системы отношений его к существующей действительности.

По внешним проявлениям и поступкам личности можно судить о внутреннем мире человека, его духовных и нравственных качествах. Именно таким образом и происходит познание личности.

(К. Роджерс, А. Маслоу, Р. Мей, К. А. Абульхано-ва, И. С. Кон, А. В. Мудрик, А. Б. Орлов и др.)

# Методологические подходы в психологическом исследовании



## Функциональный подход -

психика представляет собой набор отдельных функций, направленных на реализацию различных психических актов и процессов (зрения, обучения и т.д.).

Данный подход рассматривает психическую жизнь и поведение человека с точки зрения его активной и целеустремленной адаптации к условиям окружающей среды

( У. Джеймс, Дж. Дьюи и Дж. Энджелл, отечественный психолог В.Н. Мясищев).





## Феноменологический подход.

Предполагает описательное изучение сознания, субъективности и переживаний человека. Философские основания феноменологической психологии составляют идеи Э. Гуссерля, а также его учеников и последователей: А. Пфендера, М. Гайгера, Ж.-П. Сартра.

К идеям, принципам и методам феноменологии в психологии и психиатрии прибегали Л. Бинсвангер, К. Ясперс, Е. Минковски, Р. Мэй, Р. Лэйнг, Ф. Перлз, К. Роджерс.

Это подход, где главным является не поведение, а содержание воспринимающего и переживающего сознания: что я у себя в сознании вижу и как я это переживаю, т.е. в центр внимания ставится наша внутренняя жизнь: видение, ощущение, переживание.



# Феноменологический подход в гуманистической теории

- Субъективный опыт человека (то есть *феномены* его судьбы) – единственная точка отсчёта в понимании его поведения и в определении его целей, полагал К. Роджерс.
- Личность – нечто цельное и уникальное, инстинктивно устремлённое к самореализации.
- Основное отличие человека от животных – свобода выбора собственного пути и созидательность.
- Самоактуализация осуществляется посредством *организмического оценочного процесса*.
- Отказ от самоактуализации – предательство себя. *Метаболезны* (депрессивные невротические расстройства и др.) – наказание за измену призванию.
- Действительная реальность существует только в индивидуальной интерпретации;
- Счастье – на пути становления полноценно функционирующей личностью, только счастливый в этом смысле человек – социально полезен.

КОНЕЦ