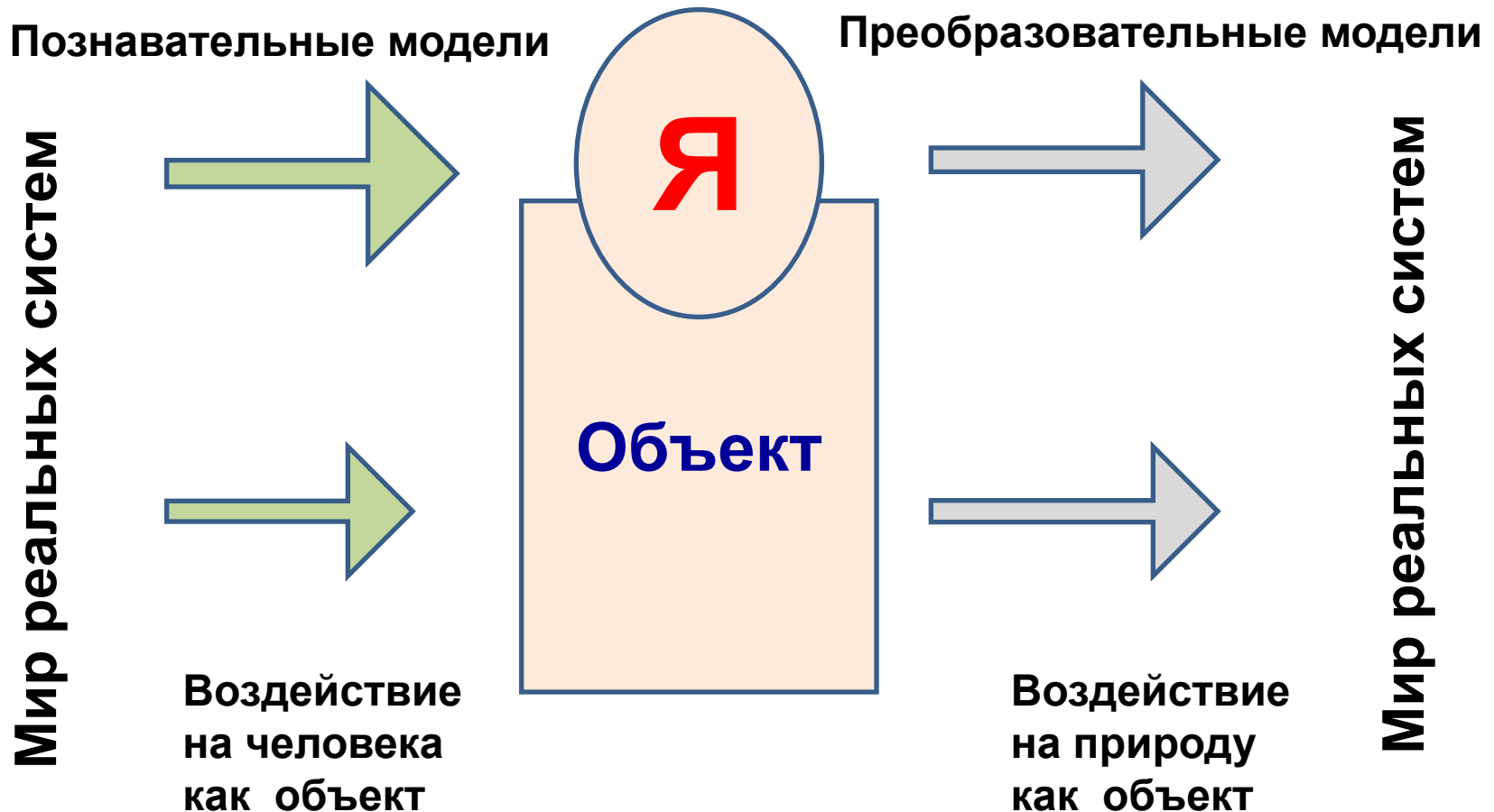




## 2. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (1)

### 4.1. Взаимодействие человека (как объекта и субъекта) с миром реальных систем

- Человек как **субъектная система (два в одном)**





### 2. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (1)

#### 4.1. Взаимодействие человека (как объекта и субъекта) с миром реальных систем

- врожденные перцептивные (восприятие) модели
- врожденные оценочные (эмоции) модели
- врожденные реактивные (поведенческие) модели
  
- приобретенные перцептивные (наблюдательность) модели
- приобретенные оценочные (эмоционально-этический опыт) модели
- приобретенные поведенческие (поведенческий опыт) модели
- приобретенные когнитивные (познание) модели
- приобретенные креативно - прагматические (преобразовательные) модели



### 2. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (2)

#### Аналитический подход к построению моделей (как система устроена?)

↓↓ - в **сложном целом** выявить более **мелкие**, предположительно, более **простые части** (модель состава системы),

- **дать понятное объяснение** полученным **частям** через выявление входов и выходов частей и **связей** частей между собой; модели черных ящиков частей и модель структуры системы;

↑↑ - **объединить** объяснение частей в объяснение целого; модель прозрачного ящика системы.



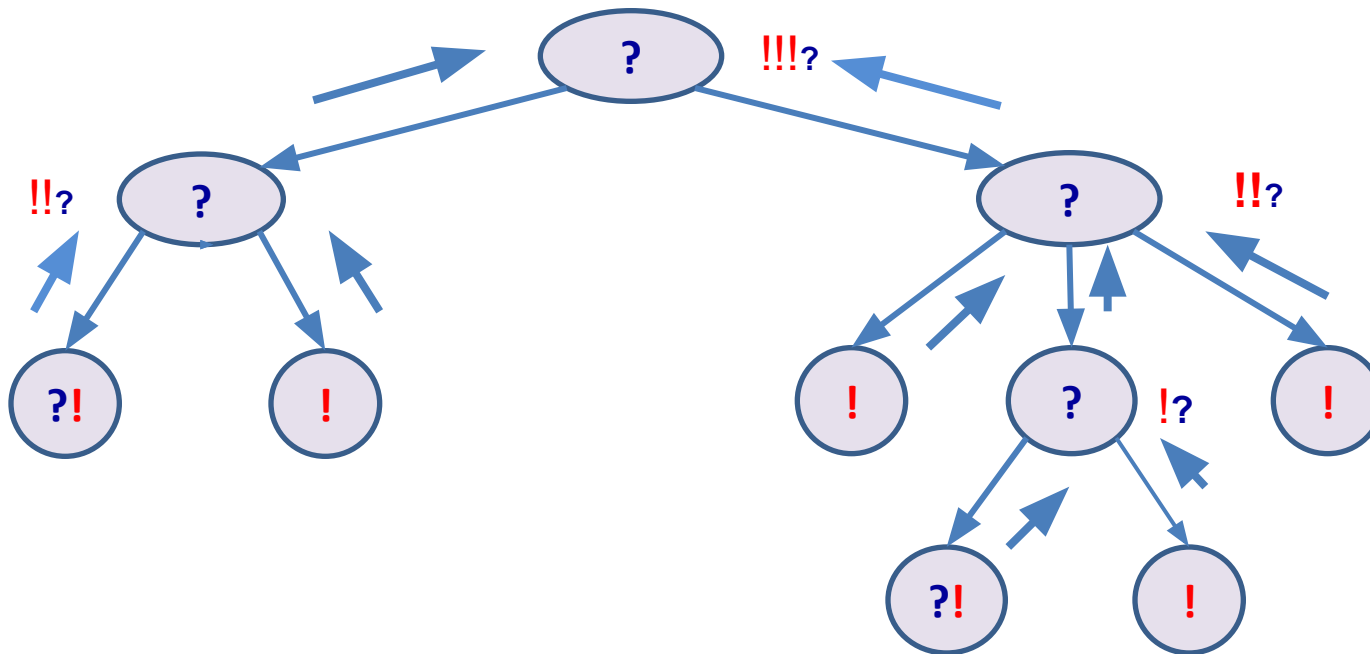
## 4. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности

### 4.2. Аналитический подход к построению моделей (как система устроена?)

↓↓ - из сложного целого выделить более мелкие части, предположительно, более простые;

- дать понятное объяснение полученным фрагментам;

↑↑ - объединить объяснение частей в объяснение целого (восстановив связи).





### 2. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности ()

#### **Синтетический подход** к построению моделей (как система взаимодействует со средой?)

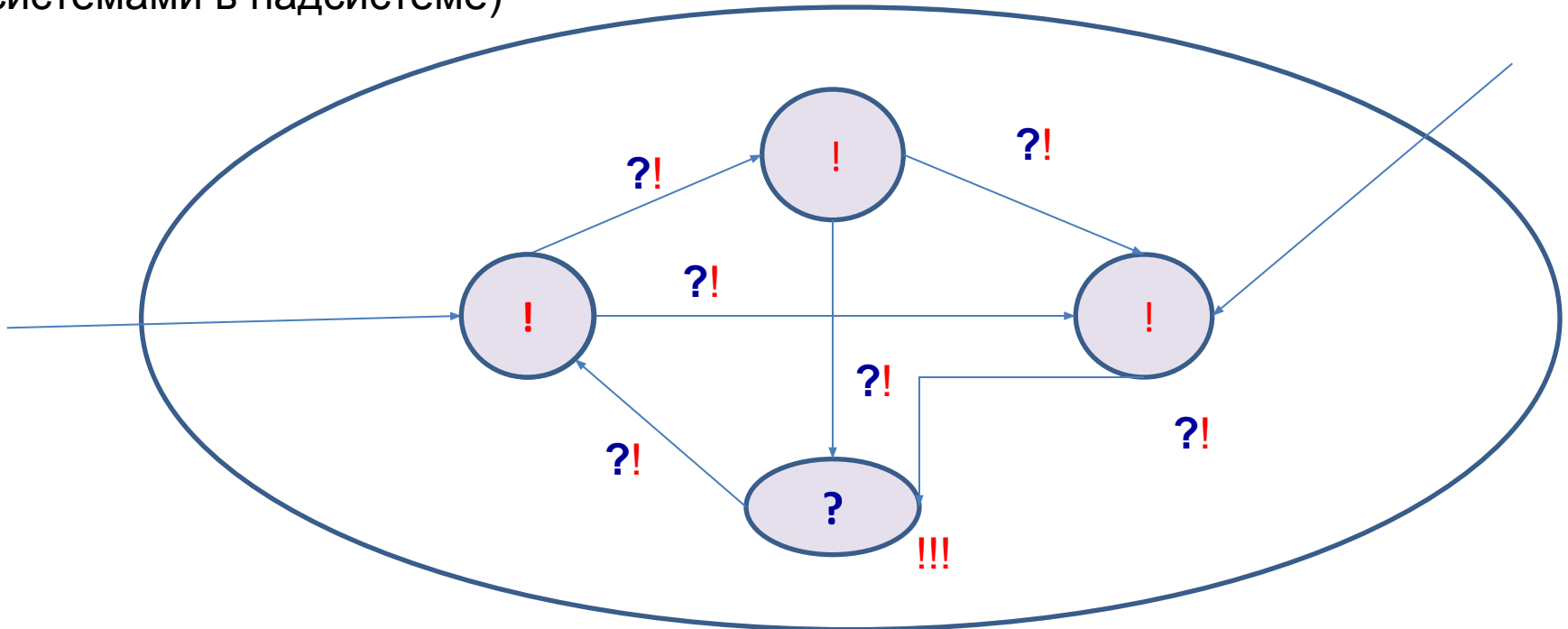
- выявление в **среде** непосредственно связанных с **системой** компонентов надсистемы (**метасистемы**), *модель состава метасистемы*
- рассмотрение **связей** системы с другими **компонентами метасистемы**, *модель структуры метасистемы* и *модели черных ящиков систем*
- объяснение роли нашей системы в надсистеме через ее связи с другими системами в метасистеме) *модель прозрачного ящика метасистемы*



### 4. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности

#### 4.3. Синтетический подход к построению моделей (как система взаимодействует со средой?)

- выделение в среде надсистемы (метасистемы),
- рассмотрение состава с структуры надсистемы,
- объяснение роли нашей системы в надсистеме через ее связи с другими системами в надсистеме)





## 5. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (продолжение)

- 5.1. Как устроена модель? Классификация моделей по типу «материала»  
Абстрактные и реальные модели. Языки как наиболее определенный и фиксируемый «материал» абстрактной модели. Типы языков моделирования.
- 5.2. Классификация – простейшая абстрактная модель разнообразия реальности. Искусственные и естественные классификации.
- 5.3. Реальные модели. Модели прямого, косвенного, конвенционального (условного) подобия.
- 5.4. Соотношение модели и реальности в процессе познания
- 5.5. Соотношение модели и реальности в процессе преобразования
- 5.6. Адекватность и истинность моделей. Согласованность модели и культуры.



## 5. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (продолжение)

- 5.1. Как устроена модель? Классификация моделей по типу «материала»  
Абстрактные и реальные модели. Языки как наиболее определенный и фиксируемый «материал» абстрактной модели. Типы языков моделирования.
- 5.2. Классификация – простейшая абстрактная модель разнообразия реальности. Искусственные и естественные классификации.
- 5.3. Реальные модели. Модели прямого, косвенного, конвенционального (условного) подобия.
- 5.4. Соотношение модели и реальности в процессе познания
- 5.5. Соотношение модели и реальности в процессе преобразования
- 5.6. Адекватность и истинность моделей. Согласованность модели и культуры.

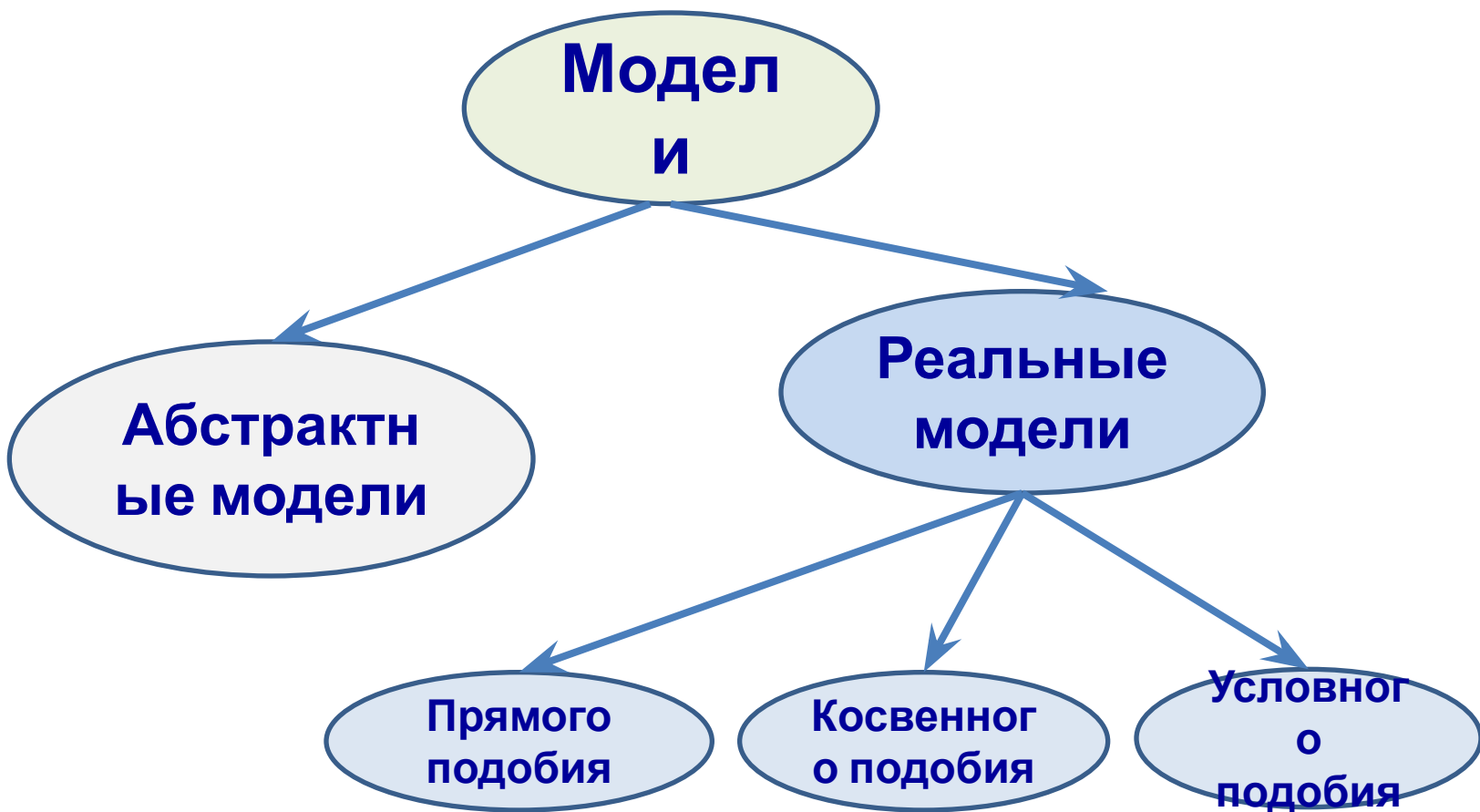




Кафедра «Системный анализ в  
экономике»  
Сирота Ефим Наумович,  
к.э.н., доцент

## 5. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (продолжение)

### 5.1 Абстрактные и реальные модели.





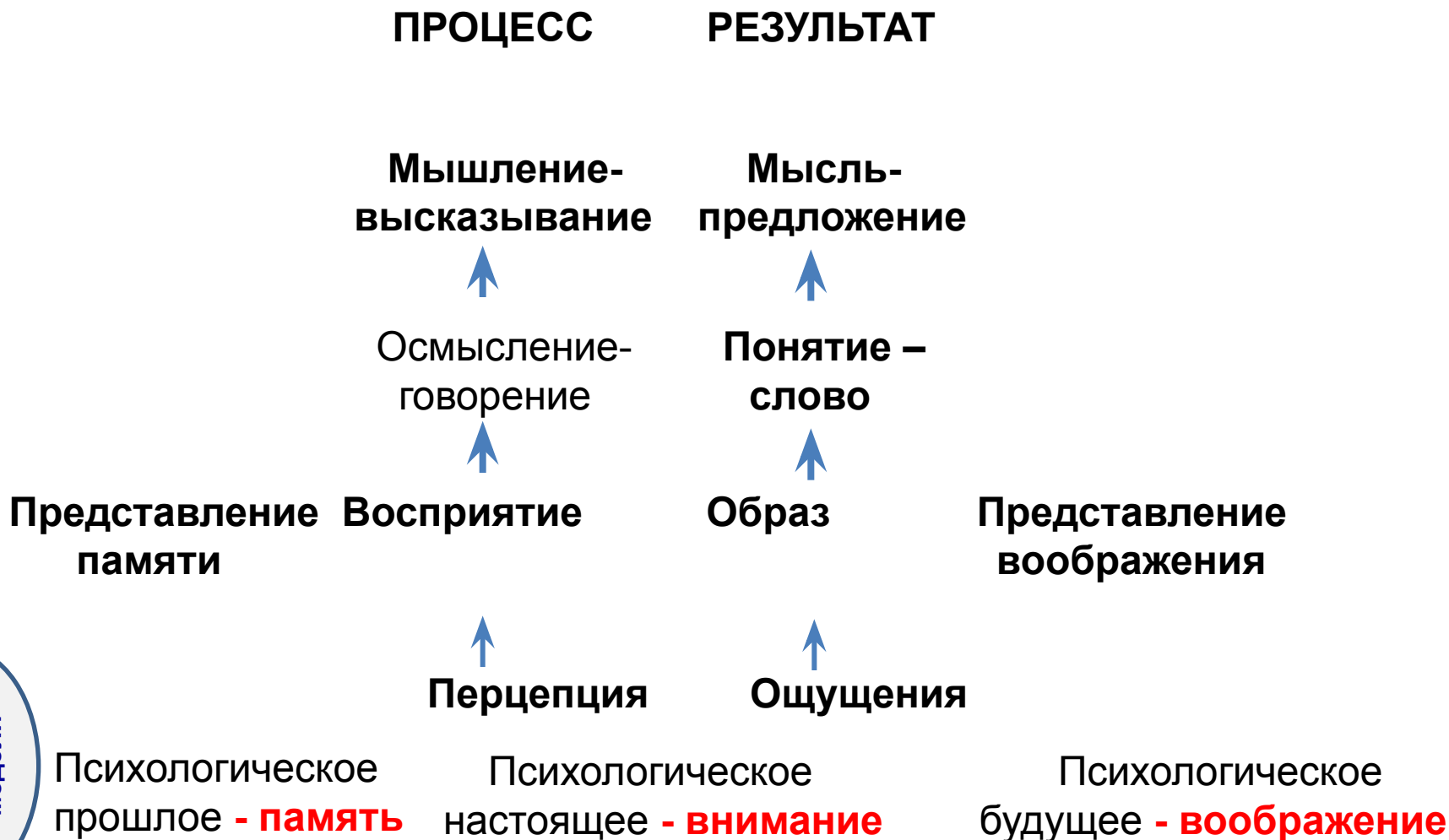
Кафедра «Системный анализ в  
экономике»  
Сирота Ефим Наумович,  
к.э.н., доцент

5. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности (продолжение)

5.2 Абстрактные модели.

От конкретного к абстрактному

Абстрактные модели





# Курс «Системный анализ в экономике»

Кафедра «Системный анализ в  
экономике»  
Сирота Ефим Наумович,  
к.э.н., доцент

## 6.2. Синтетический подход :

0 – оригинал (действительность)

2.Существенное

4. Истинное

2.Непознанное

1.Познанное

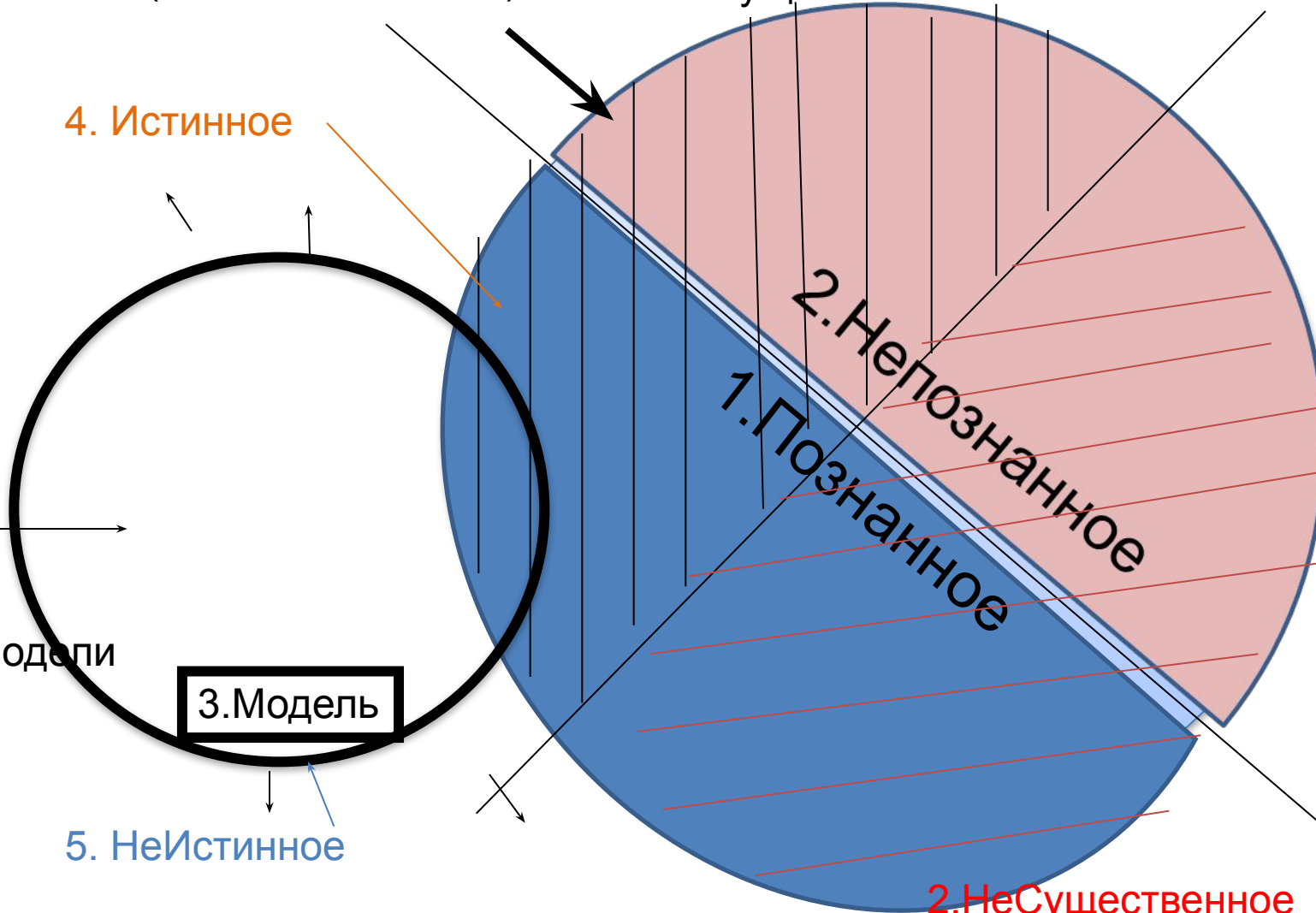
7.Повышение  
адекватности  
модели

6.Усложнение модели

3.Модель

5. НеИстинное

2.НеСущественное





### 4. Моделирование – форма познавательной и преобразовательной деятельности

4.1. Взаимодействие человека (как объекта и субъекта) с миром реальных систем - врожденные перцептивные (восприятие) и приобретенные когнитивные (познание) и креативно - прагматические (преобразовательные) модели.

4.2. Аналитический подход к построению моделей (как система устроена?)

↓↓ - из сложного целого выделить более мелкие части, предположительно, более простые;

- дать понятное объяснение полученным фрагментам;

↑↑ - объединить объяснение частей в объяснение целого.

4.3. Синтетический подход к построению моделей (как система взаимодействует со средой?)

- выделение в среде надсистемы (метасистемы),

- рассмотрение состава с структуры надсистемы,

- объяснение роли нашей системы в надсистеме через ее связи с другими

системами в надсистеме)