

# **Тема 5. Технологии и методы разработки УР**

**Всякое знание ограничено,  
лишь незнание не имеет  
пределов**

# Состав и последовательность процедур процесса принятия УР



# Характеристики «классической» структуры и аппарата управления, ориентированного на принятие решений

Сравниваемая характеристика	Классическая организация	Механизм принятия решений
Первичный элемент	Работа	Решение
Принцип формирования	Функционально-технологическая дифференциация	Целевая интеграция
Характер целей	Поддержка стабильности	Развитие, нововведение
Взаимодействие со средой	Закрытая	Открытая
Способность к адаптации	Жесткая	Гибкая
Учет неопределенности в процессе управления	Принятие детерминированных решений	Анализ риска, неопределённости
Контроль и координация	Вертикальные связи, иерархия	Горизонтальные связи

# **Коэффициент децентрализации решений $K_{\text{дец}}$**

$$K_{\text{дец}} = r/R,$$

**Где:  $r$  – число решений, принятых на нижних уровнях иерархии;**

**$R$  – общее число решений, принятых в организации за тот же период.**

**Чем ближе коэффициент к 1, тем выше степень децентрализации.**

Важность решений можно количественно оценить по затратам, связанным с их реализацией. Что касается степени самостоятельности, то её можно оценить качественно, основываясь на характере взаимоотношений с вышестоящими уровнями.

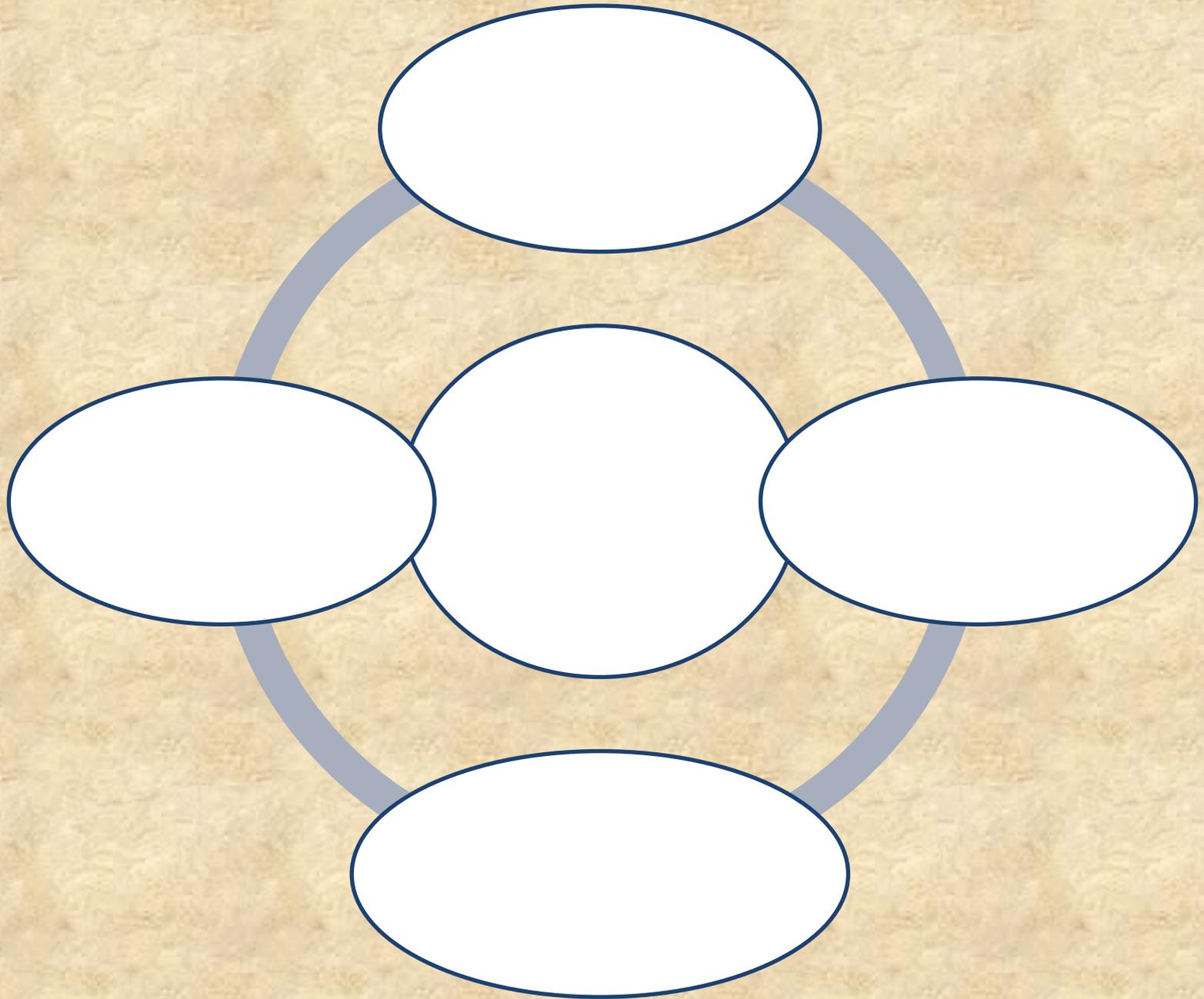
<b><i>Степень самостоятельности</i></b>	<b><i>Характеристика</i></b>
<b>Невысокая</b>	<b>Необходимость предварительного согласования с высшим уровнем</b>
<b>Средняя</b>	<b>Высшая ступень иерархии должна быть информирована о принятом решении</b>
<b>Низкая</b>	<b>Самостоятельное принятие решений, периодический контроль со стороны вышестоящих органов</b>

# Сравнение характеристик традиционного экономического и системного анализа

<i>Признаки</i>	<i>Традиционный экономический анализ</i>	<i>Системный анализ</i>
1. Методы измерения хозяйственных явлений и процессов	Система показателей хозяйственно-финансовой деятельности	То же, а также технические вопросы, социальные, психологические
2. Форма выражения показателей	Количественная	То же, но и качественная
3. Масштаб изучения явления или процесса	Одностороннее	Всестороннее
4. Глубина изучения явления	Следствия (конечный результат)	Причины, условия, последствия
5. Субъекты проведения работы	Экономические службы	Комплексные группы (инженеры, экономисты, математики, социологи, психологи и др.)
6. Особенности применения	Для оценки деятельности предприятия, подразделений по итогам работы за отчетный период	Для решения комплексных, крупных проблем, для текущей и перспективной деятельности

**Исходные элементы  
для создания и  
реализации УР при  
системном подходе**

The diagram features a central white box with a dark red border containing the text "Исходные элементы для создания и реализации УР при системном подходе". Five other identical empty white boxes with dark red borders are arranged around it: one at the top, one on the left, one on the right, one at the bottom-left, and one at the bottom-right. Blue double-headed arrows connect the central box to each of these five surrounding boxes. Additionally, thick, light purple curved arrows form a circular path around the central box, pointing from the bottom-left towards the top, from the top towards the right, from the right towards the bottom-right, and from the bottom-right towards the left.



# Методы принятия решения

## Неформальные (эвристические)

Логические приемы  
(сравнение,  
наблюдение)

Использование  
опыта, прецедентов

Использование  
интуиции

## Коллективные

«Мозговая атака»

Экспертные  
оценки, метод  
«Дельфи»

Японская  
система  
«Рингисё»

## Количественные

Линейное  
моделирование

Вероятностные и  
статистические  
модели (теория  
массового  
обслуживания)

Теория игр

Имитационные  
модели

<b>Этапы разработка решения</b>	<b>Содержание и особенности работы</b>	<b>Используемые методы, подходы и инструменты</b>
<b>Определение целей</b>	<b>Четкое формулирование цели или совокупности целей</b>	<b>Прогностические методы, эвристические подходы и методы</b>
<b>Обеспечение комплексности решения</b>	<b>Анализ выявляемой проблемы, установление существенных взаимосвязей, составление математических и др. моделей</b>	<b>Системный подход</b>
<b>Обеспечение поступления и переработки информации для подготовки решения</b>	<b>Определение техники переработки информации и её ввода в работу, установление логической связи между потоками информации и объединения их в единое целое</b>	<b>Экономико- математические модели (методы исследования операций)</b>

<b>Этапы разработка решения</b>	<b>Содержание и особенности работы</b>	<b>Используемые методы, подходы и инструменты</b>
<b>Проверка последствий реализации возможных вариантов</b>	<b>Сравнительная оценка альтернатив решения</b>	<b>Экономико- математические модели, построения «дерева целей»</b>
<b>Точная оценка результатов</b>	<b>Сопоставление на степень соответствия критериям оценки эффективности результата</b>	<b>Оценочные методы</b>
<b>Организация и контроль реализации решения</b>	<b>Учет разделения и кооперации труда на предприятии</b>	<b>Сетевое планирование, регламентное управление</b>

**Целевые** включают инициативно-целевую, программно-целевую и регламентную технологии. ЦТ – это технология, основанная на приоритете целей над ситуациями; ориентирует решение на достижение цели, а не на устранение возмущающих воздействий.

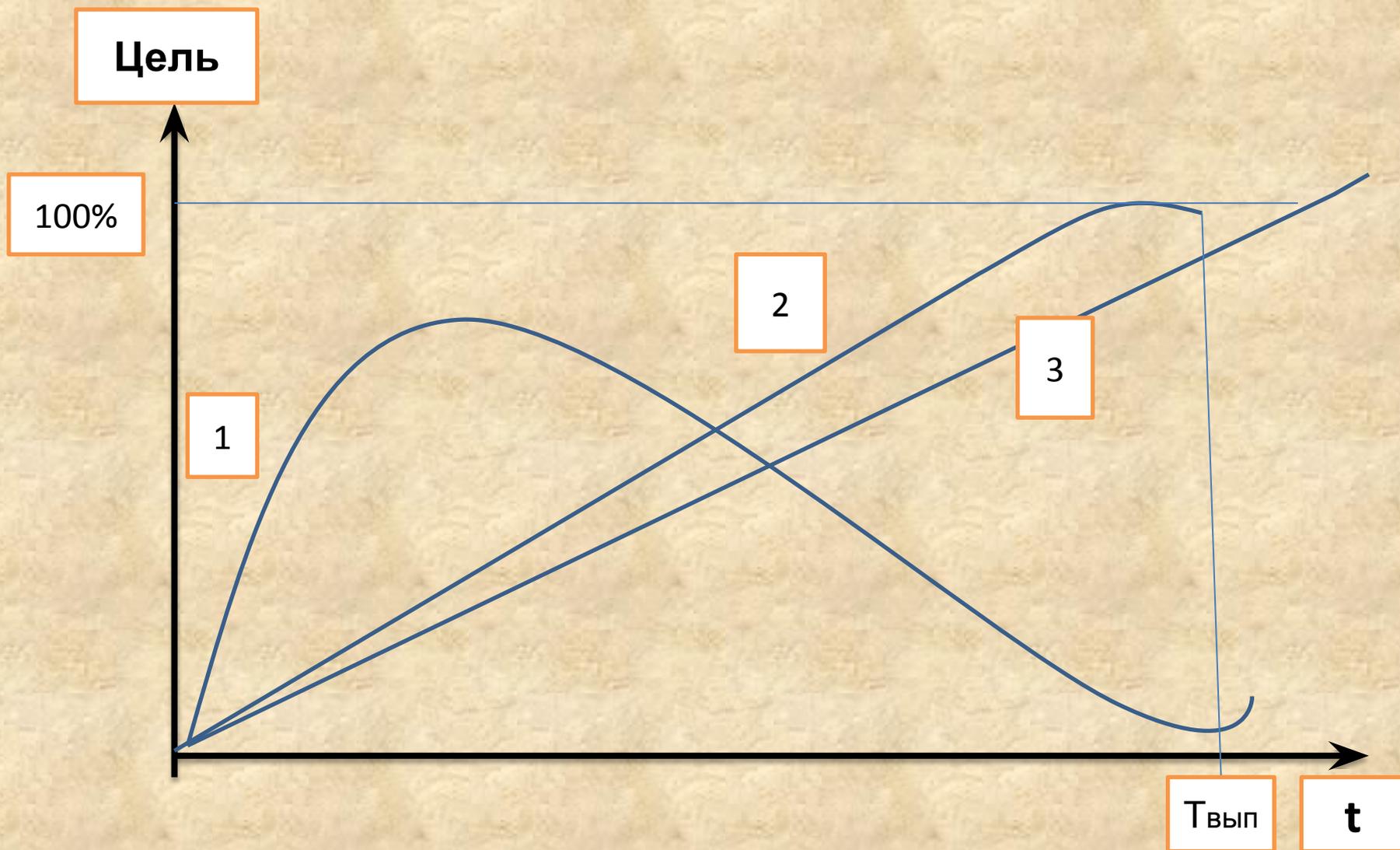
**Процессорные технологии** обслуживают целевые, являясь по отношению к ним инструментарием

**СОСТАВ  
ТЕХНОЛОГИЙ РУР**

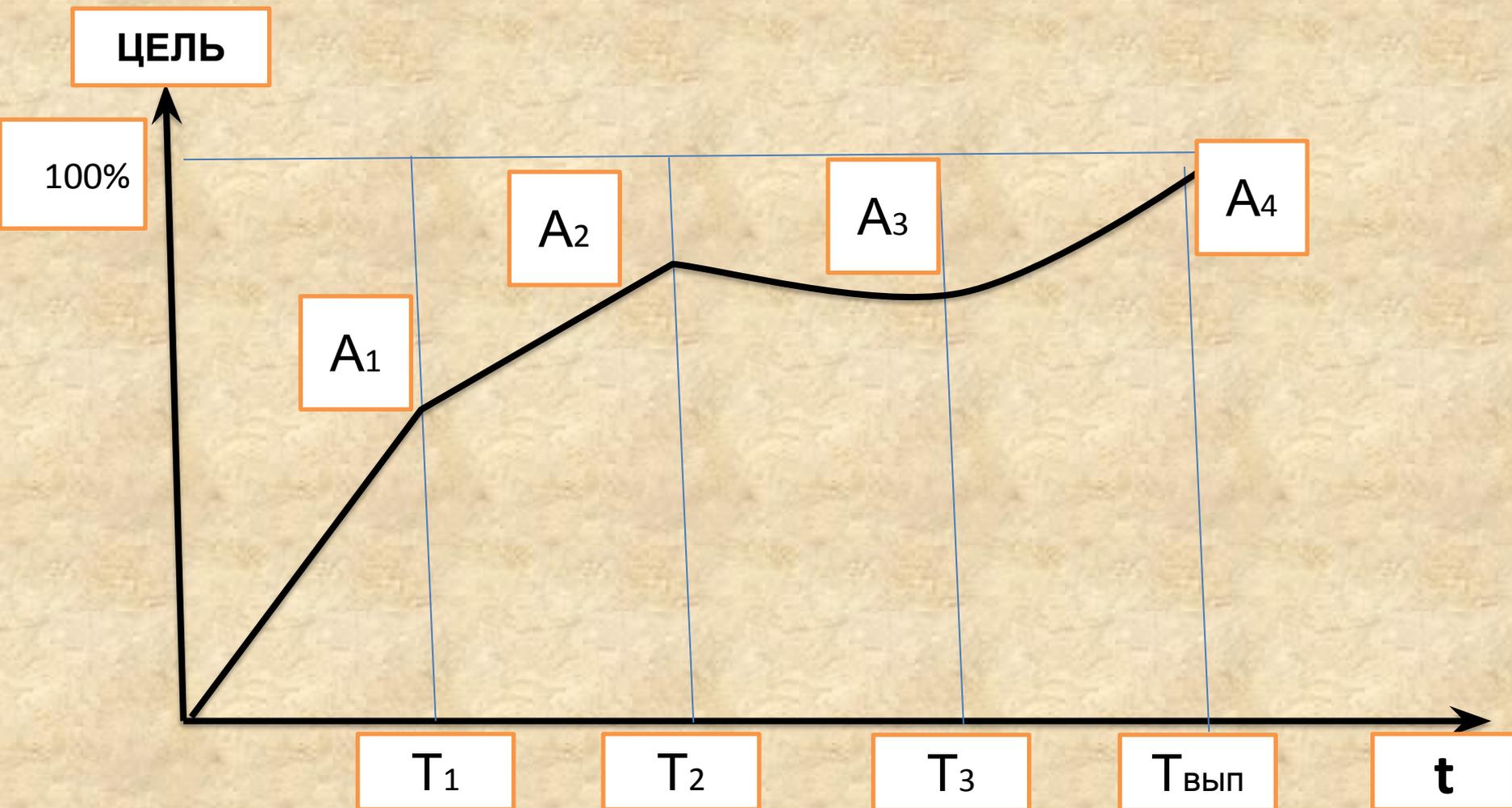
# Схема разукрупнения целей и задач



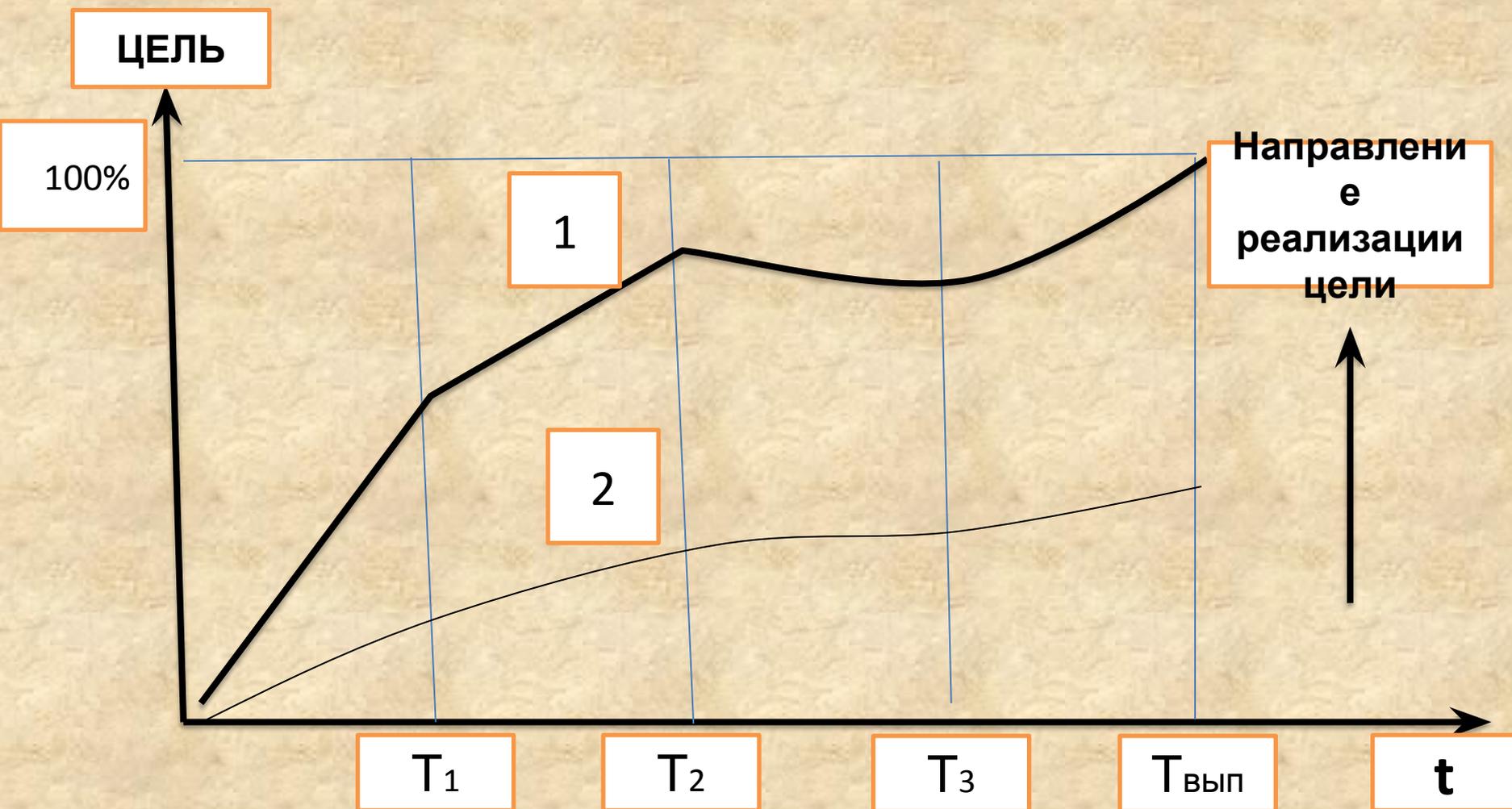
# Схема реализации инициативно-целевой технологии



# Схема реализации ПЦТ ( $A_1, A_2, A_3, A_4$ – планируемые результаты в сроки $T_1, T_2, T_3$ и $T_{\text{вып.}}$ )



# Схема реализации регламентной технологии



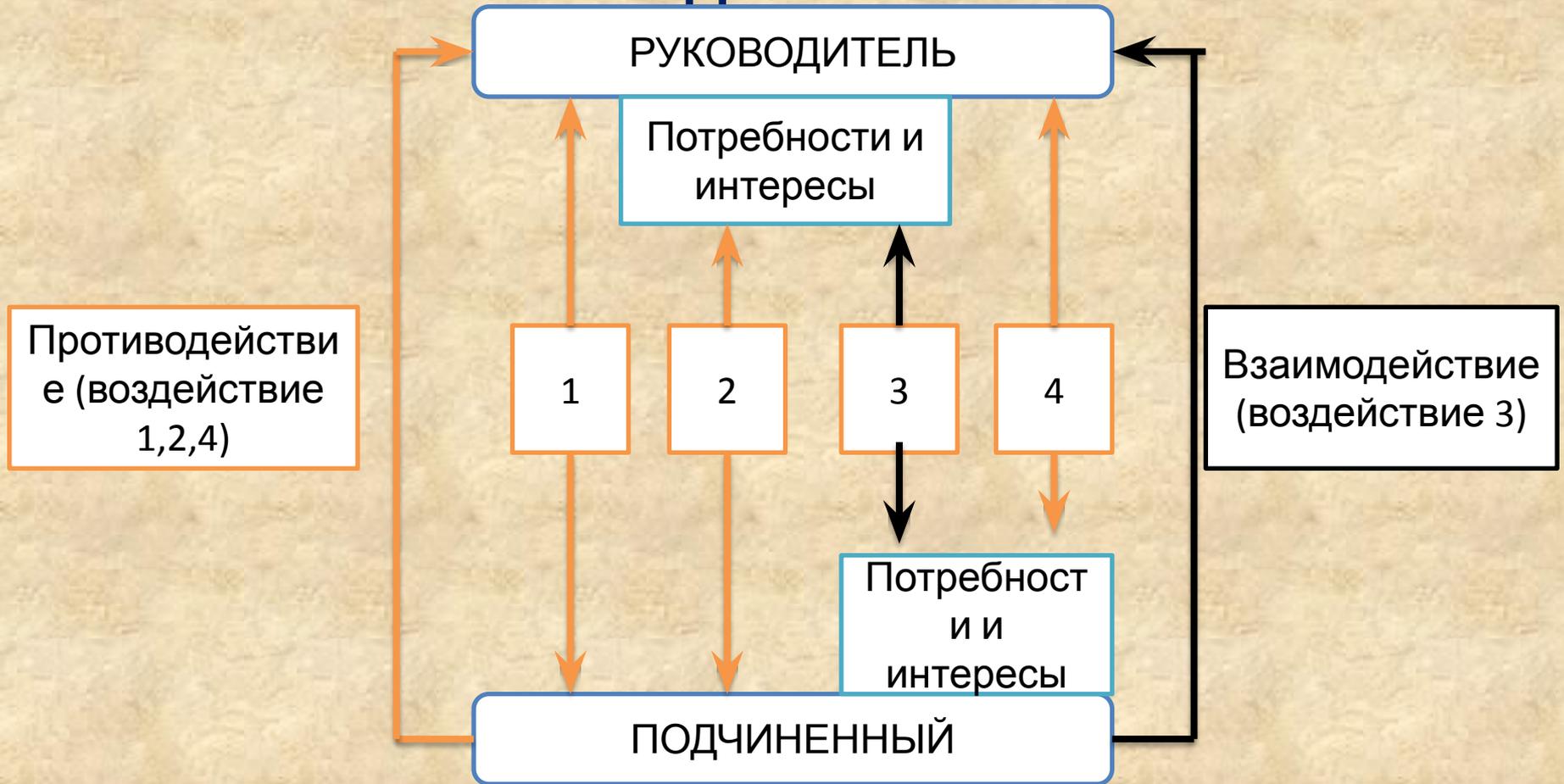
# Приоритеты целевых технологий РУР

<i>Группы, формы и численность организаций</i>		<i>Приоритеты технологий</i>
<b>МИКРО</b>	Все формы организации с численностью персонала 5-10 чел.	Рисковое производство
		Типовое производство
<b>МАЛЫЕ</b>	Товарищества, общества, кооперативы, унитарные предприятия с численностью 100 чел.	Инициативно-целевая Регламентная Программно-целевая
<b>СРЕДНИЕ</b>	Публичные общества с численностью 1-5 тыс. чел.	Регламентная Программно-целевая Инициативно-целевая
<b>СОЦИУМЫ</b>	Крупные объединения, финансово-промышленные группы государства с	Только регламентная

# Состав набора для реализации целевых технологий

<i>Набор процессорных технологий</i>	<i>Целевые технологии РУР</i>		
	<i>Инициативн о-целевая</i>	<i>Программно- целевая</i>	<i>Регламентн ая</i>
Управление по результатам	+	—	+
Управление на базе потребностей и интересов	+	+	+
Управление путем постоянных проверок и указаний	—	+	+
Управление в исключительных случаях	+	+	—
Управление на базе «искусственного интеллекта»	—	+	—
Управление на базе активизации	+	—	+

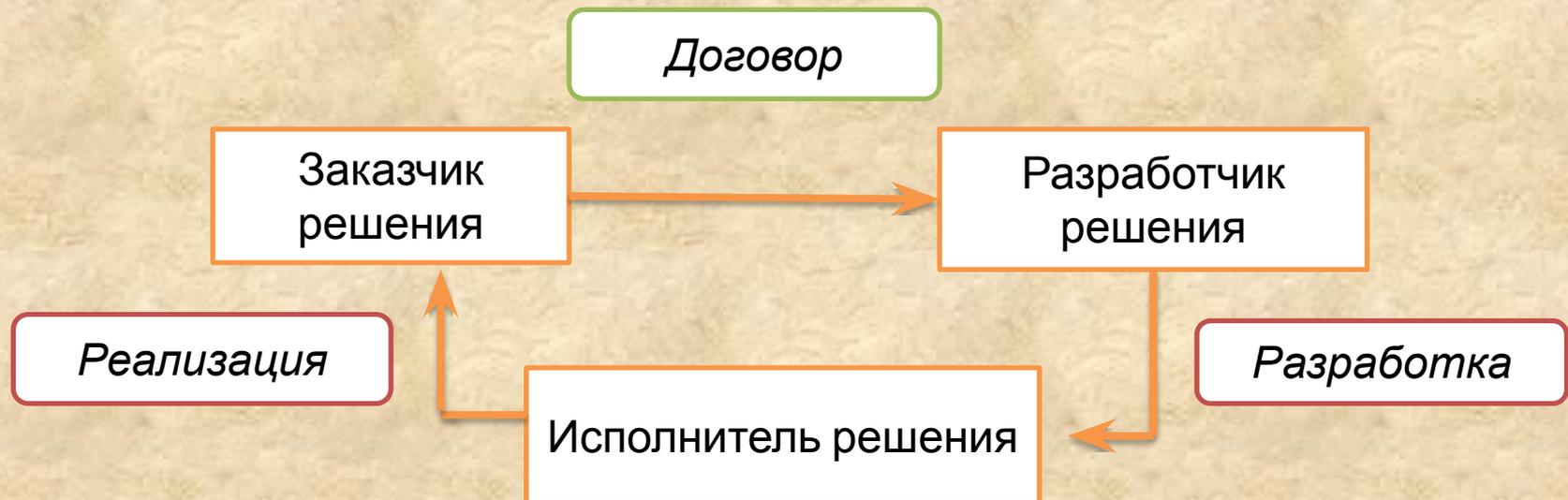
# Технология: Управление на базе потребностей и интересов. Схема вариантов управленческого воздействия



# Функции, процедуры и операции при РУР

**Ключевые фигуры РУР.** В процессе разработки и реализации УР выделяют три ключевых субъекта: *заказчик*, *разработчик* и *исполнитель решения*. Каждую фигуру могут представлять несколько человек, групп или организаций, в том числе посреднические.

## Типовая схема РУР



# Структура и содержание функций, процедур и операций при РУР

- Согласно общей методологии управленческой деятельности в теории управления, РУР имеет *Иерархию функций, процедур и операций при РУР*:

**Конкретные функции**



**Общие функции**



**Процедуры**



**Операции**

# Общие функции РУР

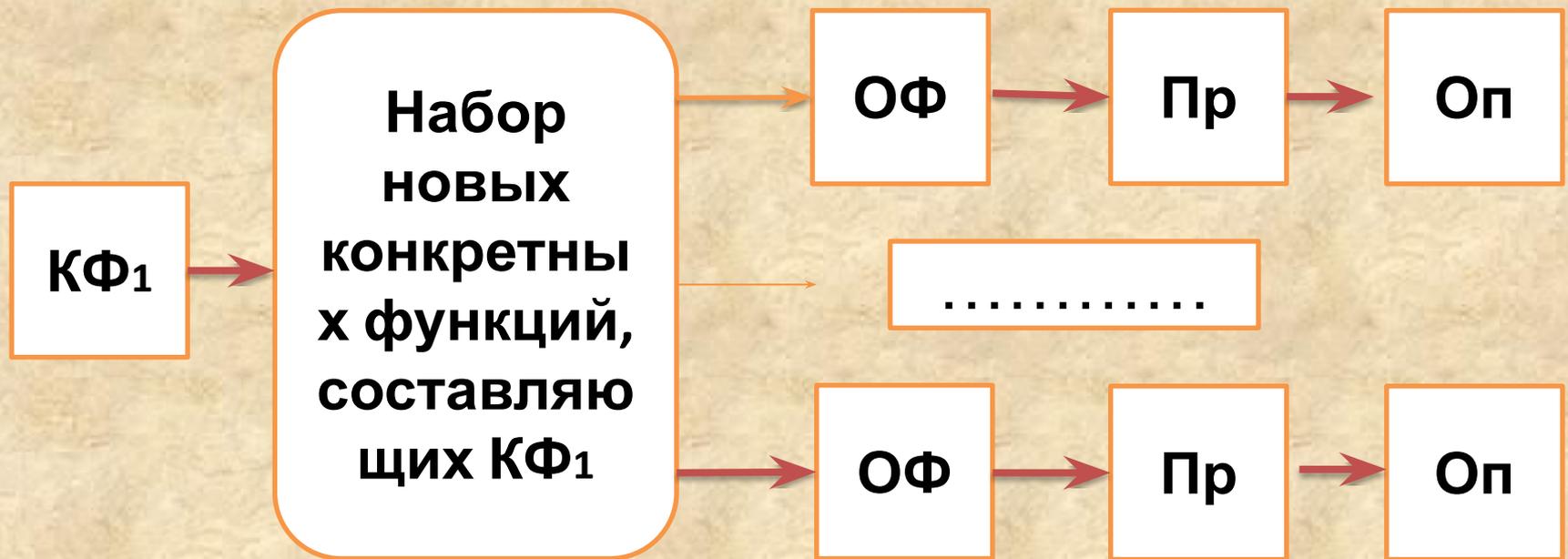


**Каждая общая функция может включать два этапа и семь процедур. Этапы состоят из подготовки УР и реализации УР.**

<b>Подготовка УР</b>	<b>Реализация УР</b>
<b>Информационная подготовка</b> необходимых данных	<b>Информирование</b> заинтересованных лиц о начале реализации УР
<b>Разработка вариантов</b>	<b>Согласование</b> с исполнителями и заказчиком процесса реализации УР
<b>Выбор одного решения</b>	<b>Организация</b> выполнения УР
<b>Утверждение</b> выбранного УР с вышестоящим руководством	<b>Контроль</b> промежуточных и окончательных результатов реализации УР

# Схемы взаимодействия функций, процедур и операций при РУР

- При типовом и масштабном характере конкретной функции при РУР:



# Схемы взаимодействия функций, процедур и операций при РУР

- При типовом и масштабном характере общих функций при РУР:



# Схемы взаимодействия функций, процедур и операций при РУР

- При типовом и масштабном характере процедур при РУР:

