

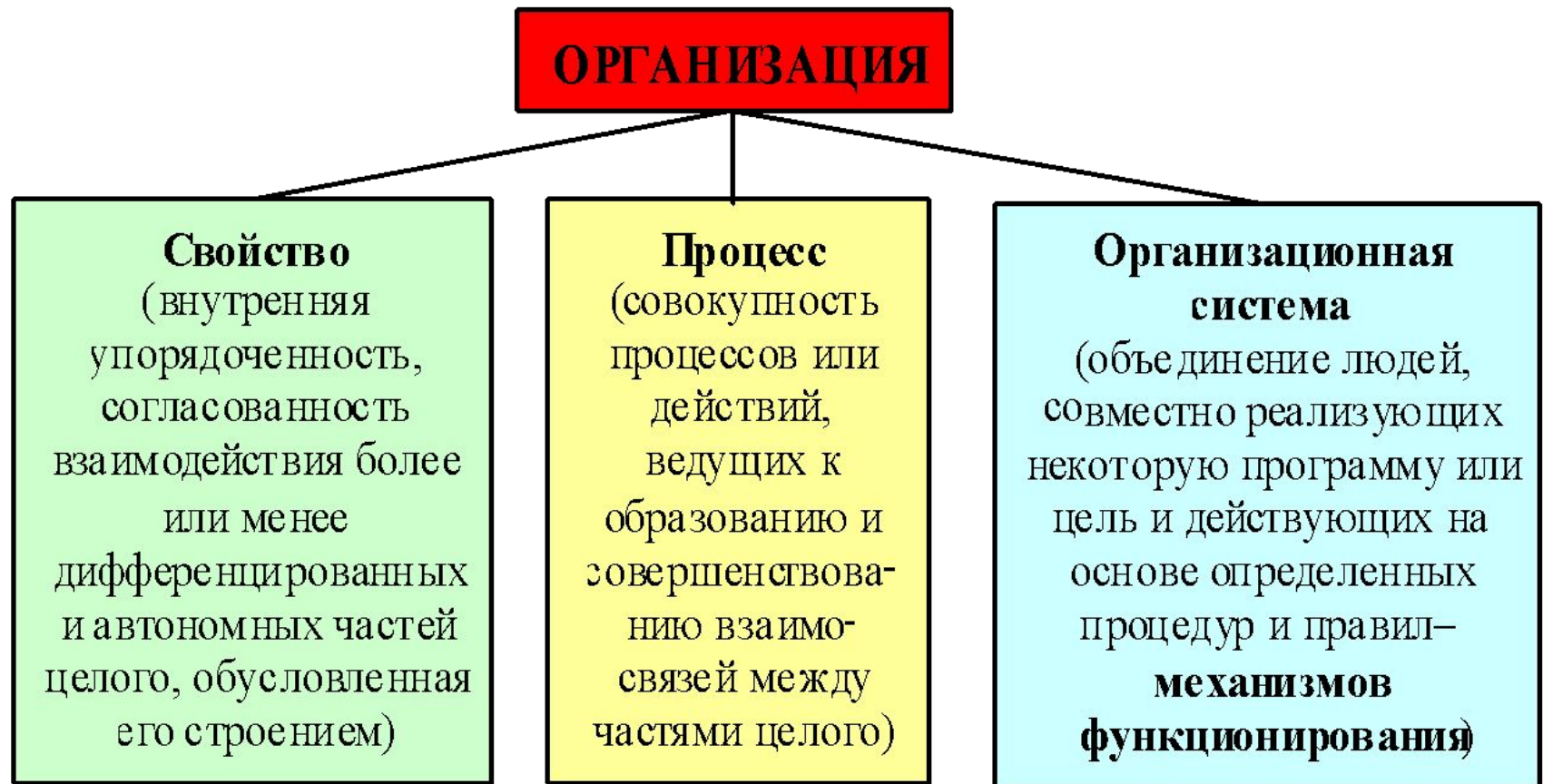
к.э.н., доцент каф. ПЭИ  
Алавина Юлия Глебовна

[alavinaug@mail.ru](mailto:alavinaug@mail.ru)

+7 927 123 7038

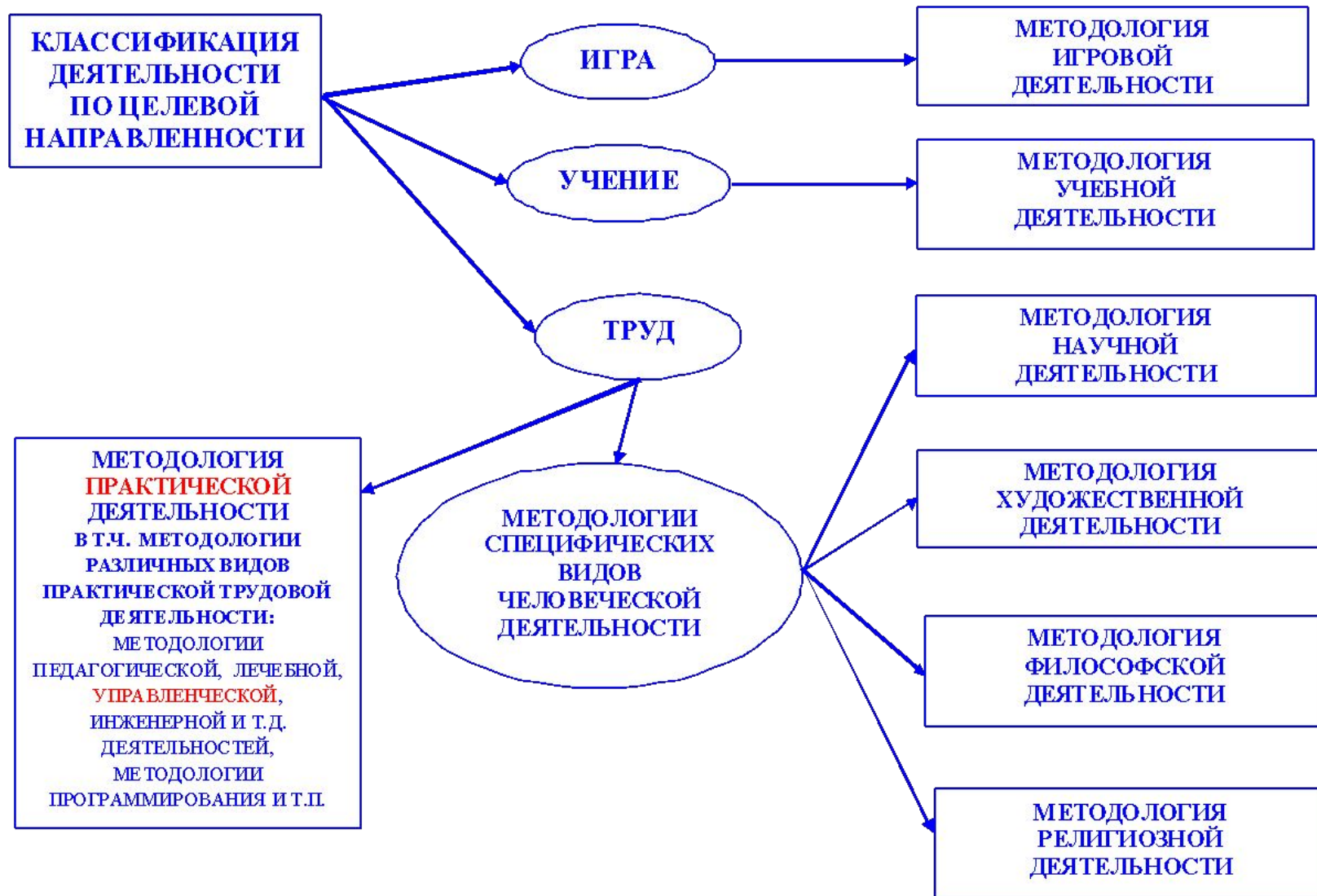
99 85 40

# УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

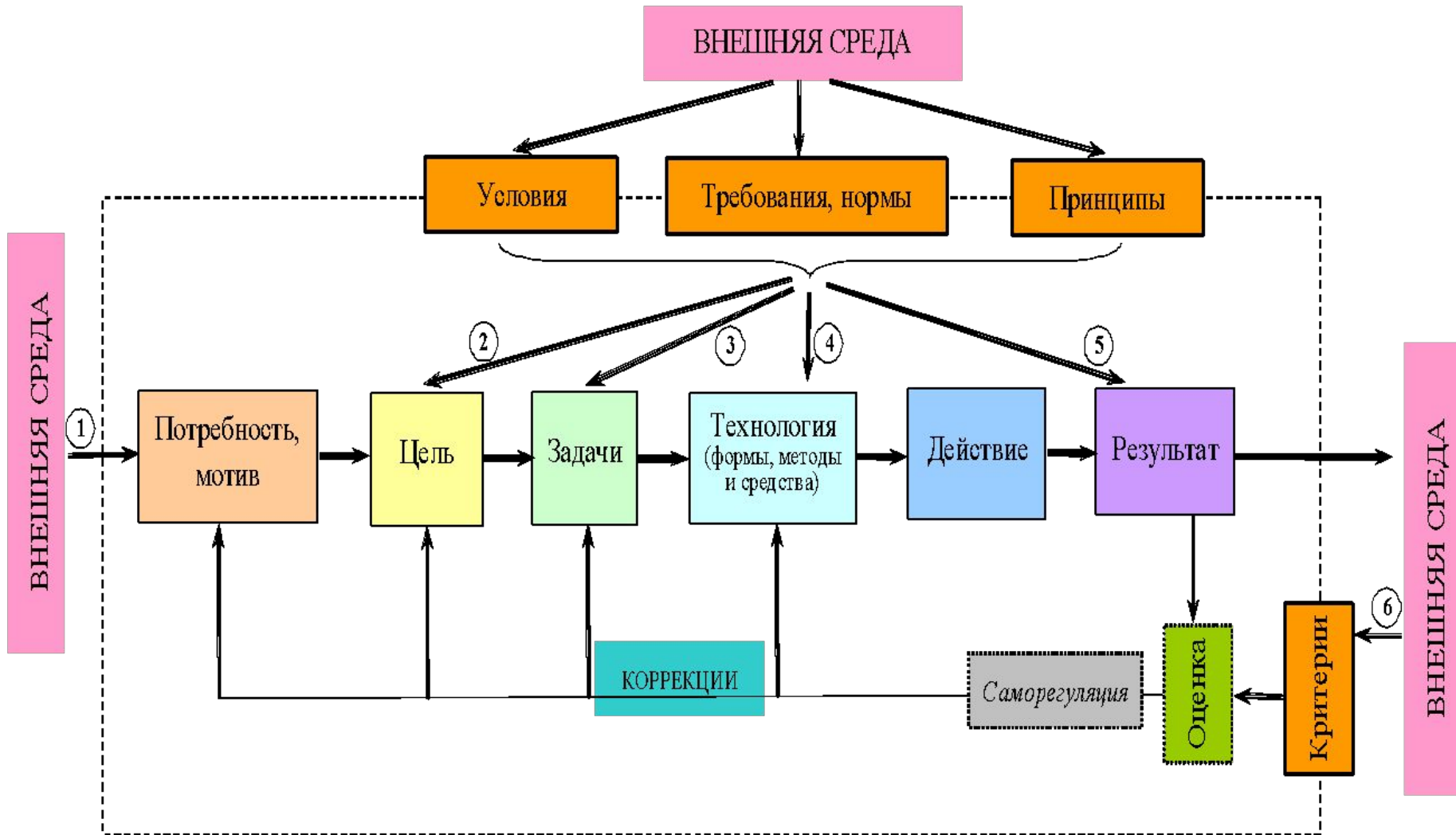


**Деятельность** - активное взаимодействие человека с окружающей действительностью, в ходе которого человек выступает как *субъект*, целенаправленно воздействующий на *объект* и удовлетворяющий таким образом свои потребности

# МЕТОДОЛОГИИ КОНКРЕТНЫХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЕЙ



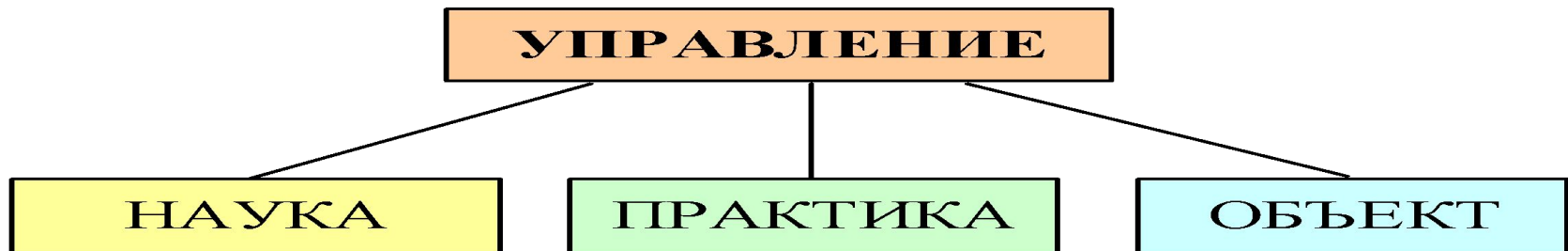
# ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – целенаправленная активность человека



# УСЛОВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



- **Управление** – «элемент, функция организованных систем различной природы: биологических, социальных, технических, обеспечивающая сохранение их определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию программы, цели деятельности.» [Большой энциклопедический словарь].
- **Управление** – «направление движением кого/чего-нибудь, руководство действиями кого-нибудь» [Словарь русского языка].
- **Управление** – «воздействие на управляемую систему с целью обеспечения требуемого ее поведения» [Теория управления орг. системами].
- Webster's dictionary предлагает следующие значения терминов «control» и «management», которые соответствуют (в зависимости от объекта управления) русскому термину «**управление**»: «control – an activity or organization that directs or regulates an activity»; «management – art or science of directing, conducting and administering the work of others to achieve defined objectives».





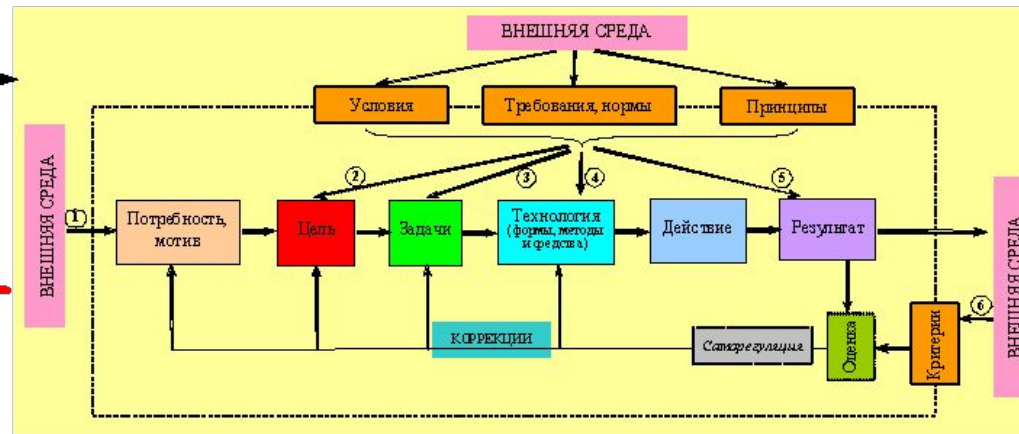
## УПРАВЛЕНИЕ – ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ субъекта управления ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ объекта управления



### Структура системы управления

# СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

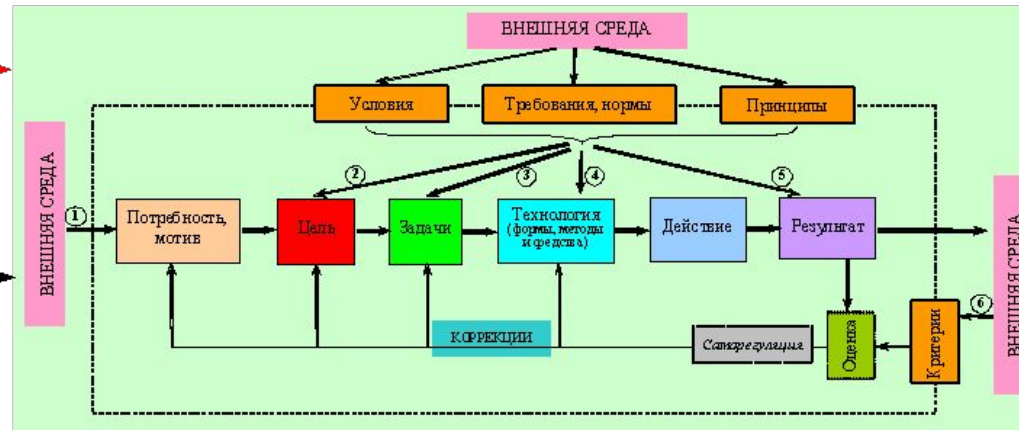
## СУБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ



Управление

Состояние управляемой системы

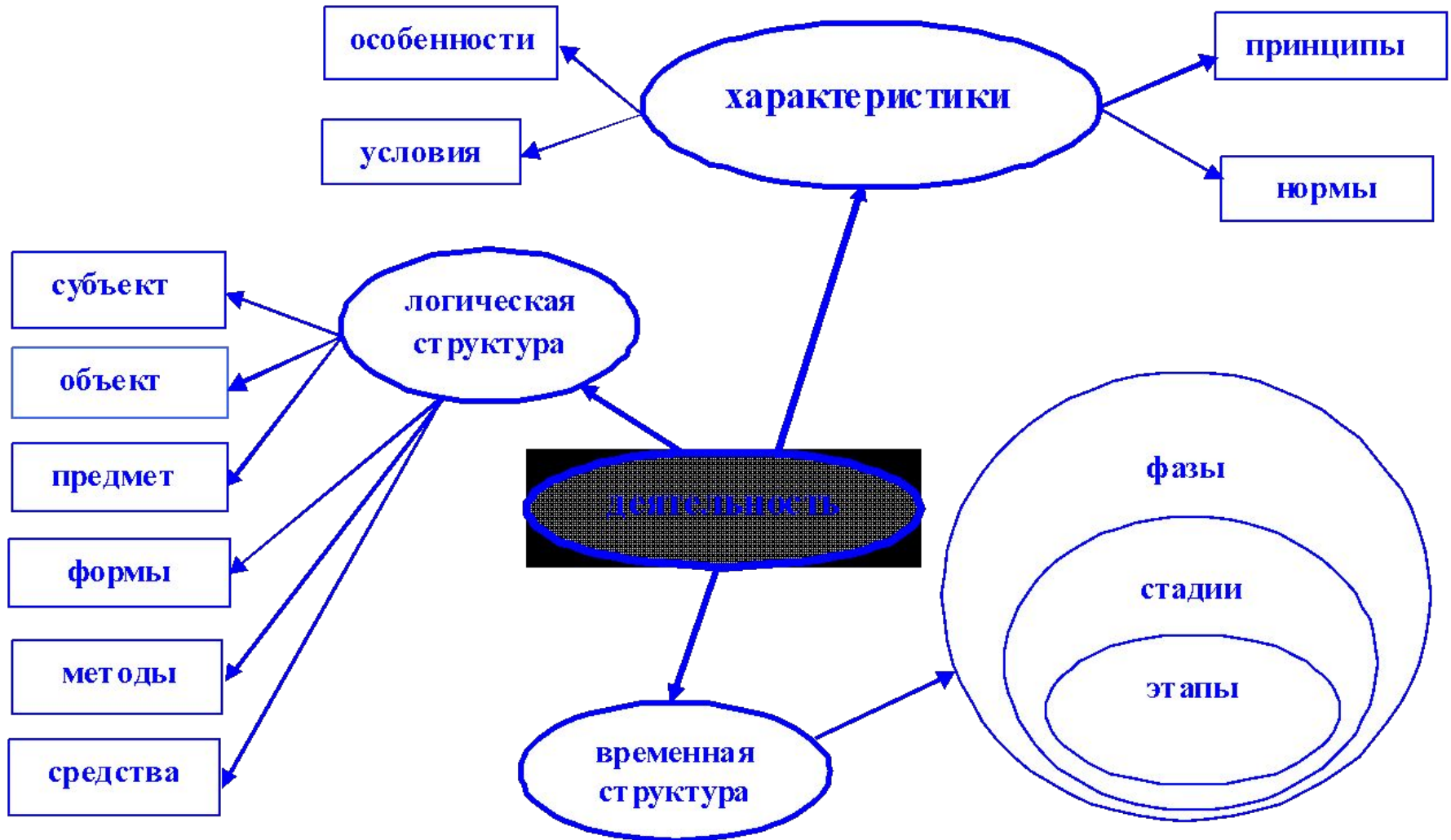
## ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ



Внешние воздействия

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

# ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЛОГИЧЕСКАЯ И ВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



## 1. Характеристики управленческой деятельности:

- особенности
- принципы
- условия
- нормы

## 2. Логическая структура управленческой деятельности:

- субъект
- объект
- предмет
- формы
- средства
- методы
- результат деятельности

## 3. Временная структура управленческой деятельности (её цикла):

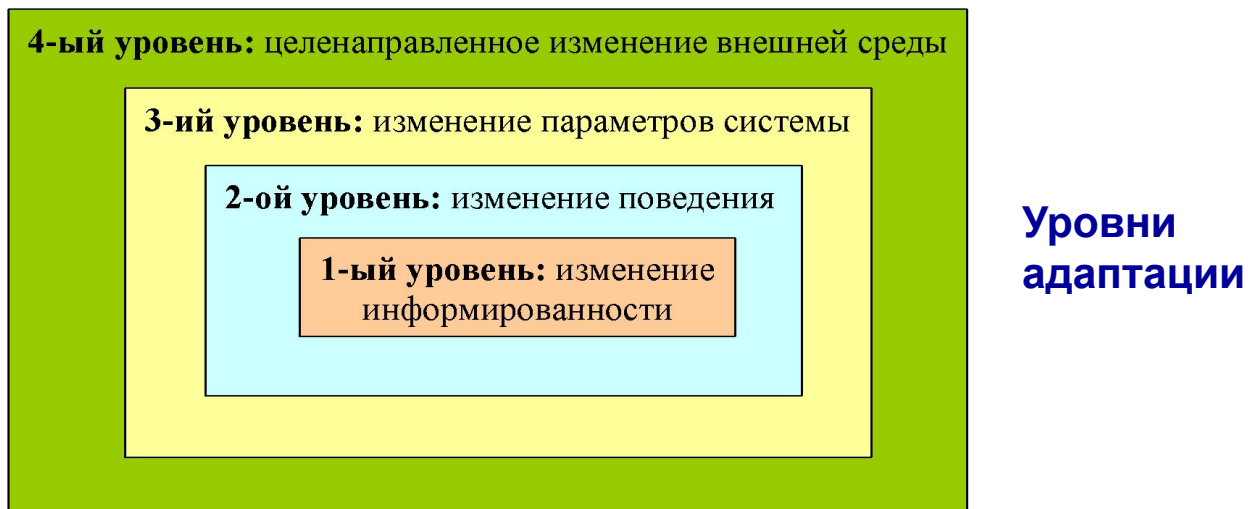
- фазы
- стадии
- этапы

# ХАРАКТЕРИСТИКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Характеристики	Организация управленческой деятельности
<p>Особенности деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Субъектность управленческой деятельности;</li> <li>2. Самостоятельное целеполагание, осуществляемое субъектом управленческой деятельности (субъектом управления);</li> <li>3. Опосредованность результата управленческой деятельности;</li> <li>4. Творческий характер управленческой деятельности;</li> <li>5. Необходимость моделирования (прогнозирования поведения управляемой системы в зависимости от управляющих воздействий);</li> <li>6. Ответственность субъекта управления за процесс и результаты своей деятельности и деятельности управляемых им субъектов и/или объектов;</li> <li>7. Адаптивность и развитие.</li> </ol>
<p>Принципы</p>	<p>Принципы: иерархии; унификации; целенаправленности; открытости; эффективности; ответственности; невмешательства; общественно-государственного управления; развития; полноты и прогнозирования; регламентации и ресурсного обеспечения; обратной связи; адекватности; оперативности; опережающего отражения; адаптивности; рациональной централизации; демократического управления; согласованности; этичности.</p>
<p>Условия</p>	<p>Мотивационные, кадровые, материально-технические, научно-методические, организационные, финансовые, нормативно-правовые, информационные.</p>
<p>Нормы: 1) общие; 2) специфические</p>	<p>Общечеловеческие этические, правовые и другие нормы; Нормы управленческой этики, организационная культура.</p>

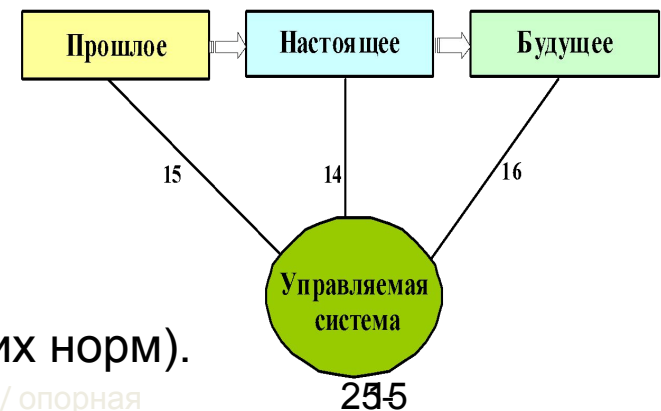
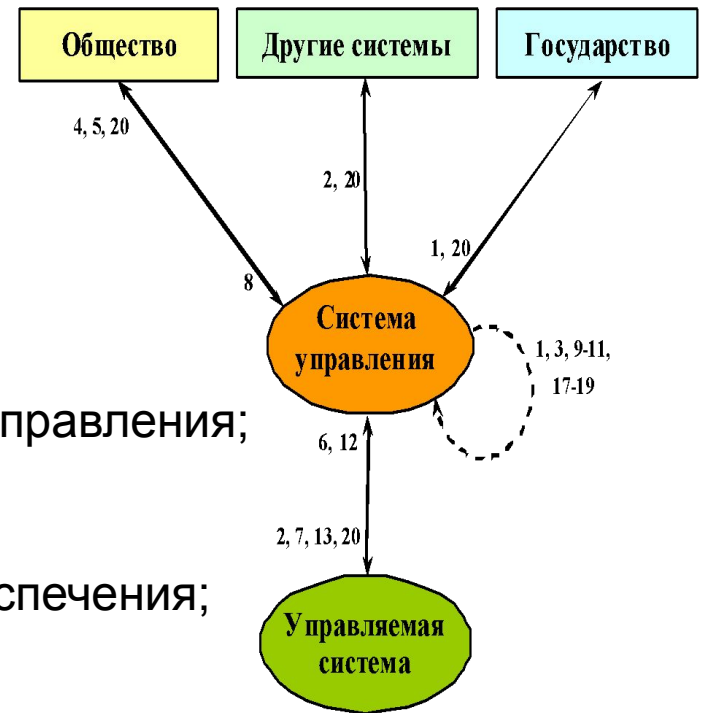
# ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. *Субъектность управленческой деятельности*
2. *Самостоятельное целеполагание, осуществляемое субъектом управления*
3. *Опосредованность результата управленческой деятельности*
4. *Творческий характер управленческой деятельности*
5. *Необходимость моделирования*
6. *Ответственность субъекта управления за процесс и результаты своей деятельности и деятельности управляемых им субъектов и/или объектов*
7. *Развитие и адаптация*



# ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Принцип иерархии;
2. Принцип унификации;
3. Принцип целенаправленности;
4. Принцип открытости;
5. Принцип эффективности;
6. Принцип ответственности;
7. Принцип невмешательства;
8. Принцип общественно-государственного управления;
9. Принцип развития;
10. Принцип полноты и прогнозирования;
11. Принцип регламентации и ресурсного обеспечения;
12. Принцип обратной связи;
13. Принцип адекватности;
14. Принцип оперативности;
15. Принцип опережающего отражения;
16. Принцип адаптивности;
17. Принцип рациональной централизации;
18. Принцип демократического управления;
19. Принцип согласованности;
20. Принцип этичности (доминирования этических норм).



**Принцип 1 (иерархии)**. Система управления имеет, как правило, иерархическую структуру. Она должна соответствовать структуре управляемой системы и не должна противоречить иерархии смежных (по горизонтали и вертикали) систем.

**Принцип 2 (унификации)**. Управляемые и управляющие системы и подсистемы всех уровней должны описываться и рассматриваться в рамках единых принципов (как с точки зрения параметров их моделей, так и с точки зрения критериев эффективности функционирования), не исключая, впрочем, необходимости учета специфики каждой конкретной системы.

**Принцип 3 (целенаправленности)**. Любое воздействие системы управления на управляемую систему должно быть целенаправленным.

**Принцип 4 (открытости)**. Функционирование системы управления должно быть открытым для информации, инноваций и т.д.

**Принцип 5 (эффективности)**. Система управления должна реализовывать наиболее эффективные из допустимых управляющих воздействий.

**Принцип 6 (ответственности)**. Система управления несет ответственность за принимаемые решения и за эффективность функционирования управляемой системы.



# ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ. II

**Принцип 7 (невмешательства)**. Вмешательство управляющего органа любого уровня происходит в том и только в том случае, когда непосредственно подчиненные ему элементы не обеспечивают (в настоящее время и/или с учетом прогноза) реализации комплекса необходимых функций.

**Принцип 8 (общественно-государственного управления, соучастия)**. Управление социальной системой должно быть нацелено на максимальное вовлечение всех заинтересованных субъектов (общество, органы государственной власти, физические и юридические лица) в совершенствование функционирования управляемой системы и самой системы управления.

**Принцип 9 (саморазвития)**. Одним из управляющих воздействий является изменение самой системы управления (которое, будучи индуцированным изнутри, может рассматриваться как саморазвитие). То же касается и развития управляемой системы.

**Принцип 10 (полноты и прогнозирования)**. Предлагаемый набор управляющих воздействий должен в заданном диапазоне внешних условий обеспечивать достижение поставленных целей (требование полноты) оптимальным (и/или допустимым) способом с учетом возможных реакций управляемой системы на те или иные управляющие воздействия в прогнозируемых внешних условиях.

**Принцип 11 (регламентации и ресурсного обеспечения управленческой деятельности)**. Управленческая деятельность должна быть регламентирована (стандартизована) и соответствовать ограничениям, установленным метасистемой (системой более высокого уровня иерархии). Любое управленческое решение должно быть допустимым, в том числе – с точки зрения обеспеченности требуемыми ресурсами.

**Принцип 12 (обратной связи)**. Для эффективного управления, как правило, необходима информация о состоянии управляемой системы и условиях ее функционирования, причем реализация любого управляющего воздействия и ее последствия должны отслеживаться, контролироваться субъектом управления.

**Принцип 13 (адекватности)**. Система управления (ее структура, сложность, функции и т.д.) должна быть адекватна (соответственно, структуре, сложности, функциям и т.д.) управляемой системы. Задачи, которые стоят перед управляемой системой, должны быть адекватны его возможностям.

**Принцип 14 (оперативности)**. При управлении в режиме реального времени информация, необходимая для принятия решений, поступала вовремя, сами управленческие решения принимались и реализовывались оперативно в соответствии с изменениями управляемой системы и внешних условий ее функционирования. Другими словами, характерное время выработки и реализации управленческих решений не должно превышать характерное время изменений управляемой системы (то есть система управления должна быть адекватна управляемым процессам в смысле скорости их изменений).

**Принцип 15 (опережающего отражения)**. Сложная адаптивная система прогнозирует возможные изменения существенных внешних параметров. Следовательно, при выработке управляющих воздействий необходимо предсказывать и упреждать такие изменения.

# ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. I

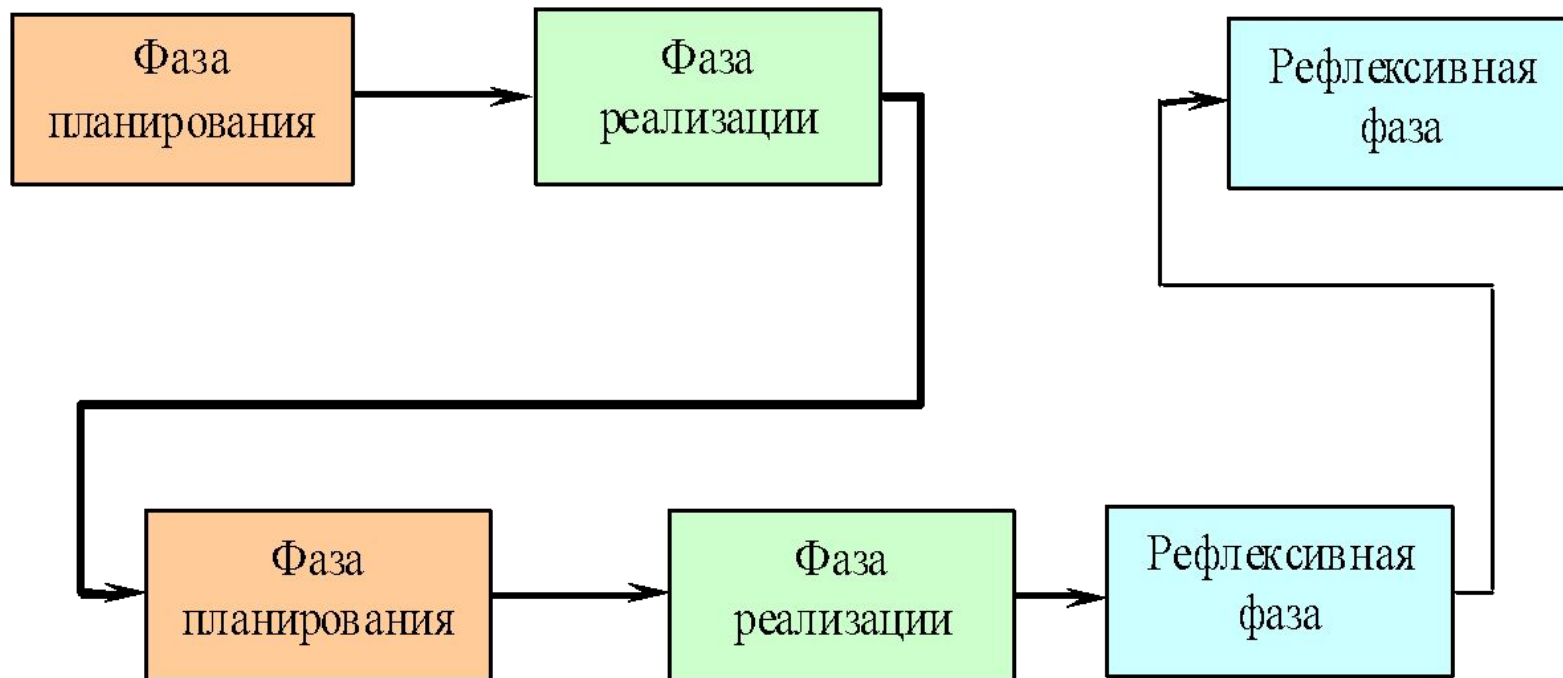
Компоненты	Организация управленческой деятельности
Субъект	Субъект управления (индивидуальный или коллективный).
Объект	Объект управления и/или управляемый субъект (индивидуальный или коллективный).
Предмет	<p>Элементы управляемой системы, компоненты деятельности управляемого субъекта.</p> <p>Например, для организационных систем: состав системы; структура системы; ограничения и нормы деятельности участников; цели и предпочтения участников; информированность участников; порядок функционирования.</p>
Результат	Состояние объекта управления, результат деятельности управляемого субъекта; использованные ресурсы.
Формы организации	Индивидуальное и коллективное управление; унифицированное и персонифицированное управление.
	Проектное и процессное управление; рефлекторное (ситуационное) и опережающее управление.
	Иерархическое управление, распределенное управление и сетевое управление.
Функции	Для организационного управления: планирование, организация, стимулирование (мотивация), контроль.

# ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. II

Компоненты	Организация управленческой деятельности
Задачи	Для организационного управления: мониторинг и анализ текущего состояния управляемой системы, прогноз развития, целеполагание, выбор технологии деятельности, планирование и распределение ресурсов, стимулирование (мотивация), контроль и оперативное управление, анализ и улучшения деятельности.
Методы (виды) управления	Например, для организационных систем: управление составом; управление структурой; институциональное управление (нормативное, управление ограничениями и нормами деятельности); мотивационное управление (экономическое, управление предпочтениями); информационное управление (социально-психологическое, управление информацией, которой обладают управляемые субъекты на момент принятия решений).
Средства	Для организационного управления: приказы, распоряжения, указания, планы, стратегии, политики, нормы, нормативы, процедуры, регламенты, положения об организации деятельности.
Механизмы	Для организационного управления: активной экспертизы; внутренних цен; выбора набора проектов; дополнительных соглашений; «затраты-эффект»; институционального управления; информационного управления; компенсационные; комплексного оценивания (агрегирования информации); конкурсные (тендеры); многоканальные; назначения; обмена; опережающего самоконтроля; оптимизации производственного и коммерческого циклов; освоенного объема; противозатратные; распределения ресурса (в том числе – затрат и доходов); самокупаемости (самофинансирования); синтеза структуры; синтеза состава; смешанного финансирования; согласия; стимулирования; страхования и др.

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ФАЗ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
СУБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ И УПРАВЛЯЕМОГО СУБЪЕКТА**

**СУБЪЕКТ  
УПРАВЛЕНИЯ**  
**УПРАВЛЯЕМЫЙ  
СУБЪЕКТ**



# ФАЗЫ, СТАДИИ И ЭТАПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ФАЗЫ	СТАДИИ	ЭТАПЫ
<b>Фаза проектирования</b>	Концептуальная стадия	Выявление противоречия
		Формулирование проблемы
		Определение целей
		Выбор критериев
	Стадия моделирования	Построение моделей
		Оптимизация
		Выбор (принятие решения)
	Стадия конструирования	Декомпозиция
		Агрегирование
		Исследование условий
Построение программы		
	Стадия «технологической» подготовки	
<b>Фаза реализации</b>	Стадия организации	
	Стадия стимулирования и мотивации	
	Стадия мониторинга	
	Стадия оперативного управления	
<b>Рефлексивная фаза</b>	Стадия учета и контроля	
	Стадия анализа деятельности и ее результатов	
	Стадия коррекции ранее принятых решений	
	Стадия улучшения деятельности	

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. I

Временная структура			Цикл управленческой деятельности
Фазы	Стадии	Этапы	
1. Проектирование	1.1. Концептуальная	1.1.1. Выявление противоречия	Противоречие между текущим или прогнозируемым состоянием управляемой системы и желательным ее состоянием.
		1.1.2. Формулирование проблемы	Проблема управления как осознанная субъектом управления необходимость воздействия на деятельность (состояние) управляемой системы.
		1.1.3. Определение целей	Определение целей управления как желательного состояния (результата деятельности) управляемой системы (в более общем случае – как способа организации деятельности управляемого субъекта).
		1.1.4. Выбор критериев	Критерии описания/оценки состояния (результатов деятельности) управляемой системы. Критерии эффективности управления.
	1.2. Моделирования	1.2.1. Построение моделей	Создание модели управляемой системы (с учетом возможной ее активности). Исследование зависимости состояния управляемой системы (результата деятельности управляемого субъекта) от управляющих воздействий и состояния внешней среды.
		1.2.2. Оптимизация	Решение задачи синтеза оптимальных (в рамках созданной модели управляемой системы) управляющих воздействий. Исследование устойчивости и адекватности решений.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. II

Временная структура			Цикл управленческой деятельности
Фазы	Стадии	Этапы	
	1.3. Конструирования	1.3.1. Декомпозиция	Формулирование задач управления как целей решения отдельных подпроблем, обеспечивающих достижение определенной общей цели управления в рамках существующих ограничений.
		1.3.2. Агрегирование	Согласование результатов решения отдельных задач управления, возможного совместного использования различных видов, средств, форм и механизмов управления.
		1.3.3. Исследование условий	Анализ влияния условий (ресурсных ограничений) на эффективность управленческой деятельности, в том числе с учетом декомпозиции ресурсов по видам, формам и т.д. управления.
		1.3.4. Построение программы	Идентификация управляемой системы. Выбор условий, видов, средств, форм и механизмов управления. Решение задачи синтеза оптимальных управляющих воздействий.
	1.4. «Технологической» подготовки	1.4.1. «Технологической» подготовки	Детализация и подготовка необходимых условий, видов, средств и форм управления.
2. Реализации	2.1. Стадия организации		Реализация условий, видов, средств, форм и механизмов управления. Выделение ресурсов. Распределение функций и задач между элементами управляемой системы.
	2.2. Стадия стимулирования и мотивации		Реализация механизмов морального и материального стимулирования управляемых субъектов.



# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. III

Временная структура			Цикл управленческой деятельности
Фазы	Стадии	Этапы	
	2.3. Стадия мониторинга		Организация системы непрерывной оценки деятельности объекта управления и/или управляемых субъектов и состояния внешней среды.
	2.4. Стадия оперативного управления		Оперативная корректировка по результатам мониторинга условий и механизмов управления.
3. Рефлексия	Стадия учета и контроля		Сбор информации о результатах деятельности субъекта управления и управляемой системы, их оценка (соотнесение с поставленными целями).
	Стадия анализа деятельности и ее результатов		Рефлексия как способ осознания субъектом управления целостности своей собственной деятельности, ее целей, содержания, форм, способов, средств. Критический анализ полученных результатов (с учетом использованных ресурсов).
	Стадия коррекции ранее принятых решений		В случае циклической, повторяющейся деятельности – «локальное» изменение ее содержания и параметров на основании анализа уже достигнутых результатов.
	Стадия улучшения деятельности		Системный пересмотр всей структуры организации управленческой деятельности (в том числе – используемых критериев эффективности, методов, форм, средств и механизмов управления).