

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ  
СИСТЕМАМИ

Направление и направленность (профиль)

38.06.01 Экономика. Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам  
деятельности)

Год набора на ОПОП  
2020

Форма обучения  
заочная

Владивосток 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Теории управления экономическими системами» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 38.06.01 Экономика (утв. приказом Минобрнауки России от 30.07.2014г. №898) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1259).

Составитель(и):

*Ершова Т.В., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра экономики и управления, Tatyana.Ershova@vvsu.ru*

*Латкин А.П., доктор экономических наук, руководитель института, Институт подготовки кадров высшей квалификации, Aleksandr.LatkinP@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры экономики и управления от 12.04.2023 , протокол № 6

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Варкулевич Т.В.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1575458423
Номер транзакции	0000000000B33965
Владелец	Варкулевич Т.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Варкулевич Т.В.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1575458423
Номер транзакции	0000000000B33968
Владелец	Варкулевич Т.В.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

**Цель дисциплины:** изучить совокупность принципов, методов и средств управления экономическими системами, целью которых является повышение эффективности предпринимательской деятельности и увеличение прибыли.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомить аспирантов с основами управления экономическими системами;
- ознакомить аспирантов с методологической базой управления как одной из важнейших составляющих функционирования предприятия;
- ознакомить аспирантов с основными принципами менеджмента, политикой предприятия, структурой управления, стратегией деятельности, тактическим и оперативным планированием, управленческими функциональными решениями, методами выработки управленческих решений, управлением персоналом, организацией консультирования, самоменеджментом;
- овладение методиками минимизации и деления рисков, создания предприятий, проведения приватизаций, управления качеством, управления проектами и т.д.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
38.06.01 «Экономика» (ЭИУ)	ПК-4	Способностью обобщать и адаптировать результаты современных экономических исследований для целей решения экономических проблем, возникающих в деятельности предприятий, организаций, отраслей народного хозяйства и государственной политики;	Знания:	актуальные проблемы и тенденции развития научной области - Экономика и области профессиональной деятельности
			Умения:	сопоставлять достижения современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики
			Навыки:	методами прикладных экономических исследований
	ПК-5	Готовностью использовать результаты исследований, знания закономерностей и тенденций развития для совершенствования организационно-экономических механизмов, методов	Знания:	основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программ совершенствования организационно-экономических механизмов, методов управления, разработки стратегий деятельности предприятий, организаций, комплексов, отраслей

	управления, разработки стратегий деятельности предприятий, организаций, комплексов отраслей народного хозяйства	Умения:	проводить экспертизы организационно-экономических механизмов, методов управления, программ развития предприятий, организаций, комплексов отраслей
		Навыки:	навыками подготовки аналитических материалов

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Теории управления экономическими системами» является дисциплиной по выбору.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
38.06.01 Экономика	ЗФО	А1.ДВ.А	3	3	5	2	2	0	1	0	103	3

### 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

#### 5.1 Структура дисциплины (модуля) для ЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ЗФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Предмет, сущность и содержание теории управления	0	0	0	8	Научный доклад
2	Объекты и субъекты управления	0	0	0	8	Научный доклад
3	Экономическая система как объект управления	1	0	0	8	Научный доклад
4	Функции управления	0	0	0	8	Научный доклад
5	Организация управления	0	0	0	8	Научный доклад
6	Методы управления	0	0	0	8	Научный доклад
7	Основные виды и технологии управления в организациях	0	1	0	10	Научный доклад

8	Управление человеческими ресурсами и кадровые технологии	0	0	0	8	Научный доклад
9	Маркетинг и маркетинговые технологии в менеджменте	0	0	0	8	Научный доклад
10	Понятие и характерные черты новой экономики («экономики знаний»)	0	0	0	8	Научный доклад
11	Порядок разработки и реализации стратегий развития экономических систем	1	0	0	8	Научный доклад
12	Стратегии социально-экономического развития России и Дальнего Востока	0	1	0	13	Научный доклад
<b>Итого по таблице</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	

## 5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

### *Тема 1 Предмет, сущность и содержание теории управления.*

Содержание темы: Сущность и функции управления. Наука управления, ее методы познания. Принципы управления экономическими системами, формы и методы их реализации. Эволюция теорий управления, современные теории управления. Управление и менеджмент. Этапы развития теории и практики менеджмента. Современные теории организации. Принципы управления. Научные подходы и виды управления экономическими системами (традиционный или проблемно-ориентированный, процессный, системный, ситуационный, синергетический). Понятие системы управления. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

### *Тема 2 Объекты и субъекты управления.*

Содержание темы: Экономические системы как объект управления. Понятие, структура и классификация экономических систем по различным признакам (масштаб, сфера действия, формы собственности). Основные подсистемы и элементы экономической системы как объекты управления. Жизненный цикл экономической системы (формирование, развитие, дезинтеграция/распад) и прогнозирование развития экономических систем. Фазы развития экономической системы как объекты управления. Субъекты управления экономическими системами. Государство и корпорации. Транснациональные и региональные субъекты управления. Менеджеры как субъекты управления.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

### *Тема 3 Экономическая система как объект управления.*

Содержание темы: Эволюция подходов к определению понятия «экономическая система». Особенности формирования экономических систем на макро, мезо и микроуровнях. Открытые и закрытые экономические системы: анализ исторического опыта СССР и России.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция – презентация.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 4 Функции управления.*

Содержание темы: Функции управления: сущность и объективные предпосылки их развития. Место и роль функций в управленческом процессе. Классификация функций управления. Анализ как функция управления. Анализ организации и внешней среды ее деятельности. Планирование и прогнозирование в системе управления. Виды и системы планирования (нормативное и индикативное; программно-целевое и стратегическое; долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование). Подходы к прогнозированию и виды прогнозов. Организация и координация как функции управления. Содержание и принципы организации управления. Мотивация и стимулирование как функции управления. Природа, содержание и структура мотивации. Модели мотивационного управления. Мотивационное управление и результативность труда. Коммуникация как функция управления. Понятие коммуникации, ее основные характеристики. Значение коммуникаций в постиндустриальном обществе. Контроль как функция управления. Сущность и виды контроля. Бенчмаркинг и современные тенденции развития контроля.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 5 Организация управления.*

Содержание темы: Организационно-правовые формы различных коммерческих и некоммерческих организаций (в том числе виртуальных), их объединений (ассоциации, союзы, финансово-промышленные группы, сети и др.) Стадии жизненного цикла организаций. Новые формы функционирования и развития организаций как объектов управления. Теория и практика управления интеграционными образованиями. Управление в государственной организации и в коммерческой фирме: общее и особенное. Организационные формы управления. Сущность организационной структуры управления. Виды организационных структур. Система органов управления. Пути развития системы управления в новых условиях.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 6 Методы управления.*

Содержание темы: Основные методы управления, их классификация. Взаимосвязь функций управления, процессов принятия и осуществления управленческих решений. Методы выполнения функций управления. Методы и этапы процесса принятия и осуществления управленческого решения. Методы решения слабо структурированных и сильно структурированных проблем. Построение дерева целей. Информационные системы поддержки принятия управленческих решений. Реализация решения. Контроль осуществления решения и получения ожидаемых результатов. Методы координации и формы регламентации управленческой деятельности.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 7 Основные виды и технологии управления в организациях.*

Содержание темы: Управление (руководство) организацией в целом. Культура организации и стиль руководства. Понятие, сущность и функции культуры организации, ее место в системе управления. Понятие и виды стиля руководства организацией. Роль лидерства и основные черты эффективного лидера. Управление изменениями и

нововведениями. Концепция организационной подвижности. Теория и практика слияния и поглощения компаний. Реформирование предприятий: концепция, модель, программа. Реструктуризация: понятие, виды и возникающие проблемы. Организация мониторинга и контроль хода изменений. Сущность инновационного менеджмента, управленческие и технологические инновации. Принципы, методы и процесс организации нововведений. Управление риском. Понятие и критерии риска. Виды и факторы рисков. Анализ и оценка риска. Методы регулирования и оптимизации риска. Управление качеством. Понятие управления качеством. Принципы и виды управления качеством. Международные системы управления качеством.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Научные доклады по теме на практических занятиях с использованием презентационных материалов.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 8 Управление человеческими ресурсами и кадровые технологии .*

Содержание темы: Понятия человеческих ресурсов. Развитие человеческих ресурсов. Системы управления человеческими ресурсами организации. Обучение персонала. Управление человеческими ресурсами в концепции всеобщего управления качеством. Сущность, структура и специфика кадровых технологий. Содержание и основные функции оценки персонала. Отбор как кадровая технология. Управление карьерой персонала.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 9 Маркетинг и маркетинговые технологии в менеджменте .*

Содержание темы: Сущность и функции маркетинга. Основные субъекты и виды маркетинга. Особенности некоммерческого маркетинга. Основные технологии маркетинга. Перспективы маркетинга в XXI веке. Мониторинг и технологии мониторинга в менеджменте. Сущность и функции мониторинга. Основные субъекты и виды мониторинга. Особенности мониторинга в государственном и муниципальном управлении. Основные технологии мониторинга. Информационные и коммуникационные технологии в менеджменте. Понятие и сущность информационных и коммуникационных технологий. Виды информационных и коммуникационных технологий. Роль геоинформационных (ГИС) и Интернет технологий в управлении организациям.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 10 Понятие и характерные черты новой экономики («экономики знаний»).*

Содержание темы: Изменение в содержании традиционных функций и форм управления. Понятие интеллектуального капитала и его роль в новой экономике. Управление формированием и развитием интеллектуального капитала; менеджмент знаний. Обучение как функция управления. Новые свойства информационного ресурса.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции и практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

#### *Тема 11 Порядок разработки и реализации стратегий развития экономических систем .*

Содержание темы: Основные этапы разработки и правила выбора наилучшего варианта стратегии. Методологические принципы модели Гарвардской школы бизнеса. Условия успешной реализации стратегии.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция – презентация.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

*Тема 12 Стратегии социально-экономического развития России и Дальнего Востока.*

Содержание темы: Исторический опыт разработки целевых программ и стратегий развития РФ и Дальнего Востока. Стратегия 2025, основные приоритеты и механизмы их реализации. Оценка достигнутых результатов и возможных вариантов корректировки стратегии.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Научные доклады по теме на практических занятиях с использованием презентационных материалов.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы и научных публикаций по изучаемой теме.

## **6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекции, практические занятия, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, написание научных докладов, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

### **Методические рекомендации по обеспечению самостоятельной работы**

Ознакомление с рекомендованными литературными источниками, подготовка выступлений на семинарах с использованием презентационных материалов.

Тематика научных докладов представлена в ФОС.

Подготовка к научному докладу должна сопровождаться изучением научной литературы (монографии, статьи, диссертации и др.) обобщением накопленного опыта по заявленной проблеме. Доклад оформляется в соответствии с требованиями к оформлению работ. Важно также подготовить свое выступление и презентацию для публичного выступления на занятии. Аспирант должен быть готов не только представить свою точку зрения, уметь её аргументировать, но и ответить на вопросы преподавателя и других студентов. При необходимости может быть представлено несколько точек зрения по проблеме и обсуждение проведено как «дуэль оппонентов».

Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные пособия в форме презентационных материалов, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие темам лекций, представленным в пункте 5 настоящей РПД.

### **Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1. Герасимов, Б. Н. Управление экономическими системами : монография / Б. Н. Герасимов, К. Б. Герасимов. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 225 с. — (Научная книга). - ISBN 978-5-9558-0477-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013443> (дата обращения: 06.09.2023).

2. Тебекин, А. В., Теория управления : учебник / А. В. Тебекин. — Москва : КноРус, 2022. — 342 с. — ISBN 978-5-406-08840-1. — URL: <https://book.ru/book/941150> (дата обращения: 08.09.2023). — Текст : электронный.

3. Управление сложными социально-экономическими системами в условиях кризисных процессов : монография / В. Н. Засько, Е. Ю. Камчатова, О. Н. Макаров [и др.] ; под общ. ред. Н. В. Лясникова. — Москва : Русайнс, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-4365-7534-6. — URL: <https://book.ru/book/941581> (дата обращения: 08.09.2023). — Текст : электронный.

4. Экономическая теория. Экономические системы: формирование и развитие : учебник / под ред. И. К. Ларионова, С. Н. Сильвестрова. - 4-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 874 с. - ISBN 978-5-394-05129-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086367> (дата обращения: 06.09.2023).

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Инновации в управлении социально-экономическими системами (RCIMSS-2019) : сборник статей / В. В. Великороссов, С. А. Филин, А. В. Колесников [и др.]. — Москва : Русайнс, 2020. — 318 с. — ISBN 978-5-4365-5420-4. — URL: <https://book.ru/book/936910> (дата обращения: 08.09.2023). — Текст : электронный.

2. Конотопов, М. В., Актуальные проблемы развития экономических систем: теория и практика : сборник материалов / М. В. Конотопов. — Москва : Русайнс, 2021. — 239 с. — ISBN 978-5-4365-4096-2. — URL: <https://book.ru/book/939072> (дата обращения: 08.09.2023). — Текст : электронный.

3. Теоретико-методологическое и практическое развитие социально-экономических систем : монография / Ю. К. Баранова, К. В. Барсукова, Е. В. Богомоллова [и др.]. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-00175-067-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/204917> (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Информационно-правовой портал "Гарант": <https://www.garant.ru>
2. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
3. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
5. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
6. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
7. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

### Основное оборудование:

- Проектор Casio XJ-V1

### Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart

## 10. Словарь основных терминов

**Абстрагирование** – процесс формирования образов реальности (представлений, понятий, суждений) посредством отвлечения и пополнения, то есть путем использования (или усвоения) лишь части из множества соответствующих данных и прибавления к этой части новой информации, не вытекающей из этих данных.

**Агент** (agent) – 1) управляемый субъект; 2) в теоретико-игровых моделях – игрок, делающий ход вторым при известном ходе центра.

**Агрегирование** (aggregation) – процесс объединения каких-либо однородных показателей (величин) с целью получения более общих, обобщенных показателей (величин).

**Адекватный** (adequate) – равный, тождественный, вполне соответствующий.

**Активный прогноз** (active forecast) – целенаправленное сообщение информации о будущих значениях параметров, зависящих от состояния природы и действий агентов (прогноз – как средство управления).

**Активный элемент** (agent) – субъект (индивидуальный или коллективный), обладающий свойством активности.

**Активная система** (active system) – система, хотя бы один элемент которой обладает свойством активности.

**Активность** (activity) – всеобщая характеристика живых существ, их собственная динамика как источник преобразования или поддержания ими жизненно важных связей с окружающим миром, в узком смысле – способность к самостоятельному выбору определенных действий (включая выбор состояний, сообщение информации и т.д.).

**Актуальность** – важность, существенность для настоящего времени.

**Альтернатива** (alternative) – вариант, одна из двух или более возможностей; то, что можно иметь, использовать и т.д. вместо чего-то еще. На множестве альтернатив осуществляется [выбор](#).

**Анализ** (analysis) – процедура мысленного или реального расчленения [предмета](#), [явления](#), [процесса](#) или [отношения](#) между [предметами](#) на части и установление отношений между этими частями.

**Аналогия** – сходство [предметов](#) ([явлений](#), [процессов](#) и т.д.) в каких-либо свойствах.

**Анонимный механизм** (anonymous mechanism) – процедура [принятия решений](#) ([механизм](#)), симметричная относительно перестановок [агентов](#).

**Бинарное отношение** (binary relation) над некоторым множеством – совокупность упорядоченных пар [элементов](#) этого множества.

**Веерная структура** – двухуровневая [линейная структура](#).

**Вид** – [класс предметов](#), который входит в объем более широкого класса предметов, называемогося [родом](#).

**Вид неопределенности** – [интервальная неопределенность](#), [вероятностная неопределенность](#), [нечеткая неопределенность](#).

**Внешняя среда** (environment) – совокупность [предметов](#) и [субъектов](#), [явлений](#) и [процессов](#), не входящих в рассматриваемую [систему](#), но взаимодействующих с ней. Синоним – "[окружающая среда](#)".

**Выбор** (choice) – операция, входящая во всякую [целенаправленную деятельность](#) и состоящая в целевом сужении [множества допустимых альтернатив](#) (обычно, если позволяют условия, – до одной альтернативы).

**Вырожденная структура** – [структура](#), в которой отсутствуют связи между участниками [организационной системы](#).

**Гарантирующая стратегия** (guaranteeing strategy) – [выбор](#) игроком [действия](#), обеспечивающего ему [максимальный гарантированный результат](#).

**Гипотеза** (hypothesis) – научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно; предположение, истинность которого не очевидна.

**Гипотеза благожелательности** (hypothesis of benevolence) – предположение, что из множества одинаково [предпочтительных](#) со своей точки зрения [альтернатив субъект \(агент\)](#) выбирает альтернативу, наиболее предпочтительную для [центра](#).

**Гипотеза детерминизма** (hypothesis of deterministic behavior) – предположение, что [субъект](#) стремится устранить с учетом всей имеющейся у него [информации](#) существующую [неопределенность](#) и принимать [решения](#) в условиях полной [информированности](#).

**Гипотеза индикаторного поведения** (hypothesis of indicative behavior) – предположение о поведении участника [динамической организационной системы](#), в соответствии с которым в каждом периоде он делает “шаг” в направлении своего [действия](#), которое было бы оптимальным при [обстановке](#), сложившейся в предыдущем периоде.

**Гипотеза независимого поведения** (hypothesis of independent behavior) – предположение, что каждый [субъект](#) производит [выбор](#) своего [действия](#) независимо от выбора других субъектов.

**Гипотеза рационального поведения** (hypothesis of rational behavior) – предположение, что [субъект](#) с учетом всей имеющейся у него [информации](#) выбирает [действия](#), которые приводят к наиболее [предпочтительным результатам деятельности](#).

**Гипотеза слабого влияния** (hypothesis of slight influence) – предположение, что [действия](#) отдельного [субъекта](#) практически не влияют на определенные параметры [организационной системы](#).

**Глубина рефлексии** (reflexivity depth) – см. “[ранг рефлексии](#)”.

**Горизонт планирования** (planning horizon) – число будущих периодов, для которых определяются [планы](#) при управлении [динамической организационной системой](#).

**Граф рефлексивной игры** (reflexive game graph) – граф, вершины которого соответствуют реальным и [фантомным агентам](#), и в каждую вершины входят дуги (их число на единицу меньше числа реальных [агентов](#)), идущие из вершин-агентов, от действий

которых в [информационном равновесии](#) зависит выигрыш данного агента.

**Группа** (group) – человеческая общность, выделяемая в социальном целом на основе определенного признака (особенности [организации](#), совместная [деятельность](#) и т.д.).

**Дальновидность** (far-seeing) – свойство [субъекта](#) учитывать будущие последствия принимаемых сегодня [решений](#).

**Двухшаговый метод** (two-step method) – метод решения [задачи управления](#), при использовании которого на первом шаге для каждого вектора [действий агентов](#) ищется [минимальное управление \(стимулирование\)](#), его [реализующее](#) (то есть должны выполняться условия [согласования](#) и [индивидуальной рациональности](#)), а на втором шаге решается задача [оптимального согласованного планирования](#).

**Действие** (action) – 1) произвольный акт, акция, [процесс](#), подчиненный представлению о [результате](#), то есть [процесс](#), подчиненный осознаваемой [цели](#); акт [деятельности](#), направленный на достижение конкретной цели; 2) в [теоретико-игровых моделях](#) – результат [выбора агента](#).

**Декомпозиция** (decomposition, partition) – операция разделения целого на части с сохранением признака подчиненности, принадлежности.

**Дележ** (allocation) – распределение между игроками (в [кооперативной игре](#)) выигрыша максимальной [коалиции](#), дающее каждому игроку больше его индивидуального выигрыша.

**Децентрализующие множества** (decentralization sets) – набор множеств (сообщений [агентов](#)), зависящих от сообщений [оппонентов](#).

**Деятельность** (activity) – динамическая система взаимодействий [субъекта](#) с миром, основные характеристики – предметность и субъектность; занятия, труд, работа каких-нибудь органов, сил природы; специфическая человеческая [форма отношения](#) к окружающему миру, [содержание](#) которой составляет его [целесообразное](#) изменение и преобразование в интересах людей.

**Динамическая организационная система** (dynamic organization) – [организационная система](#), в которой участники принимают решения многократно (последовательность [выбора стратегий](#), характерная для статических систем, повторяется, как минимум, несколько раз – см. "[игра поторяющаяся](#)").

**Диссертация** (thesis) – научная работа, исследование, представляемое на соискание ученой степени и публично защищаемое соискателем (диссертантом).

**Доминантная стратегия** (dominant strategy) – [выбор](#) игроком [действия](#), которое обеспечивает ему максимум [целевой функции](#) при любой [обстановке игры](#).

**Допустимое множество** (feasible set) – множество [действий](#) или [управлений](#) и т.д., удовлетворяющее всем ограничениям.

**Единый** (unified) – один, общий, объединенный.

**Задача** (problem) – то, что требует исполнения, решения; данная в определенных конкретных условиях [цель деятельности](#).

**Задача планирования** (planning problem) – 1) [задача](#) определения [оптимальных планов](#); 2) [задача](#) определения [оптимальной процедуры планирования](#).

**Задача рефлексивного управления** (reflexive management problem) – [задача](#) определения [оптимального рефлексивного управления](#).

**Задача стимулирования** (incentive problem) – [задача](#) определения [оптимальной функции стимулирования](#) ([игра Г2 с побочными платежами](#)).

**Задача управления** (management problem) – [задача](#) определения [оптимального управления](#).

**Заказ** (order) – осознанная общественная или персонифицированная необходимость изменений и формулировка общих требований к этим изменениям.

**Знак** (sign) – 1) сигнал, имеющий конкретное значение, воспринимаемое человеком; 2) реальная [модель абстрактного понятия](#).

**Знание** (knowledge) – проверенный общественно-исторической практикой и удостоверенный логикой [результат процесса](#) познания действительности, [адекватное](#) ее

отражение в сознании.

**Игра** (game) – 1) взаимодействие сторон, интересы которых не совпадают; 2) вид непродуктивной деятельности, мотив которой заключается не в ее результате, а в самом процессе.

**Игра антагонистическая** (antagonistic game) – игра, в которой сумма выигрышей игроков постоянна при любой ситуации игры.

**Игра Г1** (Stackelberg game) – иерархическая игра, в которой центр не рассчитывает наблюдать выбор агента (игра Штакельберга).

**Игра Г2** – иерархическая игра, в которой стратегией центра является отображение множества допустимых действий агентов во множество своих допустимых действий.

**Игра кооперативная** (cooperative game) – игра, в которой игроки могут действовать совместно (согласовывать свои действия, обмениваться информацией, полезностью и т.д.)

**Игра некооперативная** (noncooperative game) – игра, в которой игроки не могут действовать совместно.

**Игра в нормальной форме** (normal form game) – представление игры в виде множества игроков, выбирающих действия однократно, одновременно и независимо, их целевых функций и допустимых множеств.

**Игра в развернутой форме** (extensive form game) – представление игры в виде дерева, вершины которого соответствуют ситуациям игры.

**Игра повторяющаяся** – игра, в которой характерная для однопериодной игры (см. "игра в нормальной форме") последовательность выбора стратегий повторяется, как минимум, несколько раз.

**Игра с непротивоположными интересами** (nonantagonistic game) – неантагонистическая игра.

**Иерархическая игра** (hierarchical game) – игра с фиксированной последовательностью ходов – между центрами и агентами, в которой центры обладают правом первого хода.

**Иерархия** (hierarchy) – принцип структурной организации сложных многоуровневых систем, состоящий в упорядочении взаимодействия между уровнями в порядке от высшего к низшему.

**Индивид** (individual) – обозначение единичного в отличие от совокупности, синоним индивидуальности; отдельный человек; особь, каждый отдельно существующий организм (индивидуум).

**Индивидуальная рациональность** (individual rationality) – свойство субъекта принимать решения, которые обеспечивают ему полезность, не меньшую той, которую он может получить, отказавшись принимать какие-либо решения.

**Индивидуальное стимулирование** (individual incentives) – стимулирование агента за показатели, зависящие только от него самого.

**Институт** (institution) – 1) в социологии – определенная организация общественной деятельности и социальных отношений, воплощающая в себе нормы экономической, политической, правовой, нравственной и т.п. жизни общества, а также социальные правила жизнедеятельности и поведения людей; 2) в праве – совокупность норм права, регулирующих какие-либо однородные обособленные общественные отношения.

**Институциональное управление** (institutional management) – целенаправленное воздействие на ограничения и нормы деятельности участников организационных систем.

**Интерес** (interest) – реальная причина действий, событий, свершений; в психологии – мотив или мотивационное состояние, побуждающее к познавательной деятельности.

**Информационное равновесие** (informational equilibrium, mirage equilibrium) – равновесие рефлексивной игры (обобщение равновесия Нэша), в рамках которого предполагается, что каждый агент (реальный и фантомный) при вычислении своего субъективного равновесия (равновесия в той игре, в которую он со своей субъективной точки зрения играет) использует имеющуюся у него иерархию представлений об объективной и рефлексивной реальности.

**Информационная структура** (informational structure, hierarchy of beliefs) – дерево (иерархия представлений), вершинам которого соответствует [информация агентов](#) о существенных параметрах, представлениях других агентов, представлениях о представлениях и т.д.

**Информационное управление** (informational management) – [управление информированностью субъектов](#).

**Информация** (information) – 1) сообщение, осведомление о положении дел, сведения о чем-либо; 2) уменьшаемая, снимаемая неопределенность в результате получения сообщений; 3) сообщение, неразрывно связанное с управлением, сигналы в единстве синтаксических, семантических и прагматических характеристик; 4) передача, отражение разнообразия в любых [объектах](#) и [процессах](#) (живой и неживой природы).

**Информированность** – [информация](#), которой обладает [субъект](#) на момент [принятия решений](#).

**Исследование** (research) – [процесс](#) выработки новых научных [знаний](#), один из видов познавательной [деятельности](#), характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью, точностью.

**Исследование операций** (operations research) – научный подход к решению задач организационного управления (см. также [“операция”](#)).

**История игры** (game history) – совокупность наблюдаемых рассматриваемым [субъектом выборов](#) игроков, их выигрышей (значений [функции полезности](#)) и [состояний природы](#).

**Итеративное учение** (iterative learning) – многократное повторение обучаемой [системой действий](#), проб, попыток и т.д. для достижения фиксированной [цели](#) при постоянных внешних [условиях](#).

**Квазиоднопиковая функция** – [функция](#), имеющая единственную [точку пика](#), невозрастающая по мере удаления от этой точки.

**Класс** (class) – совокупность, группа [предметов](#) или [явлений](#), обладающих общими признаками.

**Классификация** (classification) – распределение [предметов](#) какого-либо рода на взаимосвязанные [классы](#) согласно наиболее существенным признакам, присущим предметам данного [рода](#) и отличающих их от предметов других родов.

**Коалиционное взаимодействие** – переговоры, соглашения и сотрудничество между игроками в процессе образования и деятельности [коалиций](#).

**Коалиция** (coalition) – подмножество множества игроков.

**Коллектив** (collective) – совокупность людей, объединенных общими интересами, общей работой; [группа](#) высокого уровня [развития](#), где межличностные [отношения](#) опосредованы общественно ценным и личностно значимым содержанием совместной [деятельности](#).

**Коллективное стимулирование** (collective incentives) – [стимулирование агента](#), основывающееся на [действиях](#) или [результатах деятельности](#) всего [коллектива](#).

**Комиссионная система стимулирования** (commission incentives) – [система стимулирования](#), в которой размер вознаграждения [агента](#) пропорционален доходу или прибыли [центра](#).

**Комплекс механизмов управления** (management mechanisms complex) – совокупность согласованных процедур [принятия решений](#) ([механизмов](#)) относительно изменения параметров [организационной системы](#).

**Компенсаторная система стимулирования** (compensative incentives) – [система стимулирования](#), в которой размер вознаграждения [агента](#) равен его затратам.

**Конкурсный механизм** (rank-order tournament, tender) – [механизм планирования](#), в котором [агенты](#) упорядочиваются в зависимости от сообщаемых показателей, и назначаемые им [планы](#) определяются этим упорядочением.

**Контракт** (contract) – совокупность [равновесных](#) и [эффективных стратегий центра](#) и [агентов](#) в [задаче стимулирования](#).

**Критерий** (criterion) – 1) [средство](#) для вынесения суждения; стандарт для сравнения; правило для оценки; 2) мера степени близости к [цели](#).

**Линейная система стимулирования** (linear incentives) – [система стимулирования](#), в которой размер вознаграждения [агента](#) пропорционален его [действию](#) или [результату деятельности](#).

**Линейная структура** (linear structure) – [структура организационной системы](#), в которой каждый [агент](#) подчинен одному и только одному [центру](#).

**Максимальный гарантированный результат** (maximum guaranteed result) – максимальное значение [функции полезности субъекта](#) ([центра](#) или [агента](#)) при наилучшей для него [обстановке](#).

**Максимальный целесообразный ранг рефлексии** – минимальный [ранг рефлексии](#), который следует иметь [агенту](#), для того, чтобы охватить все многообразие исходов [рефлексивной игры](#).

**Манипулирование информацией** (information manipulation) – процесс целенаправленного искажения [агентами](#) информации, сообщаемой [центру](#).

**Максимальная коалиция** – [коалиция](#), состоящая из всех игроков.

**Матричная структура** (matrix structure) – [линейная структура](#), на которую наложена горизонтальная ответственность за [проекты](#), реализуемые в [организационной системе](#).

**Межуровневое взаимодействие** (over-level interaction) – подчиненность [агента центру](#), находящемуся на два или более уровня [иерархии](#) выше.

**Метод** (method) – 1) (= подход) способ познания, исследования [явлений](#) природы и общественной жизни; 2) прием, способ или образ [действия](#).

**Методика** (technique) – совокупность [методов](#), приемов целесообразного проведения какой-либо работы.

**Методический** – относящийся к [методике](#).

**Методология** (methodology) – 1) учение об [организации деятельности](#); 2) учение о научном [методе](#) познания; 3) совокупность [методов](#), применяемых в какой-либо [науке](#). [Система](#) принципов и способов [организации](#) и построения теоретической и практической [деятельности](#), а также учение об этой системе.

**Методологический** (methodological) – относящийся к [методологии](#).

**Методы теоретического исследования** – теоретический [анализ](#) и [синтез](#), [абстрагирование](#) и конкретизация, [аналогия](#), [моделирование](#).

**Методы эмпирического исследования** – изучение литературы, документов, наблюдение, анкетирование, опрос, опытная работа, эксперимент.

**Механизм** (mechanism) – 1) [система](#), устройство, определяющее порядок какого-либо вида [деятельности](#); 2) совокупность правил, законов и процедур, регламентирующих взаимодействие участников [организационной \(активной\) системы](#); 3) совокупность процедур принятия [управленческих решений центром](#).

**Механизм внутренних цен** (internal prices' mechanism) – [процедура планирования](#), ставящая в соответствие сообщениям [агентов](#) общую для всех них цену за ресурс и планы, назначаемые каждому из них [центром](#).

**Механизм комплексного оценивания** – процедура [агрегирования](#) комплекса частных показателей с целью получения более общих показателей.

**Механизм обмена** – 1) процедура перераспределения ресурсов; 2) [процедура планирования](#), ставящая в соответствие сообщениям [агентов](#) о своих [типах](#) количества ресурсов, предлагаемых каждому из них [центром](#) для [обмена](#).

**Механизм планирования** (planning mechanism) – см. [процедура планирования](#).

**Механизм распределения ресурса** (resource allocation mechanism) – [процедура планирования](#), ставящая в соответствие сообщениям [агентов](#) количество ресурса, выделяемого каждому из них [центром](#).

**Механизм смешанного финансирования** (mechanism of multiple sources financing) – [механизм планирования](#), в котором [центр](#) определяет условия финансирования [проекта](#) из нескольких источников.

**Механизм согласия** (agreement mechanism) – [неманипулируемый механизм планирования](#), в котором [планы](#) назначаются на основании относительных предпочтений, сообщаемых [агентами](#).

**Механизм стимулирования** (incentive mechanism) – см. [функция стимулирования](#).

**Механизм экспертизы** (expertise mechanism) – [процедура планирования](#), ставящая сообщениям экспертов ([агентов](#)) в соответствие результат экспертизы.

**Минимальные затраты центра на управление** по [реализации заданного действия](#) – минимальное значение функционала затрат [центра](#) на множестве управлений, побуждающих [агента](#) выбрать заданное действие.

**Многоканальный механизм** (multi-channel mechanism) – [механизм](#), в котором [решения](#) принимаются [центром](#) на основании результатов параллельной обработки информации несколькими каналами (экспертами, ЭВМ и т.д.).

**Многоуровневая организационная система** (multi-level organization) – [организационная система](#), имеющая трех- и более уровневую [иерархическую структуру](#).

**Многоэлементная организационная система** (multi-agent organization) – [организационная система](#), в которой имеется несколько [агентов](#).

**Множества диктаторства** (dictatorship sets) – такое разбиение множества допустимых [типов](#) агентов, и выделение для каждого элемента этого разбиения множеств агентов, получающих абсолютно оптимальные для себя планы (такие агенты называются диктаторами).

**Множество вариантов обмена** – множество [индивидуально рациональных](#) распределений ресурсов, переход к которым в рамках данной [активной системы](#) возможен путем [обмена](#).

**Множество реализуемых действий** (implementable actions set) – множество [действий агентов](#), являющихся [решением их игры](#) при заданном [управлении](#) со стороны [центра](#).

**Моделирование** (simulation) – [метод](#) исследования [объектов](#) познания на их [моделях](#), построение моделей реально существующих [предметов](#) и [явлений](#).

**Модель** (model) – аналог (схема, [структура](#), знаковая [система](#)) определенного фрагмента природной или социальной реальности, “заместитель” оригинала в познании и практике.

**Модель организационной системы** (model of organization) – совокупность: участников [организационной системы](#) (ее [состав](#)), [структуры](#), [целевых функций](#) участников, [множеств допустимых действий](#) участников, их [информированности](#) и [порядка функционирования](#).

**Мотив** (motive) – побуждение к [деятельности](#), связанное с удовлетворением [потребностей субъекта](#); совокупность внешних или внутренних [условий](#), вызывающих [активность](#) субъекта и определяющих ее направленность.

**Мотивационное управление** (motivational management) – [управление целевыми функциями](#) или [функциями полезности](#).

**Мотивация** (motivation) – [процесс](#) побуждения, вызывающий [активность](#) и определяющий ее направленность.

**Мультипроект** (multi-project) – [проект](#), состоящий из нескольких технологически независимых проектов, объединенных общими ресурсами (финансовыми и материальными).

**Наука** (science) – сфера человеческой [деятельности](#), [функцией](#) которой является выработка и теоретическая систематизация объективных [знаний](#) о действительности.

**Неманипулируемое управление** (straightforward management) – [управление](#), делающее выгодным для [агентов](#) ([равновесием](#) их игры) сообщение [центру](#) достоверной [информации](#) о своих [типах](#) (см. также “[манипулирование информацией](#)”).

**Неопределенность** (uncertainty) – (неопределенный – точно не установленный, не вполне отчетливый, уклончивый) – неоднозначность любого происхождения в описании [системы](#), неполная [информированность](#).

**Неопределенность вероятностная** (probabilistic uncertainty) – [информированность](#) заключается в знании распределения вероятности возможных значений неопределенного

параметра ([состояния природы](#), [типов](#) других [агентов](#) и т.д.).

**Неопределенность игровая** (game uncertainty) – неполная [информированность субъекта](#) о [действиях](#) других участников [организационной системы](#).

**Неопределенность интервальная** (interval uncertainty) – [информированность](#) заключается в знании множества возможных значений неопределенного параметра ([состояния природы](#), [типов](#) других [агентов](#) и т.д.).

**Неопределенность нечеткая** (fuzzy uncertainty) – [информированность](#) заключается в знании функции принадлежности возможных значений неопределенного параметра ([состояния природы](#), [типов](#) других [агентов](#) и т.д.).

**Неопределенность объективная** (objective uncertainty) – неполная [информированность](#) о [состоянии природы](#).

**Неопределенность субъективная** (subjective uncertainty) – неполная [информированность субъекта](#) о [типах](#) других участников [организационной системы](#).

**Непрямой механизм** (indirect mechanism) – [механизм планирования](#), в котором [агенты](#) сообщают [центру](#) косвенную информацию о своих [типах](#) (см. также [прямой механизм](#)).

**Несущественная кооперативная игра** – [кооперативная игра](#) с аддитивной [характеристической функцией](#).

**Норма** (norm) – законченное установление, признанный обязательным порядок.

**Область компромисса** (compromise set) – множество эффективных по [Парето](#) и равновесных по [Нэшу действий центров](#) и [агентов](#).

**Обмен** – процесс перераспределения ресурсов между участниками [активной системы](#).

**Обменная схема** – совокупность вариантов [обмена](#).

**Обобщенное решение** (generalized solution) задачи управления – параметрическое семейство [управлений](#), обладающих заданной [гарантированной эффективностью](#) в заданном множестве [моделей организационных систем](#).

**Обратная задача управления** (reverse management problem) – поиск [множества допустимых управлений](#), переводящих управляемую систему в заданное состояние.

**Обстановка игры** (для некоторого игрока) – вектор [действий](#) всех игроков, кроме данного.

**Общее знание** (common knowledge) – факт, о котором: (1) известно всем [агентам](#), (2) всем агентам известно (1); (3) всем агентам известно (2) и т.д. до бесконечности.

**Общность** – единство, наличие неразрывных [связей](#).

**Объект** (object) – то, что противостоит [субъекту](#) в его предметно-практической и познавательной [деятельности](#), такая часть объективной реальности, которая находится во взаимодействии с субъектом.

**Ограничение совместной деятельности** – ограничения на совместный [выбор](#) субъектами своих [действий](#) (ситуация, когда [гипотеза независимого поведения](#) не выполнена).

**Ограниченная рациональность** (restricted rationality) – принцип [принятия решений](#), в соответствии с которым [субъект](#) выбирает рациональные, то есть удовлетворительные с его точки зрения, [действия](#) (ср. с “[гипотезой рационального поведения](#)”).

**Однопиковая функция** – [функция](#), имеющая единственную [точку пика](#), строго убывающая по мере удаления от этой точки.

**Окружающая среда** (environment) – см. [внешняя среда](#).

**Операция** (operation) – совокупность [действий](#), мероприятий, направленных на достижение некоторой цели.

**Описание** (description) – перечисление ряда признаков [предмета](#), которые более или менее исчерпывающе раскрывают его.

**Оппоненты** (opponents) – все участники [организационной системы](#), кроме данного.

**Оптимальное управление** (optimal management) – [допустимое управление](#), обладающее максимальной [эффективностью](#).

**Оптимальное согласованное планирование** (optimal coordinated planning) – решение

задачи планирования на множестве согласованных планов.

**Организационная система** (organization) – объединение людей, совместно реализующих некоторую программу или цель и действующих на основе определенных процедур и правил (механизмов) (иногда употребляется как синоним термина “активная система”).

**Организация** (organization) – 1) внутренняя упорядоченность, согласованность взаимодействия более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленная его строением; 2) совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого; 3) объединение людей, совместно реализующих некоторую программу или цель и действующих на основе определенных процедур и правил (механизмов).

**Основы** – исходные, главные положения.

**Открытого управления принцип** (fair play principle, revelation principle) – принцип планирования, в соответствии с которым центр назначает планы, максимизирующие его целевую функцию при выполнении условий совершенного согласования.

**Отношение** (relation) – философская категория, характеризующая взаимозависимость элементов определенной системы.

**Отражение** – всеобщее свойство материи, заключающееся в воспроизведении признаков, свойств и отношений отражаемого объекта.

**Персонафицированное управление** – управление агентом, в общем случае для каждого агента – свое (см. также “унифицированное управление”)

**План** (plan) – 1) намеченная на определенный период работа с указанием ее целей, содержания, объема, методов, последовательности и сроков выполнения; замысел, проект, основные черты; 2) в теоретико-игровых моделях – желательное с точки зрения центра действие или результат деятельности агента.

**Планировать** (plan) – составлять план развития чего-то.

**Побочный платеж** (additive payment) – аддитивно входящая с разными знаками в целевые функции центра и агента (или двух агентов) переменная.

**Поведение** (behavior) – присущее живым существам взаимодействие с окружающей средой, опосредованное их внешней (двигательной) и внутренней (психической) активностью.

**Подход** (approach) – исходный принцип, охватывающий всю совокупность используемых методов; исходный принцип, исходная позиция, основное положение или убеждение (логический и исторический подходы, содержательный и формальный, качественный и количественный, феноменологический и сущностный, единичный и общий (обобщенный) – поиск общих связей, закономерностей, типологических черт); направление изучения предмета исследования.

**Полезность** (utility) – условная характеристика, отражающая степень удовлетворенности субъекта результатом деятельности, значение полезности определяется функцией полезности.

**Понятие** – мысль, отражающая в обобщенной форме предметы и явления действительности и связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков, в качестве которых выступают свойства предметов и явлений и отношения между ними.

**Порядок** – последовательный ход чего-либо; правила, по которым совершается что-либо, существующее устройство, режим чего-нибудь.

**Порядок функционирования** – последовательность (порядок) получения информации и принятия решений участниками организационной системы.

**Потребность** (need) – состояние индивида, создаваемое испытываемой им нуждой, выступающее источником активности.

**Предельная полезность** – производная функции полезности.

**Предмет** – категория, обозначающая некоторую целостность, выделенную из мира объектов в процессе человеческой деятельности и познания; все, что может находиться в

отношении или обладать каким-либо свойством; сторона, аспект, точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя наиболее существенные с его точки зрения признаки объекта.

**Предметная область** – область объектов, универсум рассмотрения (рассуждения), класс (множество) объектов, рассматриваемых в пределах данного контекста.

**Предположение** (assumption) – положение, которое временно принимается за возможно истинное, пока не будет установлена истина.

**Предпочтения** (preferences) – совокупность свойств и способностей субъекта по определению ценности, полезности и т.д. альтернатив (действий, результатов деятельности и т.д.), а также – их сравнения.

**Принцип** (principle) – 1) основное положение какой-либо теории, науки и т.д.; 2) убеждение, взгляд на вещи; 3) основная особенность в устройстве чего-либо.

**Принцип адекватности** – система должна быть адекватна по своей сложности, структуре, функциям и т.д. тем условиям, в которых она функционирует, и тем требованиям, которые к ней предъявляются.

**Принцип декомпозиции игры агентов** – использование центром управлений, при которых существует равновесие в доминантных стратегиях игры агентов. Например, для задачи стимулирования агенту в многоэлементной системе затраты компенсируются только в случае выполнения им плана, независимо от действий других агентов.

**Принцип декомпозиции периодов функционирования** – использование центром управлений, при которых выбор агентов в текущем периоде не зависит от истории игры. Например, для задачи стимулирования агенту в динамической системе в каждом периоде затраты компенсируются только в случае выполнения им плана в этом периоде, независимо от результатов предыдущих периодов.

**Принцип доверия** – агент доверяет информации, сообщенной ему центром. Например, в случае информационного управления изменением множества допустимых стратегий центра задача может без потери общности решаться в предположении, что агент полностью доверяет центру и использует при принятии решений в точности ту информацию, которую ему сообщил центр.

**Принцип дополнительности** – высокая точность описания системы несовместима с ее высокой сложностью.

**Принцип достаточной рефлексии** – глубина рефлексии агента определяется его информированностью.

**Принцип компенсации затрат** – оптимальным является решение задачи стимулирования, которое в точности компенсирует затраты агентов.

**Принцип монотонности** – “не упускать достигнутого”.

**Принцип обратной связи** – для эффективного управления необходима информация о состоянии управляемой системы.

**Принцип равномерности** – состояние системы должно оцениваться с учетом состояний всех ее элементов (см. также “максимальный гарантированный результат”). Более частная формулировка – скорость изменений в любой системе ограничена и, в основном, определяется наиболее инерционными ее элементами.

**Принцип рациональной централизации** – в иерархической системе существует рациональный уровень централизации управления, ресурсов и т.д.

**Принцип согласования** – управление организационной системой должно максимально согласовывать интересы ее участников.

**Принятие решения** (decision making) – целевой выбор на множестве альтернатив.

**Стратегия** (strategy) – совокупность (для каждого момента принятия решений) отображений истории игры и информированности игрока во множество его допустимых действий.

**Стратегия наказания** (penalty strategy) – обстановка игры или управление, минимизирующее значение целевой функции агента.

**Структура** (structure) – совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих

его целостность и тождественность самому себе.

**Субъект** – носитель предметно-практической деятельности и познания, источник активности, направленной на объект; индивид или группа как источник познания и преобразования действительности, носитель активности.

**Супераддитивная характеристическая функция** – характеристическая функция, для которой сумма значений характеристической функции любой пары непересекающихся коалиций не превышает значения характеристической функции объединения этих коалиций.

**Сущность** – внутреннее содержание предмета, выражающееся в единстве всех многообразных и противоречивых форм его бытия.

**Текущее управление** – режим управления динамической организационной системой, при котором решения принимаются недальновидно, то есть только на текущий период.

**Теоретический** (theoretical) – основанный на теории, являющийся теорией, относящийся к вопросам теории.

**Теория** (theory) – комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на истолкование и объяснение какого-либо явления; в более узком смысле – высшая, самая развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определенной области действительности – объекта данной теории.

**Теория активных систем** (active systems theory) – раздел теории управления социально-экономическими системами (активными системами, организационными системами), изучающий свойства механизмов их функционирования, обусловленные проявлениями активности участников системы.

**Теория графов** (graph theory) – раздел прикладной математики, исследующий свойства множеств (в основном, конечных) с заданными отношениями между их элементами.

**Теория игр** (game theory) – раздел прикладной математики, исследующий модели игр – принятия решений в условиях несовпадения интересов сторон (игроков), когда каждая сторона стремится воздействовать на развитие ситуации в собственных интересах.

**Теория иерархических игр** (hierarchical games theory) – раздел теории игр, исследующий иерархические игры.

**Теория контрактов** (theory of contracts) – раздел теории управления социально-экономическими системами, изучающий теоретико-игровые взаимодействия между центром и агентами, функционирующими в условиях внешней вероятностной неопределенности.

**Теория реализуемости** (implementation theory) – раздел теории управления социально-экономическими системами, изучающий реализуемость соответствий группового выбора.

**Теория управления организационными системами** (theory of organization management) – раздел теории управления, исследующий задачи управления организационными системами.

**Техника** – совокупность навыков, приемов, умений, позволяющая реализовывать технологии.

**Технология** – совокупность методов, операций, приемов, этапов и т.д., последовательное осуществление которых обеспечивает решение поставленной задачи.

**Тип** (type) – характеристика агента, однозначно определяющая его предпочтения.

**Тип неопределенности** (uncertainty type) – объективная неопределенность (внешняя), субъективная неопределенность (внутренняя), игровая неопределенность.

**Точка пика** (peak) – точка максимума целевой функции или функции полезности.

**Унифицированное управление** (unified management) – управление, основанное на использовании анонимных механизмов (см. также “персонифицированное управление”).

**Управление** (control, management) – 1) воздействие на управляемую систему, нацеленное на обеспечение требуемого ее поведения; в теоретико-игровых моделях: 2) действие центра; 3) функционал, ставящий в соответствие действиям или результатам деятельности агентов действие центра.

**Управление порядком функционирования** – управление организационной

системой, заключающееся в установлении порядка ее функционирования.

**Управление проектами** (project management) – раздел теории управления социально-экономическими системами, изучающий эффективные методы, формы и средства управления изменениями (проектами).

**Управление составом** – управление организационной системой, заключающееся в выборе ее состава.

**Управление структурой** – управление организационной системой, заключающееся в выборе ее структуры.

**Условия** (conditions) – то, от чего зависит нечто другое (обусловливаемое).

**Устранение неопределенности** (uncertainty removal) – процедура перехода от предпочтений, зависящих от неопределенных параметров, к предпочтениям, определенным на множестве параметров, выбираемых субъектом (например, переход от функции полезности к целевой функции).

**Фантомный агент** (phantom agent) – агент, существующий в сознании реальных и других фантомных агентов.

**Форма** (form) – вид, тип, устройство, структура, система организации чего-либо, обусловленные определенным содержанием.

**Функционирование** (functioning) – выполнение своих функций, действовать, быть в действии, работать.

**Функция** (function) – 1) отношение двух (группы) объектов, в котором изменению одного из них сопутствует изменение другого; 2) роль, которую субъект или социальный институт выполняет относительно потребностей общественной системы более высокого уровня организации или интересов составляющих ее групп и индивидов.

**Функция полезности** (utility function) – действительностнозначная функция, заданная на множестве допустимых результатов деятельности и управлений центром и отражающая предпочтения и интересы субъекта (рациональность поведения последнего заключается в стремлении к экстремизации функции полезности).

**Функция стимулирования** (incentive function) – функция, отображающая множество допустимых действий агентов в размеры вознаграждений, выплачиваемых им центром.

**Характеристическая функция** (characteristic function) – функция множеств, ставящая в соответствие каждой коалиции ее выигрыш.

**Целевая функция** (goal function) – действительностнозначная функция, заданная на множестве допустимых действий агентов и управлений центром и отражающая предпочтения и интересы субъекта (рациональность поведения последнего заключается в стремлении к экстремизации целевой функции).

**Цель** (goal) – осознанный образ превосхищаемого результата деятельности.

**Центр** (principal) – 1) управляющий орган; 2) в теоретико-игровых моделях – игрок, делающий ход первым (метаигрок, устанавливающий правила игры для других игроков).

**Эквивалентный прямой механизм** (equivalent direct mechanism) – неманипулируемый соответствующий прямой механизм планирования.

**Элемент** (element) – составная часть чего-либо.

**Эмерджентность** (emergence) – свойство систем, состоящее в том, что свойства целого не сводятся к совокупности свойств частей, из которых оно состоит, и не выводятся из них.

**Эффективность управления** (management efficiency) – гарантированное значение целевой функции центра на множестве решений игры агентов.