

**Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московской области «Международный университет природы, общества и человека «Дубна»  
(университет «Дубна»)**

**Факультет Экономики и Управления**

**Кафедра «Государственное и муниципальное управление»**

**УТВЕРЖДАЮ**

проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.В. Моржухина

« 01 » сентября 2011 г.

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Исследование социально-экономических и политических процессов»**

**по специальности**

**080504.65 – Государственное и муниципальное управление**

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: специалист

Курс (семестр): 4курс 7семестр

г. Дубна, 2011 г.

**1. Аннотация**

Актуальность изучения курса определяется тем, что исследование социально – экономических и политических процессов играют очень значимую роль. В процессе реформирования экономики все в большей степени возрастает спрос на исследования социально-экономических процессов на различных уровнях управления и принятия решений. Курс предусматривает изучение основ исследования социально-экономических и политических процессов. Большое внимание уделено изучению принципам и методологии исследования социально-экономических и политических процессов, их моделям и функциям.

### **1.1. Требования государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к содержанию дисциплины (основные дидактические единицы) «исследования социально-экономических и политических процессов».**

Понятие социально-экономических и политических процессов, их виды и типы; управляемые социально-экономические и политические процессы: их свойства и особенности, классификация.

Общенаучные и конкретно-предметные методы исследований. Логические основы системного анализа, формирование целей исследования, пути и ресурсы проведения исследований. Модели системного анализа, критерии, ограничения, метод структуризации проблемы построения дерева. Фактологическое обеспечение исследований. Социологические исследования. Социометрия. Методы экспертных оценок, метод Дельфи, анкетные методы, численная оценка. Программы и организация исследований. Эффективность решения.

### **1.2. Формы работы студентов**

Программа дисциплины предполагает проведение лекционных и семинарских занятий, в результате изучения которых студенты должны овладеть знаниями, умениями и навыками принятия решений по проблемам исследования социально-экономических и политических процессов

Методика изложения учебного материала и форма проведения лекционного и семинарского занятия выбирается преподавателем, исходя из особенности изучаемой темы. С целью приближения теоретических знаний к практической деятельности будущих специалистов, в процессе отработки отдельных тем могут проводиться дискуссии по актуальным вопросам теории и практики исследования социально-экономических и политических процессов

С целью развития творческой активности студентов в ходе проведения занятий могут предусматриваться выступления студентов на семинарских занятиях с подготовленными ими докладами и рефератами.

Для лучшего усвоения учебного материала и подготовки к семинарским занятиям предполагается активная внеаудиторная самостоятельная работа студентов с учебной литературой, с нормативными, методическими и справочными материалами. После каждой лекции студентами предполагается выполнение домашнего задания по теме лекции. Для повышения эффективности самоподготовки к занятиям студентам по каждой теме даются методические рекомендации, приводятся вопросы для самоконтроля и тестовые задания для самопроверки.

В целях заблаговременной, планомерной и качественной подготовки студентов к промежуточной и итоговой проверке по каждому разделу и по дисциплине в целом приводятся контрольные вопросы, которые составляют основу экзаменационных билетов.

### **1.3. Виды и формы контроля усвоения учебного материала и работы студентов**

В ходе учебного процесса осуществляется систематический контроль за ходом усвоения учебного материала. Контроль может осуществляться как в ходе лекции путем постановки контрольных вопросов для выяснения степени включенности студента в учебный процесс и понимания излагаемого учебного материала, так и на семинарских занятиях для проверки уровня знаний по пройденным темам. На семинарском занятии также проверяется качество и полнота выполнения домашнего задания.

Контроль усвоения студентами учебного материала может быть сплошной – при котором обеспечивается сто процентный охват студентов или выборочный – до половины численности учебной группы:

- текущий – по каждой теме, который проводится в ходе семинарских занятий, а также после изучения каждого раздела учебной дисциплины;

- промежуточный – после изучения второго раздела, а также в качестве среза знаний в процессе занятий с целью проверки уровня остаточных знаний по пройденному материалу учебной дисциплины;

- итоговый – проводится по окончании изучения всего курса учебной дисциплины.

Текущий контроль уровня усвоения студентами пройденного учебного материала может проводиться в форме собеседования, устного и письменного опроса, написания контрольных работ или тестирования.

Промежуточная проверка осуществляется в виде собеседования, тестирования или устного ответа по билетам, для которых вопросы формируются на основании пройденного материала.

Итоговый контроль усвоения студентами учебного материала осуществляется в форме экзамена, вопросы, которых составляются исходя из тематики всего учебного курса.

В случае использования для проведения промежуточной и итоговой проверки билетов, они должны содержать два вопроса, относящихся к различным разделам учебной дисциплины.

Итоговая оценка выставляется по шкале - отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

#### **1.4. Основные цели и задачи дисциплины**

Программа дисциплины **«Исследования социально-экономических и политических процессов»** разработана в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к содержанию дисциплины.

Для изучения данной дисциплины студент должен знать теоретические и практические основы исследования социально-экономических и политических процессов.

За время изучения данной дисциплины студенты должны ознакомиться с терминологией, основными понятиями и принципами исследования социально-экономических и политических процессов. Полученные знания и умения специалистами на управленческом уровне могут быть использованы при:

- управлении социально – экономическими и политическими процессами;
- разработке и совершенствовании социально-экономическими и политическими процессами;
- принятии решений по социально-экономическим и политическим процессам;
- осуществлении прогнозов по проектам социально – экономического и политического значения;

- моделировании социальных, экономических и политических процессов;
- внесении изменений в социально – экономические и политические процессы.

Знания, приобретаемые в рамках дисциплины, используются служащими частных, государственных и муниципальных учреждений, предпринимателями в различных направлениях деятельности.

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются различные организации и подразделения в системе государственного и муниципального управления, промышленного назначения.

Изучение курса учебной дисциплины **«Исследования социально-экономических и политических процессов»** имеет своей задачей выработать у студентов ряд профессиональных и личностных качеств, а именно:

- понимание студентами различных аспектов и закономерностей планирования социально-экономических процессов;
- понимание студентами различных аспектов и закономерностей исследования социально-экономических и политических процессов
- умение принимать решения по социально – экономическим и политическим процессам на основе исследования;
- уметь устанавливать факторы и объяснять причины непродуктивного исследования социально-экономических и политических процессов.

Задачами изучения дисциплины также являются: выявление и понимание студентами концепции исследования социально-экономических и политических процессов; изучение принципов и функций исследования; выявление факторов, влияющих на применение того или иного метода исследования; изучение моделей исследования социально – экономических и политических процессов; выявление и понимание студентами концепции исследования социально – экономических и политических процессов.

Для качественного усвоения учебного материала задача студентов в процессе изучения дисциплины заключается в необходимости отслеживания изменений, происходящих в социально – экономических и политических процессах. Это позволит более полно и глубоко осмысливать и использовать накопленные в процессе обучения знания, соответственно корректируя их с учетом происходящих изменений в общественной жизни.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Социальные явления, лежащие в основе обществознания, достаточно сложны для научного осмысления и фиксации результатов, по сравнению с естественными науками. В то же время потребность в исследовании протекающих в обществе процессов становится все более острой и требует организации четкой научно-исследовательской методологии, являющейся основой широкого круга общественных дисциплин.

Данный курс лекций систематизирует имеющиеся знания в области методологии социального знания, социальных технологий в практике принятия эффективных решений. Выступающие в качестве предмета исследований социально-экономические и политические процессы являются чрезвычайно сложными, динамичными, и поэтому именно в отношении к ним социальное знание мобилизует все свои способности, чтобы обеспечить их понимание, объяснение и возможность управления ими. Эти функции социального знания выступают ключевыми признаками научного подхода в исследовании социальных процессов, используя результаты этих исследований в практических целях.

Основная цель данного курса лекций заключается в ознакомлении учащихся с практикой социальных исследований, овладении ими методами анализа и проектирования социальных систем и процессов, формирования социально значимых объектов с заданными свойствами.

### 2. 1. Объем дисциплины и виды учебной работы (час.):

Виды занятий	Всего часов	Семестр
		7
<b>Общая трудоемкость</b>	137	137
<b>Аудиторные занятия:</b>	68	68
Лекции	34	34
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Семинары (С)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	69	69
Курсовой проект (работа)	-	-
Расчетно-графические работы	-	-
Реферат	-	-
<b>Промежуточная аттестация ( экзамен)</b>		экзамен

### 3. Разделы и темы дисциплины и виды занятий

N п/п	Название тем	Количество часов		
		лекция	семинар	с/р студентов
1.	Понятие социально-экономических и политических процессов, их виды и типы	2	2	5
2.	Социальные системы. Динамика социальных систем	2	2	5
3.	Управляемые социально-экономические и политические процессы: их свойства и особенности, классификация	2	2	5
4.	Политические процессы	2	2	4
5.	Общенаучные и конкретно-предметные методы исследований	2	2	4
6.	Социально-экономические и политические процессы как объект социальных исследований	2	2	4
7.	Логические основы системного анализа: формирование целей исследования, пути и ресурсы проведения исследований	2	2	4
8.	Программы и организация исследований	2	2	4
9.	Фактологическое обеспечение исследований	2	2	4
10.	Организационное обеспечение научно-исследовательских программ	2	2	5
11.	Модели системного анализа: критерии, ограничения, метод структуризации построения дерева	2	2	4
12.	Социологические исследования. Социометрия	2	2	4
13.	Методы экспертных оценок, метод Дельфи, анкетные методы: численная оценка.	2	2	4
14.	Моделирование как инструмент проектирования систем с заданными свойствами	2	2	4
15.	Основы социального программирования	2	2	4
16.	Эффективность решения	2	2	4
17.	Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Методы, используемые для принятия эффективных решений	2	2	4
Всего		34ч	34ч	69 ч

#### Тема 1. Методологические основы исследования социально-экономических и политических процессов

##### 1.1. Понятие социально-экономических и политических процессов, их виды и типы

##### 1.1.1 Понятие социального процесса и основные его элементы

Социальный процесс - это социально значимые изменения в обществе, вызванные стремлением различных групп влиять на сложившиеся в социуме условия с целью

удовлетворения определенного интереса. В основе их возникновения лежат противоречия между различными социальными группами, располагающими особыми корпоративными интересами, входящими в несоответствие с интересами других групп.

Социальный процесс следует отличать от социального явления - понятия в большей степени распространенного в социологической литературе. Социальный процесс имеет более выраженную временную составляющую, придающую объективированный характер исследуемому объекту, позволяя рассматривать все свойства последнего в зависимости от времени.

Люди непрерывно находятся в фокусе беспорядочно наслаивающихся друг на друга процессов: экономических, политических, социальных, экологических, культурных, инновационных и пр. И если одни процессы могут служить предметом их внимательного изучения, то другие - создают фон для решения людьми их повседневных проблем. Это различие обуславливает процедуру актуализации текущих процессов, разбиение ее на две формы: практическую и когнитивную.

В ходе практической актуализации социального процесса человек склонен переживать его последствия для себя посредством ряда стратегий: полного игнорирования, адаптации, открытого противодействия и целенаправленного ухода. Суть когнитивной актуализации заключается в определении всей инфраструктуры процесса, его свойств, последствий и пр.

Процесс предполагает наличие структуры и динамики, обеспечивающих ему устойчивый и направленный характер, упорядочивающий ход пронизывающих его социальных изменений. Структура процесса включает в себя совокупность всех входящих в него участников, действующих факторов, условий и пр. Динамика процесса базируется на показателях силы и масштабах происходящих изменений, их продолжительности и рабочего ритма.

Процесс характеризуется масштабом, направленностью, интенсивностью, составом и характером стимуляции.

Масштаб процесса предполагает измерение степени вовлеченности в него субъектов. Направленность процесса характеризуется его вектором, выражающим ориентацию процесса на определенный исход. Интенсивность процесса задается осознанным значением его результатов для вовлеченных в него участников. Фактически это значение может быть задано через освещение этого процесса в СМИ, общественную огласку, осознание глобальности его последствий для социального субъекта (например, из-за сокращения численности населения в результате техногенных катастроф или военных столкновений). Состав процесса складывается из составляющих его участников, их социального расслоения, политических ориентации и места в системе общественного разделения труда. Характер стимуляции проявляется в



политике субъекта, контролирующего и направляющего этот процесс. В соответствии с этим признаком процесс может быть форсированным или равномерным, стремительным или вялым.

Основными элементами социального процесса выступают: участники, субъект (инициатор) процесса, причины и наблюдатель, являющийся членом научного сообщества. К числу участников процесса можно отнести всех активных и пассивных членов общества, чьи интересы затрагивают происходящее в обществе изменения. По числу участников процесса можно судить о его характере, масштабах и уровне охвата. Субъектом (инициатором) процесса выступает один из его участников, располагающий значительными ресурсами, позволяющими продолжительное время поддерживать динамику и направленность социальных изменений. Причины являются неотъемлемым элементом социальных изменений, выступая фактором их проявления.

Потенциальными причинами социальных процессов можно назвать:

- природные причины - истощение ресурсов, загрязнение природной среды, катаклизмы и пр.;
- демографические причины - колебания численности населения, перенаселенность, миграции, процесс смены поколений;
- изменения в сфере культуры, экономики, научно-технический прогресс;
- социально-политические причины - конфликты, войны, революции, реформы; привыкание, насыщение, жажда новизны, рост агрессивности и т. д.

Важнейшим элементом в режиме восприятия и оценки социальных процессов является научное сообщество - сообщество ученых, специалистов, практиков, формулирующих ключевые стандарты оценки, измерения и регулирования исследуемых процессов. При помощи таких стандартов, норм инициатор процесса способен контролировать и моделировать ход событий, а наблюдатель — определять критерии оценки разворачивания процессов в пространстве и времени.

Всякий процесс может быть измерен. Характер измерения процессов произволен от способа его структуризации, типа и положения наблюдателя. Основными структурными единицами, определяющими направление и интенсивность происходящих процессов, являются социальные системы.

### **1.1.2 Социальные системы**

Социальные системы - определенным образом организованные совокупности социальных элементов, располагающих целями и средствами для их достижения. Основу социальных систем составляют общественные стереотипы, выраженные в виде типовых ориентации представителей отдельных социальных групп, связанных общностью интересов и целей.

Р. Акофф выделяет три типа систем, среди которых социальным системам присуща характерная особенность, заключающаяся в общности целевых ориентации системы в целом и составляющих ее частей:

1. Детерминированные - системы и модели, которые ни сами в целом, ни их части не являются целенаправленными.

2. Анимационные (одушевленные) - системы и модели, которые в целом преследуют некие цели, а их части являются нецеленаправленными.

3. Социальные (общественные) - системы и модели, в которых как их части, так и они в целом являются целенаправленными.

Социальные системы могут выступать в виде как референтных, так и самореферентных систем. Референтными системами называются такие общности, в рамках которых люди сознательно или бессознательно соразмеряют свои поступки с образцами нормативного поведения в группе, относительно которого ими объясняются причины возможного отклонения от этих образцов.

Самореферентными системами являются такие общности, элементы которых соотнесены исключительно друг с другом, что делает их непрозрачными друг к другу и усложняет взаимосогласование (например, право, мораль, экономика, политика, религия, наука и пр.).

Можно говорить о трех основных уровнях субъекта социальных процессов, определяющих во взаимоотношениях с объектом различные способы восприятия и оценки таких изменений: личность, социальная группа (сообщество) и культура.

Личность в своем следовании поставленным перед собой целям, гораздо в большей степени, чем любой другой субъект, вынуждена учитывать особенности конкретных ситуаций, составляющих основу локальных процессов, получающих свою когнитивную актуализацию лишь в случае обретения процессом типических черт, формообразующим началом которых являются другие личности.

Социальные группы (сообщества) формируют социальные процессы такого типа, когда их источником и направленным объектом воздействия служат масштабные преобразования в обществе.

Культура является системой особого типа, для которой характерно наличие значительного слоя материальных и духовных предпосылок, служащих формообразующим фактором таких систем.

### **1.1.3 Динамика социальных систем**

Каждая эволюционирующая система имеет свою динамику с определенным набором стадий. В типичном социальном процессе можно выделить пять стадий:

1. Зарождение - стадия, характеризующаяся формированием исходных параметров дальнейших изменений, осознанием базовых противоречий, вызывающим реакцию по нейтрализации этих противоречий.

2. Положительная динамика характеризуется активизацией вовлеченных в процесс участников, формулировкой целей их участия в процессе и подбором средств в достижении поставленных задач.

3. Кризис - стадия возникновения ряда ограничений в положительной динамике, вызванных исчерпаемостью ресурсов или утратой интереса к участию в процессе, конфликтом его инициаторов или участников и пр.

4. Отрицательная динамика возникает в результате нарастания факторов сопротивления, вызванных отсутствием средств, поддерживающих положительную динамику, сменой вектора последующих изменений или элиминацией инициатора процесса.

5. Депрессия - стадия, характеризующаяся неопределенностью ситуации, способной либо усилить положительную динамику, либо стимулировать динамику отрицательную.

#### **1.1.4 Управляемые социально-экономические и политические процессы: их свойства и особенности, классификация**

Положенный в основу классификации функциональный признак позволяет выделить социально-экономические и политические процессы.

Социально-экономические и политические процессы - это изменения в обществе, отображающиеся на его благосостоянии, политической и экономической стабильности, условиях безопасности и пр.

Особенностью социально-экономических процессов является их тесная привязка к деятельности предприятий, крупных национально-государственных систем, регионов, которая определяет масштабы, уровень, темпы и цели происходящих в русле этих объектов изменений.

Непременным атрибутом политических процессов является изменение целеполагающего вектора социальных преобразований, заключающееся во внедрении в общественную жизнь мероприятий, составляющих программную установку одной из влиятельных и организованных сил общества, какой является политическая партия или - общественное движение.

Свойства социально-экономических и политических процессов

- Многомерность;
- Динамизм;
- Неравномерность;
- Многовекторность (поливариантность, разнонаправленность).

#### **Контролируемые и неконтролируемые процессы**

Контролируемость процесса означает глубокое знание лежащих в их основе механизмов, факторов, условий, способствующих либо усилению их проявления в реальности, либо их ослаблению. Контролируемость социальных процессов выступает в таких формах, как влияние, усиление роли отдельных элементов, моделирование ситуаций и пр.

Неконтролируемые процессы разворачиваются стихийно и не предполагают наличия социальных субъектов, групп, способных независимо от других оказывать направленное воздействие на их вектор.

### **Сложные и простые процессы**

Простыми следует именовать такие процессы, объяснение которых укладывается в известную наблюдателю и научному сообществу схему, позволяющую дать оценку такому процессу, предсказать его исход. Сложными же можно назвать такие изменения в обществе, для объяснения и оценки которых недостаточно располагаемых наблюдателем и научным сообществом методологических средств. Фактически сложными являются такие процессы, которые состоят из совокупности простых.

### **Инерционные и направленные процессы**

Динамика инерционных процессов определяется непосредственно набором определенных свойств, присущих процессу, обусловленным исходными параметрами этого процесса, в то время как направленный процесс вызывается активным вмешательством в его ход одного из участников, заинтересованного в каком-либо из вариантов его функционирования.

### **Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные процессы**

Краткосрочный процесс имеет продолжительность, определяемую текущей целью или регламентирующим документом, отводящими процессу узкие рамки ограниченной временем задачи.

Среднесрочный процесс охватывает социальные изменения в обозримой перспективе. Продолжительность среднесрочного процесса варьирует от 1 до 5 лет.

Долгосрочные процессы не предполагают изначально заданного результата и формируются на многосоставной, полифункциональной основе. Долгосрочные процессы, как правило, плохо прогнозируемы и поэтому описываются, главным образом, в форме сценариев.

#### **1.1.5 Политические процессы**

Сущность политического процесса заключена в перечне событий, оказывающих влияние на состояние и перспективы политической системы общества, складывающейся в качестве институционализированной основы существования государства, его базовых подсистем. Г. Тавадов выделяет следующие стадии политического процесса:

- конституирование, образование политической системы;
- воспроизведение компонентов и признаков данной системы;

- принятие и исполнение политико-управленческих решений;
- контроль за функционированием и развитием политической системы.

Среди наиболее характерных политических процессов, в основе которых лежит цель, закладываемая одним из основных его участников, обычно выделяют: избирательный процесс, процесс формирования власти, политический кризис, двоевластие, безвластие и др. С точки зрения характера протекающих в рамках политического процесса изменений: революционные и эволюционные, стабильные и нестабильные процессы. С точки зрения их направленности — внутриполитические и внешнеполитические. С точки зрения способа стимулирования таких процессов выделяются естественные и санкционированные процессы.

Основной задачей политического процесса является выработка и внедрение способов завоевания и сохранения власти. Непременными участниками политических процессов выступают носители власти в лице правительственных чиновников, и оппозиция, стремящаяся на основе поддержки определенной части населения сместить определенную часть представителей этой власти и, по возможности, заменить ее собственными представителями.

### **1.2. Общенаучные и конкретно-предметные методы исследований**

Развитие научных теорий, особенно на высших уровнях отображения действительности, невозможно без методологии.

Основу методологии составляют признанные и универсальные методы, используемые при построении научной картины мира: язык, позволяющий выразить суть выявленных проблем, а также ценности и культура разделяющего эту методологию научного сообщества.

Классификация методов научного исследования предполагает, как минимум, четыре основания: физические; химические; социальные; логико-математические и пр.

Способность методов быть использованными в процедуре проектирования находит свое воплощение в выделении алгоритмических и эвристических методов.

Алгоритмические методы направлены на разработку строгой последовательности действий, ведущих к заданному результату.

К эвристическим следует причислить методы, не имеющие предписывающего значения

Признание теории научным сообществом и закладка ею традиций, устойчивых норм и убеждений влекут за собой формирование научной парадигмы, состоящая из определенного перечня законов, теорий, технического оборудования, принципов.

В целом можно представить следующий алгоритм научного исследования, передающий логику и методологию постановки и решения задач. Его можно условно разбить на восемь этапов.

1. Определение основных целей исследования.
2. Описание проблемной ситуации.

3. Предварительный анализ проблемной ситуации.
4. Формулировка научной проблемы.
5. Выработка гипотез.
6. Сбор и классификация информации.
7. Разработка концепции (научной теории).
8. Проверка достоверности исследовательских результатов (верификация теории).

При характеристике научных исследований следует проводить различие между фундаментальными и прикладными исследованиями. Суть фундаментальных исследований заключается в подтверждении или опровержении базовых положений, составляющих основу цельного, концептуального представления об объекте исследования.

Прикладной характер научных исследований ориентирован на решение конкретной задачи, не предполагающей переосмысления сложившихся подходов по ее решению.

### **1.3 Социально-экономические и политические процессы как объект социальных исследований**

На современном этапе состояние социальных наук в значительной степени отображается как уже сложившимся уровнем общественной практики, так и в совокупности особенностей ее теоретического и практического осмысления.

Исключительное своеобразие предмету социально-экономических и политических исследований придает стремление рационального мышления выявить в динамике социальных систем некие устойчивые зависимости, изучение которых позволяет исследуемой общности обрести наивысшую в данных условиях устойчивость и способность к росту.

Научные представления об обществе, социальных группах и процессах в историческом плане формировались двумя путями: индуктивным и дедуктивным.

Индуктивный способ научных представлений об обществе основан на обобщении единичных социальных фактов с последующей выработкой закономерностей, позволяющих прогнозировать проявление этих фактов в схожих условиях.

Главным доводом, способствующим распространению индуктивного подхода в объяснении социальных процессов, было стремление рассматривать социальные события в качестве предметов. Индуктивизм принято рассматривать как одну из разновидностей позитивистского подхода к анализу и объяснению социальных процессов.

#### **1.3.1 Объяснение социальных процессов с точки зрения эволюционизма**

Главным образом на позитивные методы объяснения социальных процессов опирался эволюционизм. Характерной чертой позитивистской социологии была идея о том, что социальные факты (обычай, традиция) могут быть поняты, если мы проследим их историю, эволюцию.

Располагая фиксируемые факты в определенном хронологически выстроенном порядке, эволюционизм придает им связность и внутренний исторический смысл, позволяющий упорядочить множество на первый взгляд несвязных событий и сделать их понятными внешнему наблюдателю.

Эволюционный подход базируется на абсолютизации источников внутреннего роста в развитии исследуемых процессов. Поскольку в ходе этого процесса формируются присущие объекту латентные характеристики и свойства, происходит обретение этим объектом атрибутивных характеристик, позволяющих представлять ключевые особенности такого объекта. Поэтому если требуется понимание природы какого-либо обычая или нормы, то оно может состояться лишь в ходе распознавания образа объекта, замещаемого этим обычаем или нормой, обозначенного рамками сужения диапазона возможных социальных действий, над которыми эти нормы господствуют в условиях нарастания цивилизационных процессов. Попытка внеисторического осмысления социального факта, вырванного из цепочки пронизывающих его временных связей, сопровождаемая перенесением сложившихся в данном научном сообществе стереотипов, обречена на неудачу.

### **1.3.2 Объяснение социальных процессов с точки зрения функционализма**

Введенное Э. Дюркгеймом понятие функции, позволило связать конкретные проявления социальной жизни с некими общими смысловыми формами общественного бытия, способствующими целостности и самобытности крупных общественных формирований. Определить потребность человека в чем-либо означает, что это что-то выполняет определенную функцию по отношению к этому человеку.

Функционализм исходил из установки, что всякий обычай, традиция, институт должны выполнять какую-либо жизненную функцию, призванную обеспечить общественную стабильность на базе общих интересов членов сообщества. Функционалистская методология полемизирует с методологией эволюционизма, с точки зрения которой обычай мог быть понят лишь из истории своего происхождения, а не из простой потребности, хоть и жизненно важной.

### **1.3.3 Объяснение социальных процессов с точки зрения институционализма**

Ставший носителем новейшей парадигмы в становлении экономической науки - институционализм - привлек к себе внимание тем, что попытался синтезировать концепции экономического и социального человека.

Институты представляют собой форму существования и концентрации социального опыта в сфере использования ресурсов, обеспечивающую структуризацию социальных общностей, регламентацию поведения социальных групп, индивидов в экономических, политических и социальных средах.

Перечень основных социальных институтов составляют: религия; брак и семья; экономическая система; система права; политическая структура общества; банки; здравоохранение; культура образование и т. д.

Институты представляют собой среду, в которой осуществляется текущая деятельность социальных субъектов.

Разработка в недрах старого институционализма научной теории способствовала переходу от индуктивного к дедуктивному методу познания.

#### **1.4 Логические основы системного подхода: формирование целей исследования, пути и ресурсы проведения исследований**

Системный подход - это методология научного анализа объекта в соотношении «система - среда», позволяющая рассматривать объект исследования в органической взаимосвязи с факторами своего окружения.

Главным признаком, отличающим систему от среды, является наличие внутри самой системы более жестких и устойчивых связей, чем связь между системой и средой.

Признак жесткости задается возможностью влияния и регулирования процессов, происходящих в системе. Управление средой крайне затруднено. Внутри самой среды выделяются различные группы объектов, рассматриваемых с точки зрения возможности управления ее элементным составом. Соответственно выделяются среды прямого и косвенного воздействия. Среда прямого воздействия содержит возможность непосредственного влияния на цели производственной системы в ограниченный период времени. Среда косвенного воздействия включает в себя факторы, оказывающие на систему воздействие, растянутое во времени, или влияние посредством других промежуточных звеньев.

Важнейшим вкладом А. А. Богданова в развитие науки стало описание им принципов динамического равновесия, обратных связей, внутренней дифференциации, слабого звена, ставших базовыми элементами в методологии системного подхода.

Благодаря системному подходу, ученый-исследователь конкретизирует объект исследования до его предмета

Системный подход в отображении сложных систем должен быть нацелен на структуризацию или декомпозицию целей (разложение сложных целей на более простые, так называемое «дерево целей»).

Примером прикладного использования системной методологии к решению проблем управления стала методика PERT (Program Evaluation and Review Technique). Метод ориентирован на нахождение наиболее эффективного способа временной организации многих видов деятельности, которые должны выполняться для достижения единого результата.

Реализация метода предполагает прохождение ряда стадий:



1. Определение всех действий, которые необходимы для выполнения работы.
2. Расположение этих действий в определенном порядке в отношении времени, которое требуется для каждого, и в последовательности, в которой они должны происходить.
3. Составление схемы для определения срока, которое займет каждое задание (в днях, месяцах и минутах времени).
4. Перестановка или реорганизация любых шагов, которая может ускорить работу.

В ходе построения так называемого сетевого графика выстраивается последовательность действий, необходимая для достижения запланированного результата.

Критический путь устанавливает нижний предел времени, в котором достигается экономия времени и дополнительная эффективность.

Исследование социально-экономических и политических процессов становится составной частью системного подхода и выражается через совокупность соответствующих понятий. Наиболее важными из них являются следующие.

1. Система - это множество взаимосвязанных между собой элементов, содержащее особое качество, отсутствующее у составляющих ее элементов.
2. Элемент - неразложимый в данной системе компонент сложных объектов и процессов.
3. Структура - относительно устойчивая фиксация связей между элементами системы, инвариантная относительно внешних преобразований.
4. Целостность системы - это ее относительная независимость от среды и других систем.
5. Эмерджентность - несводимость свойств системы к свойствам элементов системы.
6. Параметр - оперативно выраженный элемент исследования системы, служащий формой локализации информации о свойствах и признаках этой системы.
7. Функция есть вид действия подсистемы, обеспечивающий целостность данной системы.

Понятие «автопойезис» (самотворение, самопорождение) было призвано отобразить процессы самовоспроизводства своих компонентов на основе сохранения самотождественности системы. Такие системы сохраняют идентичность своей организации путем вариации собственной структуры.

Смысл выделения автопойетических систем в менеджменте состоит в том, что наивысшей выживаемостью и устойчивостью отличаются сложные органические системы, для которых характерно отсутствие централизованного контроля, а также автономность по отношению к изменениям во внешней среде.

Выделяются также:

- Жесткие системы - это системы, описываемые средствами математического моделирования.

- Мягкие системы -это системы, описываемые на основе качественных критериев, то есть системы, которые нельзя выразить математически: системы сравнения товаров на полезность, субъективная привлекательность и т. д.

### **Контрольные вопросы**

1. В чем заключаются особенности социальных процессов?
2. Что следует принимать во внимание при исследовании социальных процессов?
3. Перечислите основные признаки и свойства социальных процессов?
4. Как соотносятся понятия «изменение» и «процесс»?
5. Приведите примеры социально-экономических процессов?
6. Приведите примеры политических процессов? Что является главным признаком, относящим процессы к категории политических?
7. Каковы принципиальные отличия наук о природе от наук об обществе?
8. Какие науки изучают социальные процессы?
9. Что такое парадигма? Как соотносятся понятия «парадигма» и «научная картина мира»?
10. Что такое принцип фальсификации?
11. Можно ли говорить о законах развития общества? Можно ли научить управлению обществом? Социальными процессами?
12. Из каких элементов складывается содержание социального процесса?
13. Что такое практическая и когнитивная актуализация?
14. Сформулируйте алгоритм научного познания.
15. Чем подтверждается достоверность выводов о сущности и характере социальных процессов?
16. Можно ли считать принцип верификации главным признаком достоверности результатов, полученных социальными науками?
17. Какой смысл имеет методологический подход в социальных исследованиях?
18. В чем различие между прикладными и фундаментальными исследованиями?
19. Перечислите основные методологические подходы в социальных исследованиях и дайте их общую характеристику?
20. Что такое социальная система? Каковы ее разновидности?
21. Каковы стадии в развитии социальных систем?
22. Что такое функция? Какую роль играет эта категория при объяснении и понимании социальных процессов?
23. Какими свойствами можно охарактеризовать социологический позитивизм? Насколько оправдано его использование при исследовании социальных процессов?
24. В чем суть эволюционного подхода? В какой из социальных наук он выражен наиболее сильно?

25. В чем суть институционального подхода в исследовании социальных процессов?
26. В чем заключены главные достоинства системного подхода?
27. Приведите примеры систем. Чем система отличается от простой совокупности?
28. В каких случаях целесообразно использование методологии мягких систем, а в каких — жестких?
29. Приведите примеры из практики управления, где используется системный подход.
30. По каким признакам следует отделять систему от среды?
31. Проведение каких предварительных операций в отношении используемого объекта предполагает использование системного подхода?
32. Как построить дерево целей?
33. Чем структура отличается от системы?
34. В чем заключаются характерные особенности автопойетических систем? При характеристике каких процессов целесообразно использовать модель автопойетических систем?
35. Какие требования предъявляет переход на методологию мягких систем?
36. В каких случаях использование системного подхода является наиболее целесообразным?
37. Что нового в разработку систем управления привнес метод PERT?
38. Почему А. А. Богданова считают одним из родоначальников системного подхода?

## **Тема 2. Технология разработки и реализации социальных исследований**

### **2.1 Программы и организация исследований**

Процесс научных исследований осуществляется в форме научно-исследовательских программ, включающих в себя не только методологию анализа, инструменты и технологию сбора и обработки информации, но и организацию такой работы.

Цель научно-исследовательских программ заключается в постановке и решении сложной комплексной проблемы, имеющей широкое общественное значение, на основе реализации определенного количества исследовательских проектов.

Программа складывается из методологических правил, одна часть которых представляет ответ на вопрос, каких путей исследования следует избегать (отрицательной эвристика), а другая - каким следовать (положительной эвристика). У всех исследовательских программ есть определенное смысловое ядро, включающее в себя условно неопровержимые, специфические для данной программы допущения и аксиомы. Чтобы программа могла объяснять имеющиеся и вновь возникающие факты, составляющие орбиту научных исследований, вокруг этого смыслового ядра образуется «защитный пояс», призванный сдерживать главный удар со стороны возможных проверок, способных опровергнуть допущения, составляющие основу смыслового центра. Так, «защитный пояс» должен «приспосабливаться, переделываться или даже полно-

стью заменяться, если того требуют интересы обороны. Если все это дает прогрессивный сдвиг проблем, исследовательская программа может считаться успешной»

В истории развития социальных наук можно назвать ограниченное количество теорий, выросших до уровня научно-исследовательских программ и задавших на десятилетия вперед мощную научную парадигму, подобную, к примеру, ньютонианской.

Научно-исследовательские программы имеют несколько оснований выделения разновидностей. Так, выделяют одно- и многофункциональные программы, критерием различения которых выступает число видов деятельности, которое определяет доказательная база программы.

Положенный в основу классификации содержательный критерий цели позволяет разделять программы на программы поддержки (обеспечить достигнутое объектом программирования состояние и условия его воспроизводства), развития (опираются на сформулированные в ходе исполнения исследовательской части приоритеты и выделенные в структуре объекта точки роста, позволяющие последнему последовательно преодолевать стадии процесса), реформирования (предполагают существенную перестройку сложившейся в рамках объекта системы функционирования и развития и выработку стройного представления о путях выхода на принципиально новый этап в его развитии) и инновационные программы (охватывают разработку принципиально новых шагов в развитии программируемого объекта, основанных на использовании наукоемких технологий и нестандартных решений, позволяющих изыскать нетрадиционный путь в решении существующих проблем).

Основными разделами программы можно назвать следующие:

1. Введение, в котором фиксируются:

- цели и задачи Программы;
- сроки реализации;
- перечень основных направлений Программы;
- объемы и источники финансирования Программы;
- система организации контроля.

2. Основная часть, включающая в себя:

- состояние проблемы и обоснование необходимости ее решения программными средствами;
- цели и задачи, сроки и основные этапы реализации Программы;
- система программных мероприятий;
- ресурсное обеспечение Программы;
- реализация Программы и контроль за ходом ее выполнения;
- ожидаемые результаты реализации Программы.

Имеется три основных цели программ: описание проблемной ситуации, определение процедурных технологий ее решения и проведение эксперимента. Этим целям соответствуют три вида исследовательских стратегий: монографическое (описательное) исследование; полевое (разведывательное) исследование и экспериментальное исследование.

Научно-исследовательские программы могут выступать в форме проектов или грантов.

Исполнение проектов является менее регламентированным по сравнению с грантами, располагающими более строгой системой отчетности и структурированности задач.

Грант - это целевая финансовая дотация, предоставляемая ученым государственными и негосударственными фондами на проведение научных исследований.

Основными этапами разработки и реализации научно-исследовательских программ являются:

- установление и формулировка проблемы;
- определение цели решения проблемы, формулировка ожидаемых результатов;
- определение и выбор ресурсов, технологий, подходов к ее решению;
- сбор и анализ фактологического материала;
- обработка и интерпретация результатов исследования;
- построение моделей и алгоритмов;
- организация деятельности по достижению ожидаемых результатов;
- принятие решений и оформление результатов.

## **2.2. Фактологическое обеспечение исследований**

В основе социальных исследований лежит социальный факт, учет и выявление которого составляет компетенцию исследователя социальных процессов.

Предметное рассмотрение социального факта требует от исследователя выполнения следующих правил:

- социальный факт должен быть ограничен в пространстве и времени;
- социальный факт обнаруживает самостоятельность в границах своего существования и независимость от поведения и желаний субъекта;
- социальный факт должен быть определен.

Основными формами работы с фактологическим материалом являются: сбор, по результатам которого проводится типологическая группировка, классификация и систематизация полученной информации.

Главное назначение типологическая группировки состоит в том, чтобы произвести теоретическое обобщение первичной статистической информации. С этой целью выделяют группировочный признак, в соответствии с которым производится дифференциация объектов обследования на отдельные группы.

Одной из разновидностей типологической группировки является классификация. Классификация предполагает предварительное выделение оснований, по которым будет происходить группировка информации в соответствии с целями и задачами исследования.

В ходе обработки информации придается форма, соответствующая нормам ее формализованного учета.

В процессе исследования ученый имеет дело с информацией двух типов: первичной (предполагает использование данных, непосредственно отобранных в соответствии с целями исследования) и вторичной (представляет собой фактологический материал, собранный безотносительно к целям настоящего исследования). Вторичная информация формируется предшествующими настоящему исследованию проектами и используется для подтверждения, либо опровержения выдвинутой в ходе исследования гипотезы.

Методами получения фактологического материала могут выступать наблюдение, эксперимент, опрос, контент-анализ и имитация.

### **Наблюдение**

Наблюдение представляет собой способ сбора первичной информации об объекте путем непосредственного восприятия и фиксации данных, составляющих адекватное представление о самом объекте, его свойствах и воздействующих на него факторах с учетом целей и задач исследования.

Выделяют включенное наблюдение (предполагает непосредственное вовлечение наблюдателя в исследуемый им процесс, что позволяет находиться ему в контакте с участниками процесса) и невключенное (означает нахождение наблюдателя вне исследуемого объекта. Повышение эффективности невключенного наблюдения возможно путем увеличения числа наблюдателей, разделения полномочий между ними, а также соблюдения корректности выводов по результатам наблюдения).

В зависимости от способности влиять на объект исследования выделяют контролируемое и неконтролируемое наблюдение.

В зависимости от места проведения и условий организации выделяются полевые и лабораторные наблюдения.

Особым видом наблюдения следует считать самонаблюдение, при котором исследователь учитывает не только данные отстраненного наблюдения поведения субъектов, но и особенности их индивидуального отношения к тем или иным факторам.

## **Эксперимент**

Эксперимент - это такой метод сбора исследовательской информации, в процессе которого создаются или подбираются необходимые и достаточные условия для проявления и измерения интересующей связи между явлениями.

Целью эксперимента является проверка гипотез о причинной связи между явлениями.

Проведение эксперимента предполагает наличие следующих элементов:

- определение цели эксперимента и его основных задач. Цель и задачи эксперимента призваны структурировать исследовательскую деятельность, придав результатам эксперимента предсказуемый характер;

- выделение экспериментальной и контрольной групп, на сличении различий между которыми, возникающих в результате направленного воздействия факторов на экспериментальную группу, выявляется главный фактор изменений;

- разработка способов измерения и кодировки получаемой информации.

По характеру предмета исследования выделяют экономические, социологические, правовые, психологические эксперименты.

Особенности объекта исследования обуславливают выделение натурального и мысленного экспериментов.

По позиции субъекта экспериментирования можно выделить искусственный и естественный эксперимент.

## **Контент-анализ**

Контент-анализ — это техника сбора информации, производимого на основе систематического выявления соответствующих целям и задачам исследования характеристик текстов (понятий, глаголов, словосочетаний и пр.). Он предполагает использование определенных стандартизированных процедур, обеспечивающих формализацию и измерение исследуемых признаков, что позволяет делать профессиональные заключения о характере и особенностях изучаемого объекта.

Основными задачами контент-анализа являются.

1. Выявление и оценка характеристик текста как признаков отдельных сторон исследуемого объекта.

2. Выяснение причин или условий, повлиявших на соответствующие особенности текстового сообщения.

3. Оценка эффекта воздействия сообщения на аудиторию, установление адресных точек такого воздействия.

## **Опрос**

Опрос представляет собой способ получения информации об объекте, основанный на предварительной подготовке вопросов, ответы на которые образуют необходимые для целей исследования сведения.

Основными типами опроса являются: очное интервьюирование, почтовый опрос и телефонный опрос, опрос через СМИ.

Наиболее распространенными формами проведения опросов являются анкетирование и интервью.

### **Анкетный опрос**

Анкетированием является форма опроса, предполагающая заполнение респондентами особых статистических формуляров (анкет) в отсутствие интервьюера. Анкетирование может проводиться в присутствии интервьюера, однако роль последнего должна заключаться в обеспечении контроля над качеством заполняемой анкеты.

Позволяет охватывать широкие массивы респондентов, чем обеспечивается высокая достоверность получаемой информации.

Анкетный опрос может быть представлен в двух видах: информационный — предполагает простой набор сведений, получаемых при помощи вопросов; перекрестный — направлен на парное сличение признаков, заложенных в вопросы анкеты с целью определения скрытых зависимостей в содержании и динамике объекта исследования.

Существуют следующие правила составления анкет:

- анкета должна быть структурирована на блоки, облегчающие восприятие респондентом структуры вопросника;

- общий принцип расположения вопросов в анкете: от простых вопросов к сложным. В заключительном блоке предлагаются вопросы биографического характера;

- повысить качество анкеты может введение в текст анкеты вопросов-ловушек, с помощью которых косвенным образом определяется то, насколько искренно респондент отвечает на отдельные вопросы;

- объем и содержание вопросов анкеты должны быть соразмерны целям исследования, квалификации и характеру занятости респондентов.

### **Интервью**

Различают основные виды интервью:

*Стандартизированные интервью* являются по сути формой анкетирования с присутствием интервьюера.

*Свободное интервью* (беседа) проводится без заранее подготовленного вопросника или плана беседы, что, с одной стороны, облегчает контакт респондента с анкетером, но с другой — усложняет обработку информации.



*Глубинное интервью* призвано последовательно раскрыть содержание сложных объектов исследования.

**Фокусированное интервью** заключается в извлечении информации о реакциях субъекта на заранее заданные воздействия.

Массовые опросы проводятся главным образом с целью выяснения общественного мнения по широкому кругу актуальных для развития социума вопросов.

### **Имитация**

Имитация - это метод сбора фактологической информации, предполагающий замещение свойств и параметров исследуемого процесса системой значений, символов, формирующих объективное и целостное представление об объекте в единстве его статических и динамических характеристик.

Основными способами имитации являются: табулирование (это выраженные в табличной форме количественные характеристики исследуемых объектов) и репрезентация (выделение в проблемном поле объекта исследования одной из его частей, на базе которой может быть осуществлена теоретическая реконструкция всего проблемного поля).

## **2.3 Организационное обеспечение научно-исследовательских программ**

В процессе организации научно-исследовательской деятельности реализуются как функции (планирование, организационное проектирование, контроль и прогнозирование), так и институциональные предпосылки, способствующие скоординированному взаимодействию носителей этих целей в достижении поставленных целей.

На стадии планирования закладываются приоритеты заложенных в программу целей, распределяются ресурсы на их достижение, формулируются задачи для участников процесса.

Организация научно-исследовательской деятельности обладает определенной спецификой, а ее результаты оказывают решающее воздействие на достижение заявленных на стадии планирования целей.

К перечню основных организационных задач следует отнести.

1. Распределение полномочий между членами рабочей группы в соответствии с программными целями.
2. Формирование адекватной целям научно-исследовательской программы организационной структуры матричным способом организации, позволяющим сочетать функциональные и проектные свойства

Наиболее оптимальной формой организационной структуры научно-исследовательского центра является матричный способ организации, позволяющий сочетать функциональные и проектные свойства.

Матричная структура предполагает образование специальных проектных групп, работники которых остаются членами своих функциональных подразделений после расформирования проектной группы

Матричная организация научно-исследовательской работы способствует увеличению роли менеджеров среднего звена, ответственных за выполнение отдельных проектов, составляющих содержание программы. Поэтому значительная роль в условиях матричной организации отводится координатору, контролирующему решение задач разных уровней и привлекающему к работе внешних специалистов.

3. Определение оптимального режима работы оборудования, используемого в процессе реализации целей программы, построением графика Г. Ганта.

Учетно-плановый график Г. Ганга - это диаграмма, которая дает наглядное представление о трудовых функциях каждого специалиста и показывает перспективы календарного планирования, диспетчеризации производства, разрядки работ, контроля сроков и качества выполнения работ.

4. Налаживание эффективной системы контроля над выполнением плановых и неплановых задач.

Контроль - это деятельность по регулированию отношений в организации, ориентированная на создание благоприятных условий подготовки и реализации управленческих решений.

Выделяют функции входного и выходного контроля. Входной контроль призван осуществлять функции наблюдения и регулирования поступающих в аппарат управления информационных потоков.

Объектом входного контроля являются поступающие в производственную систему предприятия (процессор) потоки, служащие исходным условием деятельности этого предприятия. Основными видами потоков являются: материальные (оборудование, сырье, ресурсы); технологические (ноу-хау, патенты и пр.); кадровые; информационные и финансовые (платежные документы и пр.).

Выходной контроль - деятельность по управлению отношениями в организации, основанная на необходимости отслеживания производственных процессов, их анализа и последующей корректировки. Выходной контроль призван осуществить функции наблюдения и регулирования выходящей из производственной системы продукции.

5. Составление бюджета и управление ресурсами.

Бюджетирование - процесс формирования непрерывной системы финансирования научно-исследовательских программ, основанный на реализации функции планирования, учета и контроля расходных средств, направленных на достижение финансового результата. Процедура

бюджетирования предполагает распределение источников финансирования между членами рабочей группы с обязательным закреплением сфер ответственности и способом контроля за результатами их деятельности.

При составлении бюджета на реализацию научно-исследовательской программы необходимо соблюдение ряда условий:

- сбалансированность бюджета по статьям;
- минимизация непроизводственных расходов;
- пропорциональное распределение бюджетных источников между видами работ;
- составление гибкого графика освоения бюджетных средств.

6. Интеграция плана научно-исследовательских работ в структуру действующего оперативного плана.

Научно-исследовательская работа является составной частью деятельности любого предприятия или учреждения и предназначена для расширения возможностей для развития производственного потенциала организации.

Административное сопровождение научно-исследовательских работ вызвано высокими затратами на их проведение и длительными сроками окупаемости этих затрат, что ставит их проведение в качестве приоритетных и стратегических задач организации.

8. Обоснование характера обследования объекта. Важнейшим вопросом при организации программ исследования является характер обследования объектов. Непременным условием выбора стратегии обследования, является учет того, сколько раз приходится обращаться к определению свойств исследуемого объекта.

#### **2.4. Модели системного анализа: критерии, ограничения, метод структуризации проблемы построения дерева**

##### **Причинный анализ**

Объектом причинного анализа выступает прочная устойчивая зависимость между двумя факторами, в которой один из факторов выступает способом изменения другого фактора:  $\chi$  - а, где  $\chi$  служит причиной а.

Главной целью причинного анализа является выявление цепочки причинно-следственной зависимости между переменными исследуемого процесса.

К основным задачам причинного анализа следует отнести.

1. Выявление наиболее характерных для данной проблемной ситуации показателей и определение характера их зависимости друг от друга.
2. Построение в группе отобранных показателей замкнутых контуров, назначение которых состоит в том, чтобы обеспечить равновесие между ключевыми показателями данной системы.

Достижение этих задач становится возможным при построении когнитивной карты (графа), которая является схематичным отображением причинно-следственных связей в объекте исследования, призванным обозначить характер и структуру проблемной ситуации.

При анализе причинной зависимости следует принимать во внимание характер этой зависимости. В соответствии с этим выделяют два рода зависимости: положительную и отрицательную связи. Положительной связью является такая зависимость, при которой рост (снижение) значений одного фактора вызывает рост (снижение) в значении другого фактора.

Отрицательную связь вызывает такая зависимость между факторами, при которой рост (снижение) в значении одного фактора вызывает снижение (рост) в значении другого фактора.

Контуром в системе называется такая комбинация связей, которая предполагает наличие трех и более факторов, находящихся друг с другом в причинно-следственных связях.

Положительной обратной связью в контуре называется такая зависимость между факторами, которая способствует созданию условий нарушения равновесия в контуре системы

Отрицательной обратной связью называется такая зависимость между факторами, которая способствует формированию условий для сохранения равновесия в контуре системы

### **Корреляционный анализ**

Использование статистических методов к исследованию социальных процессов наглядно иллюстрирует корреляционный анализ, сфера применения которого сегодня стремительно расширяется.

Корреляционный анализ позволяет определить степень зависимости, сопряженности между двумя и более признаками.

Корреляционная связь имеет место в том случае, если функциональная (причинная) связь между показателями проявляется лишь частично.

Метод корреляционного и регрессионного анализа широко используется для определения тесноты связи между показателями, не находящимися в функциональной (причинной) зависимости.

Примером корреляционной связи является зависимость сумм издержек обращения от объема товарооборота.

### **Среднее арифметическое распределение**

Среднее арифметическое исчисляется в тех случаях, когда необходимо определить объем усредняемого признака, выявленный путем обобщения суммы значений всех единиц исследуемой совокупности.

Распределяя в ходе вычисления среднего арифметического между отдельными элементами общую величину признака, исследователь выстраивает медиану. Медианой называется значение признака у той единицы совокупности, которая расположена в середине

ряда частотного распределения. Для вычисления медианы необходимо в первую очередь проранжировать индивидуальные значения признаков, расположить соответствующие этому ряду частоты и найти их срединный интервал.

Если объем значений делит исследуемую совокупность на четыре, части, то величина каждой из них именуется квантилями, на десять - децилями, на сто - процентиллями.

### **Показатель дисперсии**

Дисперсию можно вычислить по формуле:

$$D(X) = M[X - M(X)]^2 \text{ где } X - M(X) \text{ отклонение случайной величины от мат. ожидания.}$$

Математическим ожиданием дискретной случайной величины  $X$  называется сумма

$$MX = \sum x_i P\{X=x_i\}, \text{ где суммирование ведется по всем значениям } x_i \text{ случайной величины } X.$$

Корень квадратный из дисперсии  $\sigma^2$  представляет собой среднее квадратическое отклонение.

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}.$$

Показатель дисперсии, иногда называемый средним квадратом отклонений, призван определить степень размытости распределенного признака относительно среднего арифметического.

### **Индексный метод**

Целью индексного метода является определение существенных показателей, необходимых для характеристики процессов, развертываемых в пространстве и времени.

Основой индексного метода является перевод натурально-вещественной формы выражения процесса в форму индикатора.

Статистическим индексом является относительная величина сравнения сложных совокупностей и отдельных их единиц. При этом сложной понимается такая статистическая совокупность, отдельные элементы которой непосредственно не подлежат суммированию.

Индивидуальные индексы характеризуют изменения отдельных единиц статистической совокупности, а общие - сводных.

### **Факторный анализ**

Факторный анализ - это процедура установления силы влияния факторов на функцию или репрезентативный признак (полезный эффект машины, элементы совокупных затрат, производительности труда и т. д.) с целью ранжирования факторов для разработки плана организационно-технических мероприятий по улучшению функций. Основными особенностями факторного анализа являются:

- в противоположность контролируемому эксперименту, факторный анализ опирается на наблюдение над естественной динамикой переменных;

- факторный анализ не требует предварительных гипотез, напротив, он сам служит инструментом выдвижения гипотез.

В проведении факторного анализа выделяются следующие этапы.

1. Выделение связи между показателями.

2. Выделение контуров связи с наибольшим коэффициентом схожести и выделение факторов, обеспечивающих максимальное распределение признаков.

### **Логический анализ**

Специфической чертой логического анализа является оценка событий с точки зрения непротиворечивости и логической цельности отображающих эти события средств описания. Таким образом, логический анализ целесообразно осуществлять в отношении средств выражения событий, фактов, текстов научно-исследовательских программ и проектов путем обоснования последовательности и аргументированности заключаемых в ходе этого анализа выводов.

В качестве объекта логической оценки исследуемых процессов может быть рассмотрен один из перечисленных ниже аспектов.

1. Перечень свойств и признаков исследуемого процесса, рассмотренный с точки зрения их полноты, непротиворечивости и доказательности.

2. Структуризация обоснования заключений о характере и свойствах исследуемых процессов, базирующаяся на необходимости соблюдения основных логических правил: единства логического основания при разделении признаков и свойств объекта; полноты эмпирической базы в получении результатов исследования; непротиворечивости положенных в основу заключений аргументов.

3. Проведение первичной экспертизы исследуемого процесса с целью выявления сети функциональных зависимостей между его элементами.

Основными структурными единицами логического анализа выступают понятия, суждения и умозаключения.

На уровне понятий закладывается полнота и точность определения понятий, их идентичность первоначально заложенному содержанию в пространстве всего оцениваемого документа.

На уровне суждения проводится оценка соответствия предикатов сущности понятия, в отношении которого они устанавливаются и свойства которого отображают.

Логическая структура умозаключений отображает последовательность в выработке новых знаний, обобщений, заключаемых на базе собранных фактов. Как известно, в логике выделяются два вида умозаключений: дедуктивные и индуктивные.

Спецификой дедуктивного подхода является концентрация сил на обобщенной оценке системы и разработке общих принципов формирования организационной структуры объекта. Логически дедукцией является способ мыслительной деятельности, основанный на схождении от общих суждений к частным и далее - к единичным.

Индуктивный подход ориентирован на получение общих выводов путем обобщения единичных суждений. Этот вид умозаключений содержит в себе условные (имп-ликативные) суждения, условно-категорические, разделительно-категорические и условно-разделительные умозаключения.

### **Контрольные вопросы**

1. В чем суть научно-исследовательских программ?
2. Каково соотношение между научно-исследовательской программой и научной парадигмой?
3. Чем отличается программа от гранта?
4. Какие виды научно-исследовательских программ Вы знаете? Что положено в основу их дифференциации?
5. Для чего разрабатываются программы? Что закладывается в основу их содержания?
6. Перечислите и охарактеризуйте основные методы получения информации для социальных исследований.
7. Из каких источников социальный исследователь получает необходимую для исследований информацию?
8. Каким требованиям должна соответствовать получаемая в ходе социальных исследований информация?
9. Что такое социальный факт? В чем его отличие от естественнонаучного аналога?
10. Каковы способы предоставления фактологической информации?
11. Каковы основные формы работы с фактологическим материалом?
12. Какие проблемы являются структурированными?
13. Что такое типологическая группировка? Приведите возможные основания для классификации предприятий.
14. С помощью каких способов возможно повышение эффективности невключенного наблюдения?
15. Чем отличается первичная информация от вторичной? Для каких целей необходимо использование первичной, а для каких — вторичной информации? Составьте таблицу.
16. Что такое эксперимент? Какие виды экспериментов Вы знаете?
17. Какие виды интервью Вы можете назвать? В каких случаях их следует использовать?
18. Что составляет основу организации научно-исследовательской деятельности? Какие функции организации научно-исследовательской деятельности Вы можете назвать?

19. Для чего необходимо планировать научно-исследовательскую деятельность?
20. С помощью каких методов возможно контролировать деятельность членов рабочей группы?
21. Каковы преимущества матричной организационной системы в исследовании социальных процессов?
22. По каким критериям можно оценить эффективность организационной деятельности?
23. В чем заключаются организационные особенности сбыта и рекламирования научно-исследовательских разработок?
24. Что общего между причинным и корреляционным анализом? В чем их различие?
25. В каких случаях целесообразно использование расчета ранговой корреляции?
26. О каких свойствах исследуемого процесса судят по показателю дисперсии? Приведите примеры, в каких случаях целесообразен расчет этого показателя?
27. Каковы цели факторного анализа? Какой информацией должен обладать исследователь, чтобы провести факторный анализ?
28. С какой целью исчисляются индексы?
29. При исследовании какого рода социальных процессов используется корреляционный метод анализа?
30. В чем качественное отличие факторного анализа от корреляционного? В чем ограниченность корреляционного анализа в исследовании проблем управления?
31. В каких случаях целесообразно использование логических методов анализа?

### **Тема 3. Социальные методы в практике исследования социально-экономических и политических процессов**

#### **3.1. Социологические исследования**

Областью применения социологических методов является исследование ценностных ориентации членов социальных сообществ по отношению к различным явлениям, изучение которых позволяет выявлять тенденции в развитии общества и определить меры эффективного воздействия на членов этих сообществ.

В основе проблематики современной социологической мысли лежат следующие проблемы.

1. Природа социального процесса
2. Структура и классификация социальных общностей.
3. Институциональная инфраструктура современного общества
4. Взаимоотношения между различными уровнями социального действия
5. Методология измерения и объективации социальных процессов.



Решение поставленных задач должно быть обеспечено при помощи трех основных разделов: подготовки программы социологического исследования; организации и проведения опросов, интервью и разработки схемы обобщения и обработки данных.

Основными разделами социологической программы являются теоретический (плановый) и процедурный (эмпирический). Теоретическая часть включает в себя следующие подразделы.

1. Формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования. Проблема выражает основное противоречие исследуемого явления, события.

Объектом исследования выступает фрагмент действительности (деятельность социальных групп, предприятий, процессы, события), заключающий источник противоречия, вызывающего проявление проблемной ситуации.

Предметом исследования выступают наиболее значимые теоретические и практические свойства, признаки исследуемого объекта, выражающие суть выявленного социального противоречия.

2. Определение целей и задач исследования. Цель представляет собой ожидаемый конечный результат исследования, предполагающий разрешение заявленного противоречия по основным разделам исследования. Достижение заявленной в ходе социологического исследования цели предполагает прохождение двух этапов: теоретико-методологического и практического.

В ходе прохождения теоретико-методологического этапа осуществляется подбор адекватного ожидаемым результатам инструментария, тогда как практический этап предполагает интерпретацию полученных в ходе обработки информации результатов и выработку возможных предложений и рекомендаций.

3. Интерпретация и операционализация понятий. Интерпретация используемых в процессе исследования понятий призвана сопоставить теоретические положения с эмпирическими данными и составить целостное представление об объекте, отображаемом с помощью перечня базовых понятий.

Операционализация понятий означает также переход от концептуальной формы представления знаний к способу их разложения на отдельные семантические единицы (термины). Получаемые в ходе этого разложения термины детализируют представленные в концепции базовые понятия.

4. Предварительный системный анализ. Предусматривает расчленение объекта на составные элементы, позволяющие рассмотреть целостный образ исследуемой проблемы. формулируются некоторые предположения о характере взаимосвязи между составляющими объектно структурными единицами, известные как рабочие гипотезы.

5. Выдвижение рабочих гипотез. Гипотеза является важнейшим элементом научного исследования.

Процедурная часть программы нацелена на то, чтобы проведенное исследование было правильно организовано, репрезентативно и релевантно в отношении используемых при обработке методов. С этой целью необходима подготовка и реализация следующих задач:

- разработка рабочего плана исследования;
- обоснование выборки;
- разработка схемы сбора и анализа исходных данных (выбор шкал, разработка анкеты, обоснование надежности и т. д.).

6. Разработка рабочего плана. Рабочий план исследования призван организовать процесс исследования, распределив все производственные операции между исполнителями.

7. Обоснование выборки. Главной функцией выборки является обеспечение репрезентативности исследования. Репрезентативность выборки означает, что по выделенным параметрам состав обследуемой совокупности должен максимально приближаться к соответствующим пропорциям в генеральной совокупности. Главной задачей при проведении социологического исследования является обеспечение соответствия между генеральной (совокупность социальных объектов, находящихся в сфере внимания исследователя с точки зрения целей и задач исследования) и выборочной совокупностями (часть объектов генеральной совокупности, выделенной на основании ее свойств и признаков, выступающих в качестве объектов наблюдения).

8. Разработка схемы сбора и анализа исходных данных. Важнейшим требованием исследования является качественный подбор шкал, используемых в вопросниках и анкетах. Шкала является эталоном измерения, обеспечивая качественную классификацию признаков, характеризующих объект исследования.

В социологических исследованиях используются следующие виды шкал:

- номинальная шкала отображает перечень одноуровневых объективных признаков объекта измерения и обозначает максимально полный перечень альтернативных вариантов ответа на поставленные перед экспертом вопросы;

- порядковая (ранговая) шкала используется при отсутствии объективных индикаторов и отображает стадии субъективного отношения респондентов к кому-либо или чему-либо. В виде порядковой шкалы можно представить приоритеты респондента в отношении того или иного вопроса;

- интервальная шкала предполагает выделение определенного числа свойств или признаков, расположенных по равным или неравным интервалам. В виде интервальной шкалы принято обычно располагать сведения о возрасте респондентов, стаже работы и т. д.

В ходе проведения социологического исследования обычно допускаются ошибки, влияющие на нарушение изложенных выше принципов и, как следствие, на результаты исследований.

1. Ошибка смещения, вызванная несоответствием характера распределения признака и соотношения генеральной и выборочной совокупности.

2. Ошибка нерепрезентативности, связанная с недостаточным объемом выборочной совокупности или с несоразмерностью качественного состава выборочной совокупности.

3. Ошибка неадекватности социологического инструментария, проявляющаяся в несоответствии при составлении анкет шкал, лежащих в основе этих анкет, целям и задачам исследования.

### **3.2. Социометрия**

Социометрический метод - это метод опроса, направленный на выявление состояния и динамики межличностных отношений путем фиксации взаимных чувств симпатий и антипатий среди членов группы.

Отличие социометрического опроса от обычного заключается в том, что ответом на социометрический вопрос является не значение признака, измеренное по определенной шкале, а фамилия (или номер, символ) того или иного члена группы.

Методологическим условием этого выбора выступает предваряющая проведение опроса формулировка социометрического критерия, определяющая предполагаемый социометрический выбор.

Социометрическим критерием является конкретная ситуация, характеризующаяся контактом между индивидуумами и определяющая основу их выбора.

Среди социометрических критериев выделяют: производственные, непроизводственные и воображаемые.

Социометрический метод является также синтетической процедурой, присущей всем отношениям, независимо оттого, какое происхождение они имеют: экономическое, психологическое или биологическое.

Социальная реальность представляет собой динамическое переплетение и взаимодействие социометрической матрицы с внешним миром.

Социометрическая матрица, испытывая на себе воздействие внешнего мира, социальной структуры, проявляет свои динамические свойства, ускоряя или, напротив, замедляя действие социальных конфликтов. Социометрическая матрица представляет собой таблицу со сторонами  $N * N$ , где  $N$  - число индивидов, подвергнувшихся тесту. В горизонтальной строке отмечаются позитивные, негативные и нейтральные выборы, сделанные индивидуумом в отношении других

членов группы. В вертикальном столбце отмечаются позитивные, негативные и нейтральные выборы со стороны членов группы к данному индивиду.

В зависимости от выявленного в ходе опроса характера взаимоотношений между членами организации определяются положительные и отрицательные контуры социометрических взаимосвязей в группах.

Положительной является внутригрупповая связь, обеспечивающая объединение партнеров на базе выделенного критерия. Отрицательной будет такая связь, которая может вызывать конфликтность в группе с перспективой ее распада. Определение положительных и отрицательных контуров социометрических взаимосвязей может быть осуществлено на основе социометрических индексов.

Примеры основных индексов:

- Индекс социометрического статуса - выражает отношение группы к одному из ее членов и представляет собой частное от деления числа действительно полученных данным индивиду выборов на число возможных выборов, которое он может получить в группе.

- Индекс психологической экспансивности выражает желание каждого из членов группы сотрудничать с остальными и представляет собой частное от деления числа выборов, сделанных индивиду, на число возможных выборов, которые он может сделать.

- Индекс объема взаимодействий - показывает интенсивность взаимодействия индивида с другими членами группы

В зависимости от характера взаимоотношений между членами группы выделяют различные типы социограмм, отражающих характер заложенного в основу этих связей социометрического критерия. Так, в зависимости от способа построения различают круговые, концентрические и произвольные социограммы.

В круговых социограммах члены малых групп располагаются по окружности, внутри которой выделяются положительные и отрицательные выборы

В концентрических социограммах члены групп располагаются по концентрическим кольцам, причем индивиды с высоким социометрическим статусом располагаются в внутреннем круге. В следующем кольце находятся лица, получившие число выборов, близкое к среднестатистическому. И, наконец, на окружности третьего кольца находятся отклоненные кандидатуры, то есть лица, получившие отрицательные выборы

Произвольные социограммы могут иметь различную структуру в зависимости от характера выявленных в ходе социометрического анализа отношений между членами группы.

Особое место в ряду разновидностей социограмм занимают локограммы, представляющие такой тип, при построении которого расположение символов членов группы изоморфно их реальному пространственному расположению

Объектом социометрических исследований является малая группа - социальное образование, объединяющее ограниченное число членов (не более 20 человек) и осознающих свою принадлежность к этому образованию на основе общего признака, совместной деятельности или помещения в особые условия.

Социометрическая структуризация группы позволяет определять возраст группы, ее устойчивость по отношению к внутренним и внешним конфликтам, способность к управляемости и пр.

Достичь таких результатов можно лишь при выявлении ключевых социометрических ролей, система взаимоотношений между которыми задает особенности ее структурного своеобразия.

Роль положительной ориентации заключается в определении внутри группы носителя групповых симпатий, воплощающего благоприятный образ в глазах значительной части членов этой группы. Роль отрицательных ориентации выполняет носитель неблагоприятных групповых оценок, воплощающий противоположный положительному полюс ценностных приоритетов. Роль группового лидера выделяется уже не по социально-психологическому или морально-этическому основанию, а по профессиональному и предполагает обоснование способности потенциального руководителя группы решать стоящие перед группой задачи. Лидер мнения нацелен на сближение профессиональных и морально-этических оснований в процессе формирования групп путем налаживания системы коммуникационных связей между членами группы, занимающих различные управленческие уровни.

Результатом социометрического опроса является создание микрогруппы, сформированной на принципах взаимного доверия и взаимоподдержки.

### **3.3 Методы экспертных оценок, метод Дельфи, анкетные методы: численная оценка**

Методология экспертных оценок применяется в решении следующих задач:

- обоснование выбора варианта управленческого решения на основе заложенных в основу оценки критериев;
- определение перспективных направлений использования имеющихся в организации технологий;
- согласование мнения между различными уровнями управления;
- проведение полной и адекватной оценки ситуации, сложившейся на предприятии, в отрасли и пр.

Привлечение эксперта должно опираться на следующие профессиональные качества

- квалификация и опыт;
- владение методами экспертной оценки;
- специализация;

- представление обо всех звеньев технологической цепочки и уровней управления.

Основу методологии экспертных оценок составляют экспертные методы анализа - это исследование параметров исследуемого объекта, основанное на принципах организации коллективной мыследеятельности с использованием технологии экспертного опроса. Цель экспертного анализа заключается в предварительном тестировании объекта исследования, направленном на выявление в нем внутренних свойств и связей, скрытых от исследователя.

Технология проведения экспертного анализа предполагает прохождение ряда этапов.

1. Подготовка экспертов.
2. Выделение критериев и условий принятия экспертных решений.
3. Выбор оптимального метода экспертной оценки.

### **Методы экспертных оценок**

В целом можно выделить две группы экспертных оценок: индивидуальные и коллективные.

Индивидуальные методы основаны на использовании мнений экспертов, независимых друг от друга:

1. Метод гирлянд и ассоциаций. Изучает схожих по свойствам объектов, на базе сличения которых выявляются особенности, характерные для исследуемого объекта.

Метод предполагает прохождение следующих этапов.

- 1) Определение аналогов объекта.
- 2) Выбор случайных объектов.
- 3) Составление комбинаций из элементов гирлянд аналогов объекта и случайных объектов.
- 4) Составление перечня или таблицы признаков случайных объектов.
- 5) Развитие идей посредством поочередного присоединения к объекту и его аналогам признаков случайных объектов.
- 6) Генерирование гирлянд ассоциаций (поочередно из каждого признака случайных объектов вырабатывается гирлянда «вторичных» понятий и признаков).
- 7) Развитие новых идей путем попыток комбинирования элементов гирлянды ассоциаций по признакам с элементами гирлянды аналогов объекта.
- 8) Выбор альтернативы, то есть анализ полученного множества идей и принятие решения о прекращении генерирования гирлянд ассоциаций и комбинирования понятий.
- 9) Оценка и отбор рациональных вариантов идей.
- 10) Выбор предпочтительного варианта.

2. Метод парных сравнений. Основан на простом сопоставлении экспертом альтернативных вариантов, из которых он должен выбрать наиболее предпочтительный.

Метод интервью означает беседу заказчика с экспертом, в ходе которой заказчик в соответствии с разработанной программой ставит перед экспертом вопросы, ответы на которые значимы для достижения программных целей.

Коллективные методы (методы организации коллективной мысле-деятельности) являются наиболее эффективными с точки зрения достижения максимальной объективности экспертной оценки, поскольку предполагают использование широкого и представительного круга специалистов.

В целом методы организации коллективной генерации идей можно разделить на несколько видов.

#### 1. Мозговой штурм.

Главная цель «мозгового штурма» заключается в стимулировании творческого процесса генерации идей, возможного в условиях коллективного обсуждения. Метод позволяет в условиях неопределенной ситуации разработать максимальное количество возможных решений, концентрируя внимание участников на обсуждаемой проблеме. Характерной чертой данного метода является процедура отделения стадии генерации идей от стадии их оценки.

#### 2. Методика судов.

Суть методики заключается в такой организации обсуждения проблемной ситуации в группе, когда одна сторона разрабатывает самостоятельные предложения, а другая — дает критику всем этим предложениям.

Цель методики заключена в выявлении наиболее аргументированного и оптимального решения, полученного в ходе обстоятельной экспертизы.

#### 3. Метод «черного ящика».

На первом этапе экспертам выдается информация о характере и структуре проблемной ситуации. Эксперты самостоятельно разрабатывают способы решения данной проблемной ситуации и передают полученную информацию в аналитический центр «Black Box», который на основе анализа экспертных отчетов вырабатывает предложения по решению выявленных в ходе анализа проблем.

#### 7. Метод Дельфы.

Метод Дельфы является, пожалуй, самым популярным из экспертных методов

Метод предполагает серию опросов экспертов, не имеющих возможности вступать друг с другом в непосредственный контакт и получающих информацию о заключениях других лишь по их письменным отчетам.

На первом этапе экспертам предлагают дать заключение о целесообразности выбора того или иного варианта решения проблемы, основанного на логике доказательства такого выбора и интуиции эксперта. На втором этапе (обсуждения) эксперты обмениваются заключениями через

координатора экспертизы, учитывая во втором варианте собственного отчета доводы и аргументацию своих коллег. Процесс экспертизы может продолжаться до тех пор, пока не будет получена максимально консолидированная оценка экспертами сложившейся проблемной ситуации и предложен наиболее оптимальный и обоснованный способ ее решения.

### **Контрольные вопросы**

1. В чем состоит своеобразие социологических методов исследования по сравнению с другими формами социальных исследований?
2. В чем заключаются недостатки и преимущества социологических опросов?
3. Какие из наиболее характерных ошибок допускаются в процессе проведения социологических исследований?
4. Для чего необходимы шкалы? Для получения какого типа информации подбирается тот или иной вид шкал?
5. Как обеспечить репрезентативность при проведении массовых опросов?
6. Как составить анкету? Какие правила необходимо учитывать при ее составлении?
7. Что такое социометрический опрос? В чем заключаются его главные особенности?
8. Перечислите основные ошибки в проведении массового социологического опроса.
9. Какую роль в социологических исследованиях играет процедура шкалирования?
10. В чем заключаются процедурные отличия в проведении массовых и экспертных опросов? В каких случаях используются тот или иной способ опроса?
11. Что делает использование социологических методов составной частью системного подхода в управлении?
12. Какая информация служит основой для составления социоматрицы?
13. Какие виды групп можно выделить на основе социометрического опроса?
14. Каких целей и результатов можно достичь путем проведения социометрических опросов?
15. Приведите основные виды социометрических критериев. В чем заключается роль социометрического критерия?
16. Охарактеризуйте основные типы социограмм.
17. Что дает использование социометрического индекса? Что можно измерить с помощью социометрического индекса?
18. Как подобрать эксперта? Какими качествами он должен обладать?
19. В каких случаях целесообразно использование экспертных опросов?
20. Чем с точки зрения технологии отличается процедура проведения экспертного опроса от массового?
21. Что следует принимать во внимание при подведении итогов экспертной оценки?
22. В чем принципиальное отличие метода Дельфы от других методов экспертной оценки?



23. Почему при принятии решений оценка экспертов в настоящее время ценится гораздо выше, чем оценка по группе количественных показателей?

24. В каких управленческих ситуациях вообще целесообразно использование методики Дельфы?

#### **Тема 4. Технологии проектирования социально-экономических и политических систем: принципы научного конструирования**

##### **4.1. Моделирование как инструмент проектирования систем с заданными свойствами**

Проектирование социально-экономических и политических систем является одним из этапов в реализации научно-исследовательских программ.

Технологии проектирования социально-экономических и политических систем часто называют социальными технологиями, ключевым признаком которых является применение на практике управления социальными общностями особых методологических решений, основанных на знании особенностей поведения общественных групп и способов целенаправленного влияния на них.

Социальные технологии целесообразно применять при решении следующих задач:

- целенаправленное придание социальным системам и процессам заданных свойств;
- обеспечение легитимности принимаемых решений в крупных социальных общностях;
- отображение свойств и динамики социальных процессов при их объяснении и оценке;
- обеспечение условий реализации социальных программ на основе выработки алгоритмов и оформления организационного сопровождения этих программ;
- направленное формирование спроса на различные категории товаров или услуг (технология, широко используемая в маркетинговых исследованиях);
- подбор различных баз данных для отслеживания тенденций и организации текущего контроля за происходящими в обществе изменениями.

Технология проектирования социально-экономических и политических систем осуществляется посредством использования инструментальных методов

Совокупность инструментальных методов можно разделить на три условные группы: моделирование, программирование и принятие эффективных управленческих решений.

##### **Моделирование**

Модель - это такой материальный или мысленно представляемый объект, который в процессе исследования замещает объект-оригинал так, что его непосредственное изучение дает новые знания об объекте-оригинале.

Модель в научно-исследовательских программах выполняет три основные функции: прогностическую, имитационную и проективную.

Прогностическая функция основана на свойстве модели предсказывать вероятные изменения свойств и параметров исследуемых процессов и явлений с учетом действия различных факторов среды.

Имитационная функция концентрирует внимание исследователя исключительно на искусственном воспроизводстве естественных свойств исследуемого объекта, что является крайне важным при сложном характере объекта и неопределенности проблемной ситуации.

Проективная функция предполагает исследование возможности интродукции в исследуемый объект, явление или процесс предварительно заданных свойств, чья реализация позволит достичь позитивных результатов.

Конструируя модели, исследователь реализует процедуру моделирования. Под моделированием понимается процесс построения, изучения и применения моделей.

### **Классификация моделей**

Выделяется несколько оснований для классификации моделей.

По носителю информации модели делятся на абстрактные и материальные. Абстрактные модели, в свою очередь, могут быть динамическими и статическими. Динамические модели бывают линейными и нелинейными. Среди нелинейных моделей выделяют: неустойчивые и устойчивые.

По характеру отношения модели к среде выделяют закрытые и открытые модели.

В закрытой модели изменения значений переменных во времени определяются внутренним взаимодействием самих переменных. Закрытая модель может проиллюстрировать поведение системы без ввода в нее внешних переменных.

Характерным свойством открытой модели является обусловленность ее свойств влиянием внешних факторов, составляющих содержание среды объекта моделирования.

В зависимости от цели, закладываемой в содержание модели, выделяют аналитические и имитационные модели.

Аналитическая модель ориентирована на объяснение связей и отношений в структуре исследуемого объекта на базе его детальной структуризации.

В отличие от аналитической, имитационная модель предназначена для получения информации об исследуемом объекте с точки зрения выработки управленческих решений. Для этого с помощью имитационных моделей формируется информационная база о свойствах и структуре объекта с воспроизводством лежащих в их основе связей и отношений.

Полученные данные обобщаются, группируются по блокам с выделением в них ряда контрольных показателей. Значение показателей варьируется, производится оценка возможных промежуточных и конечных решений, после чего определяется последовательность принятия оптимальных решений.

В соответствии с критерием подвижности среди имитационных моделей выделяют статические и динамические модели.

### **Принципы моделирования**

Построение моделей базируется на принципах системного подхода, при этом главными являются принципы целостности и обратной связи, роль которых в процедуре моделирования является особенно значимой.

При проектировании моделей необходимо придерживаться некоторых принципов, соблюдение которых позволит получить адекватное и точное отображение исследуемого события или процесса. К числу этих принципов следует отнести следующие:

- принцип компромисса между ожидаемой точностью результатов моделирования и сложностью модели;
- принцип точности, выражающийся в соразмерности исходных данных и точностью в отображении объекта моделирования;
- принцип разнообразия элементов модели, позволяющий отразить многофункциональный характер исследовательских задач;
- принцип наглядности, то есть способности отобразить объект моделирования не только точно, но и максимально просто для наблюдателя;
- принцип непрерывности, охватывающий переход от максимально полного описания объекта моделирования к более простым формам. Методологическим выражением действия этого принципа является метод декомпозиции;
- принцип верификации, предусматривающий возможность соответствия образа объекта его содержанию и возможности проверки этого соответствия на адекватность.

Непосредственно конструированию модели предшествует проведение следующих мероприятий.

1. Формулировка основных целей и задач исследования.
2. Определение границ системы, отделение ее от внешней среды (посредством отделения эндогенных факторов от экзогенных).
3. Составление списка элементов системы (подсистем факторов, переменных и т. д.).
4. Обоснование целостности системы.
5. Анализ взаимосвязей элементов системы.
6. Построение структуры системы.
7. Установление функций системы и ее подсистем.
8. Согласование целей системы и ее подсистем (этот процесс называется субоптимизацией).
9. Уточнение границ системы и каждой подсистемы.

10. Анализ явлений эмерджентности.

11. Объединение людей разных профессий на срок решения проблемы.

В процессе конструирования модели можно выделить отдельные этапы.

1. Постановка проблемы и ее качественный анализ. Этот этап включает выделение важнейших черт и свойств моделируемого объекта и абстрагирование от второстепенных; изучение структуры объекта и основных зависимостей, связывающих его элементы; формулирование гипотез (хотя бы предварительных), объясняющих поведение и развитие объекта.

2. Построение формализованной модели. Этап формализации может быть представлен в виде построения диаграммы причинно-следственных связей, выделения контуров.

3. Математический анализ модели. Целью этого этапа является выяснение общих свойств модели.

4. Подготовка исходной информации для принятия решений. Моделирование предъявляет жесткие требования к системе информации.

Наиболее показательной моделью, на примере которой можно раскрыть отличительные черты и способы модельного проектирования, является модель Дж. Форрестера.

Модель Дж. Форрестера является разновидностью динамической имитационной модели. Ее основной целью является имитация функционирования производственно-сбытовой системы с точки зрения взаимодействия основных потоков. Чтобы начать изучение производственно-сбытовой системы, необходимо располагать информацией трех видов:

- об организационной структуре производственного процесса;
- о запаздывании решений или расчетов;
- о правилах, регулирующих закупки и товарные запасы.

Таким образом, Дж. Форрестером выделяется три важнейших элемента в динамике системы: уровни, темпы и запаздывания.

Уровни представляют собой переменные, величину которых можно было бы определить в том случае, если бы система была приведена в состояние покоя.

Темпы характеризуют прирост уровня в единицу времени и учитываются в качестве факторов формирования и динамики уровней.

При помощи модели достигается оптимальное сочетание основных экономических показателей, образующих механизм функционирования фирмы.

Запаздывания являются временным параметром во взаимоотношении показателей уровней или темпов. Запаздывания могут выступать в виде задержек в выполнении заказов розничных покупателей, при пересылке заказов по почте из розничного звена в оптовое, в оплате уже принятой продукции и т. д.

Основными требованиями к построению моделей являются:

- модель должна соответствовать полноте содержания своих элементов;
- модель должна отвечать свойству абстрактности, чтобы допускать варьирование значительного числа своих переменных;
- модель должна удовлетворять требованиям и условиям, ограничивающим время решения задачи;
- построению модели должны соответствовать технические средства ее выражения;
- реализация модели должна отвечать требованиям поставленной цели и намерениям по упрощению проблемной ситуации;
- язык описания модели должен быть простым и доступным.

#### **4.2. Основы социального программирования**

Социальное программирование является составной частью социальных технологий, суть которого заключается в продуцировании системы действий, нацеленных на достижение общественно полезного результата, учитывая интересы различных социальных групп.

Субъектом программирования может быть организация или территориальное образование, заинтересованные в разработке цельной и прозрачной программы действий по исполнению сформулированных приоритетов социально-экономического развития и преодолению проблемных ситуаций.

Цель программирования состоит в разработке и реализации научно-исследовательских инновационных проектов, предусматривающих достижение их субъектами качественно нового этапа в развитии объекта программирования. Процедура программирования, в конечном счете, предполагает решение следующих задач:

- выявление узких мест в функционировании обследуемого объекта;
- выявление точек потенциального роста;
- определение источников стимулирования потенциального роста;
- разработка графика финансирования мероприятий, положенных в основу программ;
- разработка сценариев развития исследуемой проблемной ситуации;
- разработка организационного плана, обеспечивающего возможность в достижении устойчивого результата;
- нормативно-правовое и организационное сопровождение программы.
- можно выделить четыре стадии жизненного цикла процесса программирования, включающие в себя стадии:
  - разработки программы;
  - внедрения технических и программных средств;
  - достижения целей;

- свертывания старой и подготовки новой программы. Основными инструментами программирования являются:

- организационно-деятельностные и деловые игры;
- кейс-методы;
- методологические семинары и конференции.

Игровые методы являются эффективным средством разработки практических мер, направленных на реализацию программных целей.

Игры бывают двух типов: имитационные и ролевые.

Имитационные игры ориентированы на формирование условий, сопутствующих влиянию на поведение социальных субъектов. Предметом имитации в этих играх являются экономические, правовые, социокультурные и природные факторы, структурирующие взаимоотношения между людьми в процессе их практической деятельности.

Ролевые игры нацелены на распределение между участниками группы заранее определенных функций, исполнение которых воспроизводит механизм функционирования и развития группы в целом.

Одной из разновидностей ролевых игр следует выделить форму организационно-деятельностной игры, назначение которой состоит в выработке эффективных управленческих решений, базирующихся на всестороннем анализе проблемной ситуации, осуществляемом с помощью специалистов различных специальностей, привлекаемых к участию в игре.

Использование организационно-деятельностных игр было эффективным при решении сложных, комплексных проблем, имеющих несколько уровней рассмотрения и охватывающих обширную информацию о протекающих процессах, слабо структурированную.

На предварительном этапе, продолжающемся несколько месяцев, организаторы игры аккумулируют необходимый материал, изучают статистические документы и отчеты хозяйственных подразделений исследуемого предприятия.

На следующем этапе, начало которого непосредственно и представляет начало игры, производится информирование участников о целях и порядке игры, психологическая подготовка участников, а также предпринимаются некоторые организационные действия, связанные с формированием рабочих групп, их размещением и пр.

Третий этап проведения организационно-деятельностной игры предполагает работу над последовательно формулируемыми заданиями в рабочих группах, где вырабатываются версии решения проблемных ситуаций, которые затем выносятся на межгрупповую дискуссию, по результатам которой формулируются выводы.

Ну и, наконец, на заключительном этапе, проводится обобщение полученных результатов и вывод игроков из игры.

Результатом игры должен стать пакет документов, в котором формулируются основные выводы и конкретные предложения, направленные на снижение степени остроты проблемной ситуации, подготовку условий для ее ликвидации.

Специфической особенностью деловой игры является ее многофункциональный и многоцелевой характер, не ограниченный только проблемой выбора оптимальных решений.

Порядок проведения деловой игры полностью определяется заложенными в нее целями. На ранних этапах игры, как правило, происходит распределение ролей между участниками. Затем руководитель игры последовательно «вбрасывает» в игровой комплекс задания, которые обсуждаются в групповом режиме малыми группами с выработкой совместных решений. Несмотря на то, что в процессе деловой игры также необходимо распределение ролей, однако, эти роли выстраиваются не столько в отношении принятия решений, сколько для разграничения и отработки функций в воспроизводстве всех сторон исследуемой организации в целом.

Решения, принимаемые в ходе игры участниками, периодически оцениваются с точки зрения их воздействия на систему управления. Эта оценка производится коллективно, с учетом мнения всех участников групповой дискуссии, а ее цель заключается в определении максимально эффективной последовательности решений, обеспечивающих максимально приемлемый способ управленческого воздействия на исследуемый объект.

В режиме программирования кейс-метод используется в качестве метода анализа конкретных ситуаций.

Главным преимуществом метода является последовательное погружение в объект исследовательского интереса. В процессе погружения в суть проблемной ситуации исследование минует две стадии: индивидуальную и групповую.

На индивидуальной стадии каждый член рабочей группы самостоятельно знакомится с особенностями проблемной ситуации через предварительное описание, вырабатывая собственную версию ее решения.

На групповой стадии проводится публичное обсуждение версий в малых группах и вырабатываются конкретные меры.

В процессе работы над кейсом, члены рабочей группы получают возможность в рамках воображаемой ситуации отработать варианты решения проблем-аналогов на основе спокойного анализа и совместного обсуждения.

Чаще всего кейс-методы используются в сфере обучения, когда работа с анализом конкретных практических ситуаций позволяет выработать у студентов навыки практической работы с базами данных.

Значительная роль в разработке и реализации программ отводится семинарам. Отличительной чертой программирования на основе проведения семинаров является вовлечение в разовое тематическое мероприятие всех видных участников обследуемого процесса, на котором между участниками устанавливаются личные контакты и конструируется система долгосрочных отношений друг с другом. В процессе проведения семинара ведущий ставит на обсуждение определенную тему, формулирует проблемы и организывает ее обсуждение, при завершении которого вырабатываются предложения на основе прозвучавших доводов и рекомендаций.

На завершающем этапе программного цикла наиболее оптимальной формой подведения итогов выступает конференция.

Таким образом, можно говорить об основных этапах научного программирования, включающего в себя прохождение следующих стадий.

1. Анализ среды.
2. Выработка целей и задач.
3. Выбор технологий, способствующих достижению целей.
4. Разработка условий достижения целей.
5. Интеграция программ в контекст политических решений.

Анализ среды призван отобразить условия существования исследуемого объекта.

Часть среды, подконтрольной организации, является внутренней, тогда как находящаяся вне сферы ее влияния, образует границы внешней среды.

Широкое распространение в качестве одного из наиболее популярных методов анализа среды, призванного определить перспективные направления в развитии стратегически ориентированных сообществ, получил SWOT-анализ.

SWOT-анализ включает оценку фирмы по четырем показателям: S — сила (strength); W — слабость (weakness); O — возможности (opportunities); T — угрозы (threats).

Цель метода заключается в определении характеристик среды функционирования объекта программирования в разрезе четырех вероятных состояний: сильных сторон организации и открывающихся перед ней возможностей, сильных сторон организации и реальных угроз, слабых сторон организации и открывающихся перед ней возможностей, а также слабых сторон организации и стоящих перед ней угроз.

В результате применения SWOT-анализа информация об условиях существования субъекта программирования определенным образом структурируется, высвечивая перспективные направления совершенствования деятельности организации.

### **Выработка целей и задач**

Цели, заявленные в программе можно разделить на три уровня.



Корпоративная миссия выражает смысл и назначение деятельности организации, ориентированной на длительную перспективу и воплощающей философию фирмы, а также ее образ в глазах потребителя.

Базовые или стратегические цели - основной ориентир, равнение на который способствует последовательной реализации миссии.

Оперативные цели - это цели, служащие средством достижения базовых целей и представляющие собой, как правило, значение того или иного количественного показателя.

Реализация стратегической цели через совокупность оперативных осуществляется путем декомпозиции, назначение которой состоит в последовательном снижении степени сложности целей от вышестоящего уровня к нижестоящему.

Методологически декомпозиция целей осуществляется посредством применения методики построения «дерева целей».

Формулировка стратегической цели должна соответствовать ряду правил, соблюдение которых делает возможным гармонизацию отношений между субъектным и объектным уровнями менеджмента:

цель должна быть строгой и точной, чтобы стало возможным выделение оснований для ее деления.

1. цель должна быть ни чрезмерно широкой, ни чрезмерно узкой. Оптимальность логического объема цели регулируется целесообразностью ее последовательного деления;

2. цель должна быть конкретной и измеряемой как в пространстве, так и во времени. Конкретность постановки цели должна подтверждаться пространственными и временными границами образуемых при делении подцелей;

3. цель должна формулироваться применительно к организации в целом, а не к его руководству;

4. расшифровка стратегической цели должна идти в направлении расчленения организации на функциональные зоны, среди которых важнейшими являются зоны структуризации организации, ее материального и информационного обеспечения;

5. формулировка стратегической цели должна мыслиться в плане как роста ее элементного состава, так и его сокращения;

Разработка программы не является завершением процесса программирования и предполагает исполнение мер ее организационного сопровождения. Такой порядок делает возможным не только выполнение программы, но и создание в обществе инфраструктуры, обеспечивающих поддержку близких к целям и принципам программы новаций.

Основными средствами организационного сопровождения процесса программирования являются: нормативно-правовые, материально-финансовые, организационно-технические и информационные.

Нормативно-правовое сопровождение обусловлено принятием тем или иным уровнем представительной власти соответствующего закона, благоприятствующего реализации целей и задач заявленной программы.

Материально-финансовое обеспечение предполагает создание стабильного источника покрытия расходов, связанных с реализацией пунктов программы.

Организационно-техническое сопровождение базируется на формулировке ряда ключевых индикаторов, по которым отслеживается выполнение промежуточных целей программы ответственными исполнителями.

Информационное сопровождение направлено на освещение процесса разработки и реализации программы в средствах массовой информации, что создает благоприятный социальный фон и облегчает доступ к участию в этой программе тех, на кого она непосредственно и направлена.

#### **Интеграция программ в контекст политических решений**

Механизм реализации этого этапа включает в себя перевод программных целей в форму политических решений, целесообразность которых последовательно подчеркивается серией типовых мероприятий.

К ним следует отнести: сбор подписей в поддержку данного решения, прохождение предусмотренного законодательством порядка рассмотрения и принятия решения, лоббирование решения через своих представителей в органах власти и пр.

#### **4.3. Эффективность решения**

Решением следует называть определение варианта преодоления проблемной ситуации.

Формальным основанием принятия эффективных решений является использование алгоритма, обобщающего опыт в принятии управленческих решений значительным количеством успешных предприятий.

В основе взятого для рассмотрения алгоритма лежит процедура, перекликающаяся с алгоритмами других авторов и включающая в себя выполнение следующих пунктов:

1. Определение цели и направления в решении проблемной ситуации.
2. Установка критериев решения. При установлении критериев решения должны быть выработаны такие контрольные показатели, которые максимально полно охватывали бы наилучшие условия реализации поставленной цели.

3. Разделение критериев (ограничения/желательные характеристики). В графе «разделение критериев» выделяются желательные характеристики и ограничения, дифференцирующие критерии принятия решения с точки зрения отношения к ним субъекта управления.

4. Выработка альтернатив. При выработке альтернатив необходимо соблюдение следующих требований:

- альтернативы должны взаимно исключать друг друга;
- альтернативы должны предполагать максимальные различия по выделенным критериям;
- альтернативы должны быть одинаково вероятны.

5. Сравнение альтернатив.

Альтернативные варианты управленческих решений должны приводиться в сопоставимый вид по нескольким факторам: времени, качеству объекта, масштабу (объему) производства объекта, ожиданию материальной выгоды, соответствия профилю деятельности организации, привлечения дополнительной информации, а также фактору риска и неопределенности.

После этого вырабатываются и сравниваются альтернативы в принятии решения. За основание сравнения берется вопрос о том, какая альтернатива лучше всего отвечает данному критерию. С учетом этого обстоятельства каждой альтернативе присуждается свой балл, в значение которого входит характер возможных последствий принятого решения.

6. Оценка риска. Риск - это ситуативная характеристика деятельности социальных субъектов, заключающаяся в неопределенности ее исхода и наступлении неблагоприятных последствий. Риск подразделяется на различные виды: экономический, социальный, политический, экологический, финансовый и пр.

В динамическом смысле сущность риска заключается в различии степени его разложения соразмерно масштабу ожидаемых потерь от наступления страхового события. Поэтому наименьшая степень неблагоприятных последствий присуща допустимому риску, средняя — критическому и наивысшая — катастрофическому.

С точки зрения характера проявления риска выделяют систематический и случайный риски; с точки зрения технологии, различают качественную и количественную оценки риска.

7. Выбор альтернативы. При выборе лучшей альтернативы следует придерживаться следующих правил:

- в плане реализации избирается та альтернатива, которая располагает максимальным количеством экспертных баллов по выделенным критериям;
- избирается та альтернатива, которая имеет оптимальный баланс между доходностью и риском;
- в плане реализации решения избирается та альтернатива, которая предполагает максимально полное согласие экспертов по выделенным критериям.

8. Анализ плана реализации решения. В содержание анализа плана следует включить следующие разделы:

- краткое изложение плана;
- перечисление и рассмотрение этапов плана с выявлением критических моментов;
- выявление потенциальных проблем и возможностей;
- определение наиболее вероятных причин основных потенциальных проблем и возможностей;
- выработка предупреждающих или содействующих мероприятий;
- выработка подстраховывающих мероприятий;
- Разработка условий для введения в действие подстраховывающих мероприятий

Таким образом, завершается процедура принятия решения, смоделированная на основе обобщения опыта в принятии эффективного решения.

Оформление принятого решения может быть осуществлено в качестве одного из представленных ниже вариантов:

- нормативно-правового предписания, выступающего в виде юридически значимого документа: приказа, распоряжения, постановления и пр.;
- технической и проектной документации, разработанной специальной группой с целью организации совокупной деятельности: бизнес-планы, организационные планы и пр.;
- оперативного предписания, вынесенного должностным лицом в неформальной форме: устного указания, рекомендации или совета.

Эффективность решения может быть оценена с трех сторон, соответствующих стадиям процесса принятия решения: разработки, принятия и реализации.

В процессе разработки решения главное внимание уделяется оценке проблемной ситуации, по отношению к которой производится выбор оптимального решения.

На стадии реализации решения эффективность достигается привлечением организационных и технологических ресурсов, возможностью исполнения решений, квалификацией персонала, ответственного за это исполнение, а также наличием условий, способных повлиять на результат. Решения могут носить как адресный, так и безадресный характер.

Основными требованиями, предъявляемыми к оценке эффективных решений, являются:

- решение должно быть обоснованным. Будучи избранным из перечня возможных альтернатив, оно должно учитывать влияние всех положенных в основу ее выбора критериев;
- решение должно быть реальным, то есть способным быть реализованным. Реализм решений может обеспечиваться последовательным разложением сложных решений на простые, что позволит придать последним операциональный характер;

- решение должно быть своевременным, то есть приниматься в тот момент, когда его исполнение особенно целесообразно;
- решение должно быть гибким. Гибкий характер решений придается способностью изменять алгоритм его принятия при изменении внутренних и внешних условий;
- решение должно приносить максимальную выгоду, которую может составлять либо получаемая по его результатам прибыль, либо сокращение времени на проведение в ее рамках работ, либо исполнение принятых норм и стандартов.

#### **4.4 Принятие решений в условиях неопределенности и риска**

Принятие научно обоснованного решения становится проблематичным при высокой степени неопределенности условий реализации научно-исследовательской программы.

В условиях неопределенности и высокого риска целесообразнее всего использовать при принятии решения теорию игр.

Принятие решений в условиях неопределенности усиливает вероятность риска в выборе неверной альтернативы. Причем неблагоприятный характер исхода возникает либо на стадии анализа исследуемой ситуации, оценки имеющихся альтернатив, либо на стадии самого выбора.

Поэтому важнейшим основанием дифференциации риска является его разделение на риск изучения и риск действия.

Риск изучения проявляется в возможности допущения ошибки на стадии анализа проблемной ситуации и выборе неэффективных технологий в исследовании объекта.

Риск действия предполагает вероятность выбора неадекватных шагов в преодолении симптомов проблемной ситуации, допущении неопределенности в исходе предпринимаемых усилий.

Разделение риска на стадии изучения и действия при исследовании социальных процессов предполагает разбиение исследуемой ситуации на две сферы охватывающие когнитивные и праксилогические аспекты в управлении риском.

Когнитивный аспект содержит оценку параметров страхового события, тогда как праксиологический — подбор практических действий по снижению издержек, связанных с проявлением неблагоприятных исходов.

#### **4.5 Методы, используемые для принятия эффективных решений**

Нормативный метод предполагает использование норм и нормативов в принятии управленческих решений.

С учетом нормативов формируются бюджеты всех уровней, определяются размеры дотаций и трансфертов, рассчитываются объемы финансирования, вносимого на рассмотрение конкурсных комиссий проектов и программ.

С точки зрения способа выражения можно выделить количественные и качественные нормы.

Количественные нормы (нормативы) имеют, как правило, форму ограничений по минимальной, усредненной и максимальной величине.

Качественные нормы выражаются в форме предписаний и законодательных актов, определяющих образцы санкционированного в рамках данной ситуации поведения.

Использование балансового метода позволяет определить оптимальное соотношения между доходными и расходными статьями бюджета программы. Установление балансов в потреблении материальных ресурсов дает возможность соблюсти пропорции в распределении объемов финансирования между различными разделами программы.

морфологический анализ. Метод базируется на предпосылке, что всякую техническую проблему можно разложить в виде так называемого морфологического ящика, составленного из логически связанной цепочки элементов.

Анализ считается завершенным, если в каждом отделении этого ящика будет выполняться одно решение, в случае положительного решения проблемной ситуации, или не одного — в случае отрицательного решения.

Наглядным свидетельством применения такого метода решения является методика «рингишо», широко используемая в практике японского менеджмента.

Механизм принятия решения в соответствии с этой методикой предполагает первоначальную формулировку этого решения на нижних и средних этажах управленческой пирамиды. Такое решение может быть сформулировано как самим сотрудником, так и подсказанным ему сверху.

В содержание этого решения вносятся такие элементы, как цель мероприятия, временной график исполнения, бюджет и состав участников.

Выполняя работу по доведению решения до его завершающей стадии, сотрудник обязан согласовать его со своими коллегами, которым придется участвовать в случае принятия этого решения. После чего вариант такого решения проходит через все вышестоящие уровни управленческой пирамиды, где руководители не только знакомятся с предложением, но и высказывают свое мнение, ставя личную подпись в специально отведенном для этого месте.

В случае принятия этого решения высшим руководством, решение возвращается разработчику в виде распоряжения или приказа.

### **Контрольные вопросы**

1. В каких случаях целесообразно использование социальных технологий?
2. Что такое модель? Каким свойствам она должна соответствовать?
3. В каких случаях и для каких целей используется имитационное моделирование?

4. Охарактеризуйте подход Дж. Форрестера к построению динамических моделей.
5. Как построить модель?
6. Что означает понятие «принцип моделирования»? Какие принципы Вы можете назвать?
7. Каковы цели научного программирования?
8. Чем отличаются деловые игры от организационно-деятельностных игр?
9. При использовании каких методов реализуется функция программирования?
10. Как организовать процесс программирования?
11. Что такое технологии программирования? С помощью каких инструментов эти технологии могут быть реализованы?
12. Чем режим программирования отличается от функций моделирования и принятия решений?
13. Что такое декомпозиция целей? В каких случаях целесообразно использовать этот метод?
14. На каких доводах основано предположение, что система управления станет более эффективной, если руководители среднего звена будут участвовать в ее проектировании?
15. При каких обстоятельствах руководство высшего уровня сталкивается с необходимостью выбора альтернатив модели системы формирования решений?
16. Как обеспечить сопоставимость альтернатив при принятии управленческих решений?
17. Почему с точки зрения системного подхода выгодно проводить личные встречи лиц, принимающих участие в решении проблемы? При каких обстоятельствах такие встречи нежелательны?
18. В чем суть морфологического метода? В каких случаях его обычно применяют?
19. Почему морфологический анализ принято относить к инструментальным методам?
20. Какие способы количественной оценки риска Вы знаете? При помощи каких показателей можно составить представление о величине риска в реализации какого-либо мероприятия?
21. Каковы главные критерии эффективного решения?
22. Что такое «рингишо»? На что нацеливает использование этого метода?

#### **4. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

##### **Основная литература:**

1. Тавокин Е. П. Исследование социально-экономических и политических процессов: Учебное пособие; Рец. М.В.Ловченко.-М.:ИНФРА-М,2008.-189с.
2. Дуброва Т. А. Прогнозирование социально – экономических процессов. Статистические методы и модели : Учебное пособие / Дуброва Татьяна Абрамовна; Отв.ред.серии Ю.Б.Рубин.- М.: Маркет ДС,2008.-192

### **Рекомендуемая литература:**

1. Алексеев А.И., Ковалев С.Л., Ткаченко А.Л. География сферы обслуживания: основные понятия и методы. Тверь: Тверской госуниверситет, 2006.
2. Гохберг М.Я. Федеральные округа Российской Федерации: анализ и перспективы развития. М., 2005.
3. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики : учеб. пособие для вузов. М.: ГУ ВШЭ, 2006.
4. Глушкова В.Г., Симагин Ю.А. Территориальная организация населения: учеб.-методич. комплекс. М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 2007.
5. Зубаревич Н.В. Социальное развитие регионов России. М.: УРСС, 2004.