

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ГОЛОВНОЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПО  
ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И РУКОВОДЯЩИХ  
КАДРОВ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЦЕНТР ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
МОДУЛЯ**

**“ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ”**

**по направлению**

**“Менеджмент”**

**Ташкент -2017**

**Данный учебно-методический комплекс подготовлен в соответствии с учебным планом и программой, утвержденные Министерства высшего и среднего специального образования приказом №603 от 24 августа 2017 года**

**Составитель: Проф. Шермухамедов А.Т.**

**Рецензенты: Проф. Хакимов Н.Х.  
Проф. Кучаров А.С.**

*Учебно-методический комплекс обсужден на Совете университета и рекомендован (Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г).*

## СТРУКТУРА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

№	Составные части учебно-методического комплекса	стр.
I.	Рабочая программа.....	4
II	Интерактивные технологии преподавания дисциплины..	13
III.	Материалы лекционных занятий.....	17
IV.	Задания для практических занятий.....	81
V.	Кейсы по темам.....	84
VI.	Задания для самостоятельной работы.....	116
VII.	Глоссарий.....	118
VIII.	Список используемой литературы.....	120

## **I. Рабочая программа**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Данная рабочая учебная программа по экономическому направлению подготовлена в соответствии с учебным планом и программой утвержденными приказом № 137 Министерства высшего и среднего специального образования от 6 апреля 2016 года

Главная цель экономических реформ, реализованных в стране – состоит из полного создания принципов рыночных отношений в нашей стране.

#### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью учебной дисциплины «**Проектный менеджмент**» является формирование и развитие у слушателей профессиональных компетенций в области инновационной деятельности и управления инновационными проектами.

В соответствии с поставленной целью, основными задачами учебной дисциплины являются:

- Ознакомление слушателей, согласно стратегии развития Республики Узбекистан, повышение качества и эффективности деятельности высших образовательных учреждений на основе внедрения международных стандартов обучения и оценки качества преподавания, поэтапное увеличение квоты приема в высшие образовательные учреждения;

- Ознакомление пятью основными направлениями стратегии развития Узбекистана: 1) «совершенствование системы государственного и общественного строительства», 2) «верховенство закона, реформирование судебно-правовой системы», 3) «развитие и либерализация экономики», 4) «развитие социальной сферы», 5) «безопасность, религиозная толерантность и межнациональное согласие, внешняя политика».

- ознакомление слушателей с особенностями проектного управления и проектного бизнеса в организациях;

- формирование навыков управления проектами;

- формирование понимания особенностей инновационной деятельности и специфических черт управления инновационными проектами;

- формирование комплекса знаний и навыков в области анализа и оценки инвестиционных инновационных проектов;

- формирование навыков работы в проектной команде.

#### **2. ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Для успешного освоения данной учебной дисциплины слушатели должны обладать базовыми общекультурными компетенциями, а также профессиональными компетенциями в области управления, принятия управленческих решений, анализа экономических процессов. Входные требования к освоению дисциплины включают знания, навыки и умения, формирующие профессиональные компетенции, в области управления проектами, экономики и организации предприятия и производства, комплексного анализа хозяйственной деятельности, теории и практики принятия финансово-инвестиционных решений, логистики, управления качеством и конкурентоспособностью, международной деятельности, организации и управления инновационной деятельностью, управления интеллектуальной собственностью, инновационного предпринимательства.

Успешное освоение дисциплины «Проектный менеджмент» позволяет сформировать и закрепить компетенции, необходимые слушателям в других дисциплинах.

Слушатель при прохождении курса «Проектный менеджмент» должен:

**иметь представление:**

- о необходимости проектного анализа проектов;
- о количественных и качественных методах анализа и минимизации рисков проектов в высокотехнологичных отраслях экономики;
- использовании современных инструментальных средств и информационно-коммуникационных в проектном анализе;

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

**Знать:**

- концепции и методов экономического обоснования нововведений и управленческих решений;
- взаимосвязи инновационной активности и конкурентоспособного развития предприятий; принципов проектного управления предприятием и сущности инновационных проектов;
- методов и технологий отбора и реализации инноваций; способов и источников финансирования инновационных проектов;
- процесса и функций управления инновационным проектом;
- особенностей управления международными инновационными проектами.

**Уметь:**

- использовать экономические закономерности инновационной деятельности и конкурентоспособности; учитывать макроэкономические факторы;
- владеть методологией системного подхода к организации;
- понимать функции и процессы управления проектами в их взаимосвязи;
- понимать природу и структуру процесса принятия решений и правильно выбирать методы решения управленческих проблем;
- осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе делегирования; формировать коллектив исполнителей проекта (виртуальную фирму);
- организовывать процесс управления персоналом;
- осуществлять эффективную мотивацию персонала, формировать организационную культуру;
- организовывать работу в команде и владеть навыками управления командной работой; уметь формализовать проект как объект управления; владеть бизнес-планированием и инвестиционным анализом инновационного проекта;
- владеть инструментальными средствами управления проектами;
- свободно владеть офисным использованием персональных компьютеров;
- уметь работать в корпоративных и глобальных компьютерных сетях;
- формировать и вести собственные базы данных.

**Обладать навыками:** анализа экономической деятельности инновационной фирмы, применения компьютеров, использования информационных технологий в части офисного документооборота, формирования баз данных с помощью Internet и простейших СУБД;

- владеть навыками разработки, анализа и презентации инновационного проекта с использованием пакетов программных приложений (пакеты Project Management, Project Expert, моделирования производства и др.).

### **3. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРЕДМЕТА С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В ходе практической реализации данной программы слушатели должны владеть достаточной информацией по следующим предметам: «Основы менеджмента», «Маркетинг» и «Стратегический менеджмент».

#### 4. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

При обучении курса «Проектный менеджмент» рекомендуется проведение открытых занятий с активизацией слушателей, использование компьютерной техники, дистанционное обучение с решением тестовых заданий и подготовкой рефератов.

#### 5. НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Выделяются следующие положения определяющие качество образования связанное с учебной деятельностью: преподавание на высоком научно-педагогическом уровне, чтение проблемных лекций, организация интересных занятий по средствам вопросно-ответной беседы, использование передовых педагогических технологий и мультимедийных средств, привлечение слушателей к творческому поиску решения проблем, требовательность, индивидуальная работа со слушателями, свободное мышление и т.д.

Использование следующих концептуальных подходов в проектировании курса «Проектный менеджмент»

**Личностно-ориентированное образование.** Это образование по своей сути предусматривает полноценное развитие всех участников деятельности. В свою очередь предусматривается проектирование образования не конкретной личности получающей образование, а образование будущего специалиста.

**Системный подход.** Образовательная технология должна включать в себя все признаки системы: логичность деятельности, взаимосвязь всех её частей, целостность.

#### 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 24 часа.**

№ темы	Наименование тем	Аудиторные Часы			Самостоятельная работа (формы, часы)	Формы текущего контроля
		Лекции	Семинарские Занятия	Всего		
1.	Введение. Пять основных направлений стратегии развития Узбекистана на 2017-2021. годы. Концепция инвестиционного проекта и основы управления проектом.	2	4	6	Письменные и устные домашние задания, подготовка к семинарам.	тесты.
2.	Разработка управленческих решений по инвестиционным проектам.	2	2	4	Письменные и устные домашние задания.	Типовые и ситуационные задачи.
3.	Бизнес-план проекта и его структура Принятие решения, реализация, анализ результата	2	2	4	Письменные и устные домашние задания, подготовка к семинарам,	Типовые и ситуационные задачи.

4.	<b>Тема 4. Источники финансирования и инструменты управления инвестиционными проектами.</b>	2	2	4	Письменные и устные домашние задания, подготовка к семинарам,	<b>Типовые и ситуационные задачи, конспект, реферат.</b>
5.	<b>Управление рисками инвестиционных проектов.</b>	2	4	6	Письменные и устные домашние задания, подготовка к семинарам,	<b>Устный опрос</b>
	<b>ИТОГО</b>	10	14	<b>24</b>	4	

### **ТЕМА 1. Пять основных направлений стратегии развития Узбекистана. Концепция инвестиционного проекта и основы управления проектом.**

Пять основных направлений стратегии развития Узбекистана на 2017-2021.годы. Понятие проекта и инвестиционного проектирования. Сущность управления инвестиционными проектами. Классификация инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Предпроектное исследование, строительство и эксплуатация. Принятие управленческих решений по подготовке проекта.

### **ТЕМА 2. Разработка управленческих решений по инвестиционным проектам.**

Теория управленческих решений, расширенное и узкое определение принятия решения. Этапы разработки управленческого решения. Получение информации о ситуации, определение целей, разработка оценочной системы, анализ ситуации, диагностика ситуации, разработка прогноза развития ситуации. Генерирование альтернативных вариантов решений и отбор основных вариантов управленческих воздействий. Разработка сценариев развития ситуации. Экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий. Теория управленческих решений, расширенное и узкое определение принятия решения. Этапы разработки управленческого решения. Получение информации о ситуации, определение целей, разработка оценочной системы, анализ ситуации, диагностика ситуации, разработка прогноза развития ситуации. Рассмотреть технологии ситуационного анализа и экспертного оценивания. Экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

### **ТЕМА 3. Бизнес-план проекта и его структура.**

Принятие решения, реализация, анализ результата. Коллективная экспертная оценка. Принятие решения ЛПР и разработка плана действий. Контроль реализации плана. Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий. Третий блок этапов разработки и реализации управленческого решения. Коллективная экспертная оценка. Принятие решения ЛПР, разработка плана действий. Контроль реализации плана. Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий. .

### **ТЕМА 4. Источники финансирования и инструменты управления инвестиционными проектами.**

Виды централизованных инвестиций. Децентрализованные источники инвестиций. Государственная инвестиционная программа. Порядок финансирования инвестиционных проектов. Классификация методов оценки приемлемости инвестиций. Методы оценки эффективности проекта, основанные на дисконтировании денежных поступлений. Простейшие методы оценки эффективности проекта.

## ТЕМА 5. Управление рисками инвестиционных проектов.

Сущность инвестиционных рисков и их оценка. Риски реализации инвестиционного проекта. Методы количественной оценки риска. Методы управления риском.

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**1-практическое задание:** принятие управленческих решений по подготовке проекта. Контроль реализации плана.

**2- практическое задание:** экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

**3-практическое задание:** анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.

**4.практическое задание:** методы оценки эффективности проекта, основанные на дисконтировании денежных поступлений.

**5.Практическое задание:** методы управления риском.

### ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Используются следующие формы обучения по данному модулю:

- лекционные, практические занятия (осознание данных и технологий, развитие интеллектуального интереса, укрепление теоретических знаний);
- круглые столы (развитие способности разработки предложений по решениям рассматриваемого проекта, слушание, осознание и логическое заключение);
- дискуссии и обсуждения (развитие способности предоставления доказательств и обоснованных аргументов по решению проектов, слушания и поиска решений проблем).

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

№	Виды оценки	Максимальный балл 2,5	Примечание
1.	Точный выбор содержания модуля, целей и результатов обучения для освоения слушателями модульного учебного материала	1,0 балл	Модульная учебная информационная разработка – 1,0 балл.
2.	Составление достаточного модульного учебного материала в виде графика, изображений, качественных данных		
3.	Создание ситуационной модели	1,5 балл	Разработка технологии кейс-стади - 1,5 балл.
4.	Изложение текста кейса		
5.	Составление педагогического паспорта кейса		

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости.**

**Примерная тематика контрольных работ по курсу «Проектный менеджмент»**

1. Методы управления инновационными проектами.

1. Корпоративный инновационный проект и корпоративная инновационная система.

2. Офис управления проектами: функции, структура, особенности формирования.



3. Формирование проектной команды в корпоративных и предпринимательских инновационных проектах.
4. Инновационные бизнес-модели предприятия.
5. Управление проектами в концепции «открытых инноваций». Корпоративные инновационные сети.
6. Особенности инвестиционного анализа инновационных проектов.
7. Формирование портфеля инновационных проектов и управление им.
8. Управление корпоративными инновационными программами.
9. Особенности управления инновационными проектами в некоммерческих организациях.

**Оценочные средства для аттестации по разделам.**

В качестве текущего контроля успеваемости студентов используется обсуждение кейсов согласно приведенному перечню:

## **V. БАНК КЕЙСОВ**

### **Кейс-стади №1.**

Представьте себе, что вы генеральный директор – президент АО. В одном из подразделений на вакантное место руководителя претендует три кандидата.

Один из них – ваш давний друг и хороший специалист.

Второй – отличный профессионал, кандидатуру которого поддерживают все сотрудники.

Третий – опытный работник с большим стажем работы в данном АО, имеющий большое количество изобретений, идей, но не сумевший наладить нужные отношения с руководством и коллегами.

В ходе обсуждения кандидатов аттестационная комиссия остановила свой выбор на второй кандидатуре.

Задание. Вы должны назначить выбранного аттестационной комиссией работника на должность руководителя отдела, так, чтобы ваш друг на вас не обиделся и чтобы третий претендент не перешел в другую фирму и не внедрил все свои новшества в своем отделе.

### **Кейс-стади 2.**

Вы – генеральный директор ОАО. Численность работающих – 2500 человек. Оплата труда сдельная. Большая часть машин и оборудования физически и морально устарела. Известно, что большинство работающих женщин, преобладает возрастная группа 25–44 года. Более половины работников имеют среднее техническое и лишь 3% высшее.

$\frac{3}{4}$  работников имеют стаж работы от двух до десяти лет и лишь 3% свыше 15 лет.

25% работников полагают, что за последнее время произошло улучшение морально-психологического климата. Стиль руководства стал более демократичным, улучшилась организация труда и оплата работников.

#### **Вопросы для анализа конкретной ситуации.**

1. Каковы перспективы социально-экономического развития ОАО?
2. Каким должен быть стиль управления в данной ситуации?
3. Можно ли считать эффективной систему управления персоналом на ОАО?
4. Определите меры по улучшению системы управления персоналом на ОАО.

## **VI. ЗАДАЧИ ПО ПРЕДМЕТУ «ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

### **Задача 1.**

Определить внутреннюю норму доходности при размере инвестиций 80 тыс. у.е., если ежегодные доходы составляют 60 тыс. у.е. в год, а годовые финансовые затраты 40 тыс. у.е. Срок окупаемости 5 лет.

### Задача 2.

Определите текущую доходность облигации номинальной стоимостью 1000 руб., приобретаемой по цене 1200 у.е., с годовым купоном 10%.

### Задача 3.

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные инвестиции составили 136,0 тыс. у.е.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. у.е.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

### Задача 4

Рассчитать величину внутренней нормы доходности инвестиционного проекта, компоненты денежного потока которого приведены в таблице, предполагая единовременные вложения (инвестиции) и поступление доходов в конце каждого года.

Годы	0	1	2	3	4
Денежный поток	-100	50	40	30	20

### Задача 5.

Рассчитать величину внутренней нормы доходности инвестиционного проекта, структура денежных потоков которого представлена в таблице 1, предполагая единовременные вложения (инвестиции) и поступление доходов в конце каждого года. Поскольку данный показатель относительный и не зависит от единицы измерения денежного потока, денежный поток измерен в условных безразмерных единицах.

Годы	0	1	2	3	4	5
Денежный поток	-8.0	2.0	0.5	2.5	4.0	1.5

### Задача 6.

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. у.е. прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице 1.

Год	Инвестиции, тыс. у.е.	Доходы, тыс. у.е.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс.у.е.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-

3	-	80	12	20
---	---	----	----	----

### Задача 7.

Рассчитать цену капитала по следующим данным, приведенным в таблице.

Источники средств	Доля $W_k$ , %	Требуемая доходность (цен средств источника) $r_k, %$
Нераспределенная прибыль	3	15
Привилегированные акции	10	12
Обыкновенные акции	40	17
Заемные средства:		
банковские кредиты	38	18
облигационный заем	9	16

### Задача 8.

Определить срок возврата инвестиций в размере 100 у.е., если среднегодовая прибыль по проекту составляет 40 у.е.

### Задача 9.

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 у.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 у.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли инвестиции в технологическую линию?

### Задача 10.

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 у.е.

По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли инвестиции в технологическую линию?

### Задача 11.

Имеются два варианта инвестиций:

1.  $I = 10$  (у.е.); доходы - 100% через 1 год в конце года;
2.  $I = 10$  (у.е.); доходы - 25% каждые 3 месяца в конце квартала.

Какой проект выгоднее?

### Задача 12.

Для приобретения нового оборудования необходимы денежные средства в сумме 100 тыс. руб., которые обеспечат ежегодное получение денежных поступлений после уплаты налогов в сумме 25 тыс.у.е. в течение 6 лет без существенных ежегодных колебаний. Хотя оборудование после 6 лет эксплуатации не будет полностью изношено, тем не менее, вряд ли возможно предполагать, что на

этот момент времени его стоимость будет превышать стоимость лома. Затраты на ликвидацию будут возмещены за счет выручки от продажи лома. Линейная амортизация за эти 6 лет (16 667 у.е. за год) будет соответственно включена в сумму денежных поступлений 25 тыс. у.е. Оцените этот проект.

#### **Задача 13.**

Мы будем вносить ежегодно (в конце года) на амортизационный счет в банке по 1 млн. у.е. в течение 5 лет при ставке по депозиту 10% годовых. Спрашивается, какой суммой мы будем располагать спустя 5 лет.

#### **Задача 14**

Предприятие планирует вложить деньги в приобретение нового приспособления которое стоит 3170у.е. и имеет срок службы 4 года с нулевой остаточной стоимостью. Внедрение приспособления по оценкам позволяет обеспечить входной денежный поток \$1000 в течение каждого года. Руководство предприятия позволяет производить инвестиции только в том случае, когда это приводит к отдаче хотя бы 10% в год.

#### **Задача 15**

Руководство предприятия собирается внедрить новую машину, которая выполняет операции, производимые в настоящее время вручную.

Машина стоит вместе с установкой 5000у.е. со сроком эксплуатации 5 лет и нулевой ликвидационной стоимостью.

По оценкам финансового отдела предприятия внедрение машины за счет экономии ручного труда позволит обеспечить дополнительный входной поток денег 1800у.е. На четвертом году эксплуатации машина потребует ремонт стоимостью 300у.е.

Экономически целесообразно ли внедрять новую машину, если стоимость капитала предприятия составляет 20%.

#### **Задача 16**

Пусть оба проекта предполагают одинаковый объем инвестиций 1000у.е. и рассчитаны на четыре года.

Проект А генерирует следующие денежные потоки : по годам 500, 400, 300, 100, а проект В - 100, 300, 400, 600. Стоимость капитала проекта оценена на уровне 10%.

Рассчитать дисконтированный период окупаемости проектов.

#### **Задача 17**

Рассмотрим пример инвестиционного проекта, который требует определенных первоначальных вложений и начнет приносить доход немедленно. На сегодняшний день продукция, которую фирма сможет производить в результате осуществления этого проекта, приносит чистую выручку в размере 2 млн. у.е. в год. Есть следующий прогноз относительно ожидаемого чистого дохода на следующий год и все последующие годы (будем считать, что уровень цен при этом останется прежним, то есть инфляция отсутствует): с какой вероятностью чистая выручка составит 3 млн. у.е. и с вероятностью 1/2 выручка составит 1 млн. у.е.

Предположим, что ставка процента  $r$  одинакова для всех периодов и равна 10% годовых.

а) При какой величине первоначальных вложений вы сочтете выгодным во втором периоде инвестировать в этот проект независимо от того, какой прогноз реализуется?

б) Предположим, что первоначальные вложения составляют 14 млн. у.е. Найдите цену, которую вы были бы готовы заплатить за отсрочку принятия решения до второго периода. Как эта цена меняется при сокращении первоначальных вложений?

в) Предположим, что вероятности исходов остались неизменными (по 0,5), но изменились платежи: чистый доход при благоприятном исходе составит 3,5 млн. у.е., а при неблагоприятном 0,5 млн. у.е. (В результате ожидаемый чистый доход остался прежним, но увеличился разброс показателей, т.е. дисперсия). Как это повлияет на цену, которую вы готовы заплатить за отсрочку принятия решения. Объясните полученный результат.

### **Задача 18**

После внедрения мероприятия по снижению административных издержек предприятие планирует получить экономию 1000 у.е. в год. Сэкономленные деньги предполагается размещать на депозитный счет (под 5 % годовых) с тем, чтобы через 5 лет накопленные деньги использовать для инвестирования. Какая сумма окажется на банковском счету предприятия?

### **Задача 19**

Денежный поток с неодинаковыми элементами  $CF_1=100$ ,  $CF_2=200$ ,  $CF_3=200$ ,  $CF_4=200$ ,  $CF_5=200$ ,  $CF_6=0$ ,  $CF_7=1000$ , для которого необходимо определить современное значение (при показателе дисконта 6%). Решение провести с помощью временной линии.

### **Задача 20**

Пусть номинальная ставка процента с учетом инфляции составляет 50%, а ожидаемый темп инфляции в год 40%. Необходимо определить реальную будущую стоимость объема инвестиций 200000 у.е..

## II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 1. На лекционных занятиях используются следующие методы интерактивного обучения:

#### МЕТОД «МППО»

**Цель технологии:** Данная технология служит для формирования навыков принятия частных выводов из общих мнений участников, освоение информации путем сопоставления, составления заключений, а также самостоятельного мышления. Рекомендуется использование данной технологии на лекционных занятиях при укреплении знаний, опросе пройденной темы, выполнении домашнего задания и анализе результатов практического занятия.

#### Порядок реализации технологии:

- участникам предлагается заключительный вывод или идея по теме;
- каждому участнику раздается бумага с записью этапа технологии МППО:



- презентуется отношение участников в индивидуальном или групповом порядке.

Анализ МППО становится основой быстрого и успешного освоения участниками профессионально-теоретических знаний на основе практических упражнений и имеющегося опыта.

#### МЕТОД “АССЕСМЕНТ”

**Цель метода:** данный метод направлен на оценку, контроль знаний обучающихся, проверку показателя успеваемости и практических навыков. С помощью данной техники диагностируется и оценивается познавательная деятельность обучающихся по различным направлениям (тест, практические навыки, упражнение проблемных ситуаций, сопоставительный анализ, определение симптомов).

#### Порядок реализации метода:

Рекомендуется использование метода “Ассесмент” для изучения имеющегося уровня знаний студентов или участников, изложения нового материала на лекционных занятиях, для оценки уровня освоения темы или данных, а также индивидуальное использование в целях самооценки на семинарских, практических занятиях. Исходя из творческого подхода и учебных целей преподавателя можно внести дополнительные задания в ассесмент.

## МЕТОД “ИНСЕРТ”

**Цель метода:** данный метод применяется для облегчения принятия и освоения новых информационных систем у обучающихся, а также он выполняет задачу тренировки памяти.

**Порядок реализации метода:**

- преподаватель до занятия готовит инпут-текст с освещением основных понятий в виде раздаточного или презентационного материала;
- обучающимся раздается текст или демонстрируется презентация, где освещается сущность новой темы;
- обучающиеся индивидуально знакомятся с текстом, отмечают свои взгляды специальными знаками. При работе с текстом студентам или участникам рекомендуется использовать следующие специальные знаки:

Знаки	1-текст	2- текст	3- текст
“√” – подтверждает то, что я знаю.			
“?” – озадачило меня, мне нужна по этому поводу дополнительная информация.			
“+” - новая информация.			
“– ” противоречит тому, что я знаю			

После исхода определенного времени, незнакомая или непонятная информация для обучающихся анализируется преподавателем, освещается их полная сущность. Даются ответы на вопросы и заканчивается занятие.

## МЕТОД “SWOT-АНАЛИЗ”.

**Цель метода:** поиск путей решения проблемы через анализ, сопоставление теоретических знаний и практических навыков, укрепление, повторение, оценка знаний, формирование самостоятельного, критического нестандартного мышления.

S – (strength)	• сильные стороны
W – (weakness)	• слабые стороны
O – (opportunity)	• возможности
T – (threat)	• угрозы

Таблица «swot-анализ»

## ТАБЛИЦА «SWOT-АНАЛИЗ»-

средство анализа ситуации и оценки ресурсов как организации в целом, так и по отдельной проблеме или проекту.

Развивает системное мышление, умение сравнивать, сопоставлять, проводить анализ и синтез.

Название таблицы «SWOT-анализ» складывается из первых букв английских слов:

### **Strengths-**

сильные стороны, что подразумевает имеющиеся в наличии внутренние ресурсы организации,

**Weaknesses-** слабые стороны или имеющиеся в interne проблемы,

**Opportunities-** возможности, которые существуют вне организации для ее развития;

**Threats-** угрозы благополучию организации, имеющиеся во внешней среде.

## МЕТОД “РЕЗЮМЕ” (BEEP)

**Цель метода:** Данный метод направлен на изучение тем сложного, многопрофильного, проблемного характера. Сущность метода заключается в том, что дается одинаковая информация по разным направлениям темы с одновременным обсуждением каждого направления по отдельным аспектам. Например, проблема исследуется по положительным и негативным сторонам, преимуществам и недостаткам, прибыли и затратам. Этот интерактивный метод дает возможность успешного развития критического, аналитического, логического мышления и системного письменного и устного изложения самостоятельных идей и мнений обучающихся. Метод “Резюме” можно использовать на лекционных занятиях в форме индивидуальной работы и работы в парах, на практических и семинарских занятиях в форме работы в малых группах в целях укрепления, анализа и сопоставления знаний по теме.

### Порядок реализации метода:



преподаватель-тренер распределяет участников в малые группы по 5-6 человек;



Раздает каждой группе раздаточный материал с описанием частей общей проблемы, подлежащих анализу после ознакомления участников с целями, условиями и порядком тренинга;



Каждая группа всесторонне анализирует заданную проблему, письменно излагает свои мысли в раздатку по рекомендуемой схеме;



На очередном этапе все группы проводят свои презентации. После этого, тренер обобщает анализы, дополняются необходимой информацией и тема заканчивается.



## МЕТОД “КЕЙС-СТАДИ”

Кейс-стади (англ. case – набор, конкретная ситуация, stadi-обучение) – это метод обучения, основанный на реальной ситуации из жизни организации или же искусственно созданной ситуации, воссоздающей типичные проблемы, возникающие в организационной жизни и требующей от обучающихся поиска целесообразного решения.

Кейс содержит (1) письменно представленное описание определенных условий из жизни организации, группы людей или отдельных индивидов, ориентирующее обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов целесообразного ее решения, (2) дополнительную информацию, в том числе на аудио-, видео- и электронных носителях и учебно-методические материалы.

### Этапы реализации “Кейс метода”

Этапы работы	Форма и содержание деятельности
<b>1-этап:</b> Ознакомление с кейсом и его информационным обеспечением	индивидуальная аудио-визуальная работа; ознакомление с кейсом (в форме текста, аудио или медиа форме); обобщение информации; анализ информации; определение проблем
<b>2-этап:</b> Конкретизация кейса и обозначение учебного задания	индивидуальная и групповая работа; определение иерархии актуальности проблем; определение основной проблемной ситуации
<b>3-этап:</b> Поиск решения учебного задания посредством анализа основной проблемы кейса, разработка путей их решения	индивидуальная и групповая работа; разработка путей альтернативного решения; анализ возможностей и препятствий каждого решения; выбор альтернативных решений
<b>4-боскич:</b> Формирование и обоснование решения кейса, презентация.	индивидуальная и групповая работа; обоснование возможностей практического применения альтернативных вариантов; подготовка творческо-проектной презентации; освещение заключительного вывода и практических аспектов решения ситуации

**Кейс.** Разработка модели контроля качества продукции. Определение номенклатуры закупа. Разработка принципов поиска клиентов и составления торговых сделок. Принятие решений по оценке емкости рынка и производству товара

#### Этапы выполнения кейса и задания:

- Определите основные причины, вызвавшие проблему в кейсе (индивидуально и в малых группах).
- Определите последовательность модели контроля качества товара (работа в группах).

Классификация кейсов по видам представлена в табл. 3.

Таблица 3

#### Классификация кейсов

Типологические признаки	Вид кейса
Основные источники	1. Полевой 2. Кабинетный 3. Научно-исследовательский
Наличие сюжета	1. Сюжетный 2. Бессюжетный
Объем	1. Краткий(короткий) 2. Средних размеров 3. Объемный(длинный)
Способ представления учебного задания	1. Вопросный 2. Кейс-задание
Дидактические цели	1. Иллюстрирующий проблему, решение или концепцию 2. Тренинговый, предназначенный для отработки умений и навыков по учебной теме/предмету 3. Обучающий анализу и оценке 4. Обучающий выделению и решению проблем, принятию управленческих решений 5. Стимулирующий к разработке новых стратегий и путей развития субъекта ситуации, новых методов оценки и пр.

Ситуации (профессиональные!), изложенные в кейсе, значительно отличаются от ситуационных задач, решаемых на практических занятиях. Если в ситуационных задачах всегда сформулированы условие (что дано) и требование (что надо найти), то в кейсе, как правило, таких параметров нет. Будущему специалисту в ходе решения подобных задач необходимо, прежде всего, разобраться в реальной ситуации, определить, существует ли проблема и в чем она состоит, т.е. самостоятельно установить, что ему известно и что нужно определить для принятия решения. Тем более, что описание ситуации может содержать такие факты, которые на первый взгляд кажутся не имеющими к ней прямого отношения.

Кейс может иметь несколько вариантов решения, которые окажутся приемлемыми, что требует от обучающегося умения выбрать из них наиболее оптимальный. Таким образом, развивается способность определять рациональные способы анализа практической проблемной ситуации и пути ее решения.

Кейс, предоставляемый обучающемуся, должен содержать необходимый и достаточный объем информации для анализа и решения изложенной проблемной ситуации, а также *методические указания обучающимся*.

**Метод кейс-стадии** обеспечивает обучающимся возможность моделировать практическую деятельность по диагностике ситуации, формированию гипотез, выделению проблем, сбору дополнительной информации, уточнению гипотез и проектированию конкретных шагов по разрешению проблемы.

Есть несколько вариантов педагогической технологии метода кейс-стадии. Рассмотрим последовательно три варианта.

Роль преподавателя на таких занятиях весьма велика. Очень важно, чтобы, не подменяя обучающихся и не отвечая за них, он сумел стать организатором работы по решению кейса.

## МЕТОД “БРИФИНГ”

“Брифинг”- (анг. briefing-краткий) краткая пресс-конференция, посвященная обсуждению отдельного вопроса или задачи.

### Этапы проведения:

1. Презентационная часть.
2. Процесс обсуждения (на основе опросов).

Брифинги можно использовать при анализе заключения тренингов. А также, возможно организация брифингов, посвященных обсуждению актуальной темы или проблемы вместе с участниками как отдельной формы практических игр.

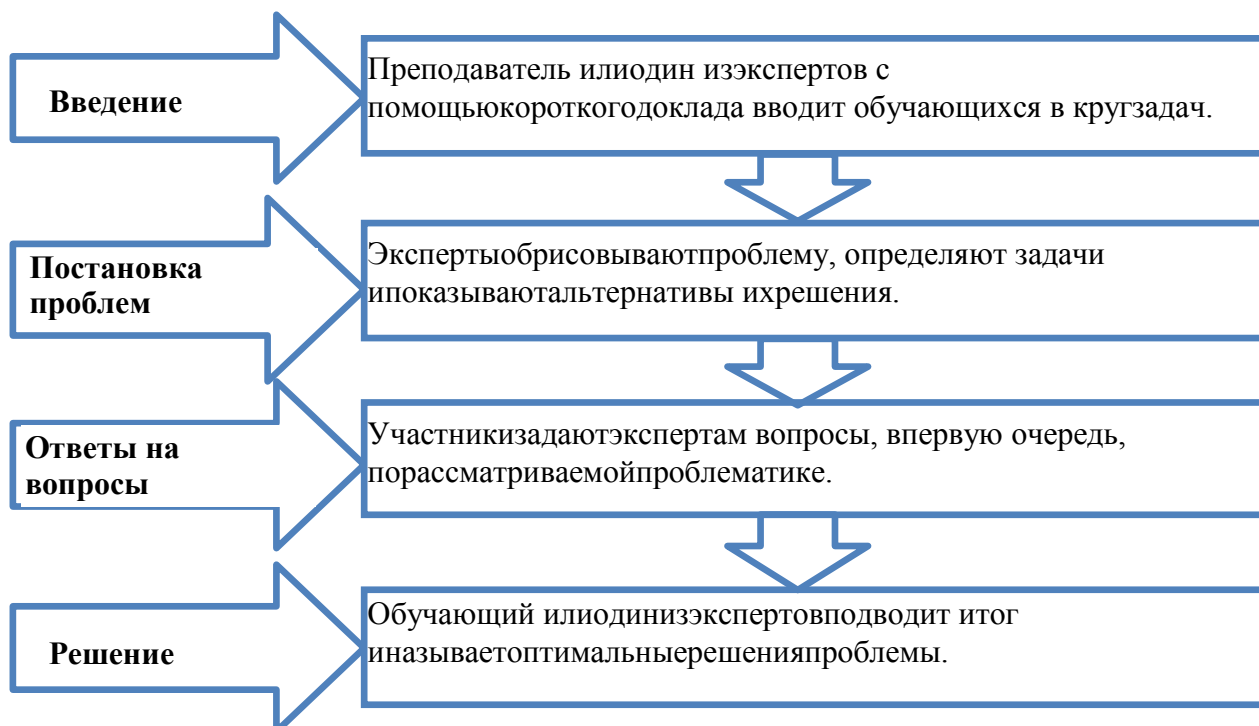
## МЕТОД “ПОРТФОЛИО”

“Портфолио” – ( итал. portfolio-портфель, англ. папка для документов) – современная образовательная технология, которая служит аутентической оценке результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио является совокупностью избранных учебно-методических работ, профессиональных достижений специалиста. В частности, имеется возможность проверки результатов успеваемости студентов или слушателей по модулю посредством электронных портфолио. В высших учебных заведениях имеется следующие виды портфолио:

Вид деятельности	Форма работы	
	Индивидуальная	Групповая
Образовательная деятельность	Портфолио студентов, портфолио выпускника, докторанта, слушателя и др.	Портфолио группы студентов, группы слушателей и др.
Педагогическая деятельность	Портфолио преподавателя, портфолио руководящего кадра	Портфолио кафедры, факультета, центра, ВУЗа и др.

## МЕТОД «ОПРОСЭКСПЕРТОВ»

Техника обучения. Состоит в приглашении на учебное занятие квалифицированных специалистов, в том числе с противоположными мнениями для ответов на вопросы. Это позволяет компетентно решать, прежде всего, актуальные для обучающихся (уточнение/углубление/расширение знаний) и близкие к реальной жизни проблемы.



**Рис.4. Технологическая схема педагогической технологии техники «опрос экспертов»**  
Условия эффективного использования техники «опрос экспертов»:

- наличие квалифицированных и готовых к ответам на вопросы специалистов;
- предварительное согласование между преподавателем и экспертами проблемы для обсуждения, перечня вопросов, которые могут задать обучающиеся;
- наличие достаточного времени для ответов на вопросы.

На технологической схеме педагогической технологии техники «опрос экспертов» (Рис. 4) наглядно представлена деятельность преподавателя по ее реализации.

## МЕТОД «ДИСКУССИЯ»

1) (от лат. discussio - исследование, рассмотрение) - всестороннее обсуждение спорного вопроса, проблемы в публичном собрании, в частности беседе, споре;

2) это метод интерактивного обучения, применяемый при коллективном обсуждении:

- сложных теоретических и практических проблем для сопоставления информации, идей, мнений, предложений,
- для обмена опытом,
- уточнения и согласования позиций обучающихся и преподавателя,
- выработки подхода к исследованию определенного явления в виде обсуждения, обмена взглядами по конкретной проблеме.

Выполняет в образовательном процессе все функции и используется для реализации следующих целей:

- сформировать новые знания и мотивацию глубоко продумать те или иные вопросы, проникнуть в их суть;
- научить обучающихся понимать различие между аргументами и выводами, основанными на аргументах;
- сформировать коммуникативные навыки, помочь обучающимся укрепиться в собственном мнении и научить его отстаивать.

Дискуссия может быть свободной когда она развивается свободно, и управляемой, когда развивается в определенном направлении.

При проведении **свободной** дискуссии преподаватель только начинает ее и далее, не вмешиваясь в ход обсуждения, выступает в роли арбитра.

Здесь важно сделать акцент на самом процессе обсуждения и стимулировать каждого участника дискуссии и сформировать свой аргумент.

В **управляемой** дискуссии преподаватель планирует ее так, чтобы обучающиеся могли прийти к выводам, отражающим суть учебной задачи. Контролирует, чтобы она касалась только тех тем вопросов, которые подлежат усвоению.

Дискуссия на учебном занятии не самоцель. Она позволяет выявить интерес, понимание, общие и альтернативные мнения по заявленной теме и, конечно, принять решение. Поэт ому дискуссия носит вспомогательный характер для других методов и форм учебной работы: может сопровождать лекцию, работу в группах, презентацию.

Эффективность проведения дискуссии зависит от следующих факторов:

- подготовка (информированность и компетентность) обучающихся по предложенной проблеме;

- семантическое единство (все термины, дефиниции, понятия и т. д. должны быть одинаково поняты всеми обучающимися);
- корректность поведения участников, выполнение обучающимися правил дискуссии;
- умение преподавателя подготавливать и проводить дискуссию.

## МЕТОД «МОЗГОВОЙ ШТУРМ»

Метод «мозговой штурм» это:

1) оперативный метод коллективного решения практической или научной проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участники предлагают высказывать как можно больше вариантов решения, в том числе самых неожиданных, нетривиальных, без всякой аргументации. Все предложения фиксируются, затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные.

Назначение мозгового штурма, – отделить генерацию идей от их оценки и анализа. Эта идея становится руководством ко всем действиям в ведущем мозговом штурме. Все, что делает ведущий, подчинено одной задаче – помочь участникам выдать как можно больше новых идей.

2) метод активного обучения – обучающиеся общаются и разрешают трудную проблему, руководствуясь правилами мозгового штурма.

Метод основан на концентрации мыслительной деятельности обучающихся по поиску нетрадиционных путей решения конкретной проблемы (вопроса, задачи) в ограниченном промежутке времени.

Выбор проблемы для мозгового штурма на учебном занятии определяют следующие факторы:

- должна иметь теоретическую или практическую значимость и вызывать активный интерес обучающихся;
- иметь множество однозначных вариантов решения.

При разработке технологии обучения метод мозгового штурма может быть запланирован как часть фрагмента учебного занятия или как основное содержание занятия.

Технологическая схема педагогической технологии и метода мозгового штурма (Рис. 5) дает наглядное представление о деятельности преподавателя по ее реализации.

### 1-этап. Подготовительный

*Преподаватель:*  
 Формулирует цель учебного занятия, определяет место метода мозгового штурма в учебном процессе, планирует учебные результаты, определяет проблему и критерии оценки предлагаемых идей ее решения.

### 2-этап. Вводный

*Преподаватель:*  
 Формирует (создает) и разъясняет проблему, обосновывает способ поиска ее решения, способы оценки и отбора перспективных предложений. Знакомит (напоминает) с условиями коллективной работы и правилами мозгового штурма.

1 -

ый вариант: предлагает коллективно провести мозговой штурм (но это затрудняет управление и снижает эффективность).

2 - ой вариант: Разделяет участников на 3-

4 группы. Рассаживает группы так, чтобы было удобно работать и чтобы обучающиеся могли видеть друг друга.

Организует в каждой группе выбор лидера, в обязанности которого входит фиксация идей.

### **3-этап. Основной. Мозговой штурм**

*Преподаватель:*

Подает сигнал к началу мозгового штурма.

*Обучающиеся:* Руководствуясь правилами мозгового штурма, высказывают (генерируют) как можно больше собственных идей разрешения.

*При коллективном мозговом штурме преподаватель ведет запись идей на доске/ флипчарте, не допуская их обсуждения и комментариев обучающимися.*

*В группах* лидеры записывают идеи.

*Преподаватель* при проведении мозгового штурма:

- **коллективно** – соблюдает правила и условия его проведения;

**в группах** – наблюдает, координирует, поощряет. Не

позволяет себе грубо вмешиваться в спор, безапелляционно высказывать свою точку зрения. Проявляет деликатность, терпение, терпимость, невозмутимость. При необходимости в доброжелательной форме возвращает группу в рабочее состояние.

*Рис.5. Технологическая схема педагогической технологии метода мозговой штурм*

## **III. МАТЕРИАЛЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ**

### **Тема 1. Пять основных направлений стратегии развития Узбекистана.**

#### **Концепция инвестиционного проекта и основы управления проектом.**

##### **План:**

1. Пять основных направлений стратегии развития Узбекистана на 2017-2021. годы.
2. Понятие проекта и инвестиционного проектирования
3. Сущность управления инвестиционными проектами
4. Классификация инвестиционных проектов
5. Жизненный цикл инвестиционного проекта
6. Предпроектное исследование, строительство и эксплуатация
7. Принятие управленческих решений по подготовке проекта

*Ключевые слова:* жизненный цикл проекта, этапы реализации инвестиционного проекта, фазы жизненного цикла проекта, управленческие решения, теория принятия решения, проект дорожной инфраструктуры, проекты по обеспечению населения электрической энергией.

#### **1. Пять основных направлений стратегии развития Узбекистана на 2017-2021. годы.**

Дальнейшее развитие проектов дорожно-транспортной инфраструктуры в центре внимания в **Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах.**

Республика Узбекистан обладает развитой сетью железнодорожных и автомобильных дорог, комплексом международных аэропортов, а также

воздушными путями, пересекающими территорию государства вдоль и поперек и обеспечивающими потребности страны как в международных, так и, в первую очередь, в транзитных перевозках. Государственная железнодорожная компания "Узбекистон темир йуллари" ("Железные дороги Узбекистана") - одна из крупнейших в регионе Центральной Азии. Она была образована в 1994 году, к ней перешли все активы и подвижной состав Среднеазиатский железной дороги на территории Республики Узбекистан. Эта компания полностью удовлетворяет потребности страны в перевозках грузов и пассажиров. Сегодня республика располагает разветвленной сетью железных дорог общего пользования длиной 3986 километров, которая непрерывно обновляется и реконструируется. Ежегодно перевозится более 16 миллионов пассажиров. "Узбекистон темир йуллари" - активный участник международных пассажирских и грузовых перевозок. Железная дорога Кунград - Бейнау - Актау, ведущая к казахскому порту Актау и через Россию в страны ЕС, является самым прямым путем из Центральной Азии в Европу. Эта магистраль стала использоваться еще интенсивнее после открытия в ноябре 2004 года железнодорожной паромной переправы Кавказ - Крым, соединившей самым кратчайшим маршрутом юг России и Центральную Азию с Украиной и Центральной Европой. Республика имеет самую высокую в Центральной Азии плотность сетей железнодорожных и автомобильных дорог. Протяженность железных дорог превышает 6,7 тыс. км, причем многие дороги электрифицированы. Свыше 80% всех автомобильных дорог имеют твердое покрытие. Преобладающая часть автомобильных дорог в республике - это дороги международного и государственного значения с усовершенствованными типами покрытий. Открыта железнодорожная линия Теджен - Серахс - Мешхед, которая является составной частью Трансазиатской магистрали, соединяющей Пекин со Стамбулом, что обеспечивает Узбекистану дополнительные внешнеторговые связи как на восток - в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, так и на запад - Турцию и далее в Европу. При этом дальность перевозок в обоих направлениях сокращается более чем в два раза. Наряду со строительством железных дорог, Узбекистан заинтересован в долевом участии в строительстве и реконструкции автомобильных дорог Андижан-Ош-Иркештам - Кашгар, дающих выход в Китай и Пакистан, а также Бухара - Серахс - Мешхед - Тегеран и Термез - Герат - Кандагар - Карачи, позволяющих выйти к Индийскому океану. Использование этого транспортного коридора сокращает путь в страны Организации экономического сотрудничества (ЭКО) в три раза. За счет собственных ресурсов начато строительство двух крупных стратегически важных железнодорожных магистралей: Навои - Учкудук - Султаноиздаг - Нукус, протяженностью 342 км, и Гузар - Байсун - Кумкурган, протяженностью 223 км, а также реконструкцию автомобильной дороги Ангрэн - Коканд. Введение их в эксплуатацию позволит не только открыть доступ к богатейшим запасам природных минералов, снизить затраты на транспортные перевозки внутри республики, но и обеспечит выход к морским портам и международным транспортным коммуникациям. Выгодное географическое положение Узбекистана позволяет создать узловой центр в виде сухого порта для грузопотоков из Дальневосточного региона России и Китая в Восточную Европу, Турцию, Афганистан и другие страны. Создание такого порта за счет применения современных технологий хранения, обработки (контейнеризации) и транспортировки позволит существенно удешевить импортируемые и экспортируемые грузы. Сухой порт, по мнению экспертов, будет развиваться поэтапно и занимать площадь от 80 до 100 га, где будут размещены контейнерные терминалы, склады, железнодорожные ветки с отводами, а также единый центр логистики, выполняющий диспетчерские функции.

В качестве возможного месторасположения сухого порта, японскими

экспертами определены Сергелийский район г. Ташкента или район железнодорожной станции Чукурсай в Ташкентской области. По предварительным оценкам экспертов, общая стоимость проекта в зависимости от размеров создаваемого порта составит до 90 млн. долл. США. В структуре Национальной авиакомпании 12 аэропортов. Ведется непрерывная работа по их модернизации. Завершены работы по реконструкции двух взлетно-посадочных полос в Ташкентском аэропорту по II категории- ИКАО. Ведутся работы по реконструкции аэропортов в Самарканде, Бухаре и Ургенче. Работы предполагаются в два этапа: реконструкцию взлетно-посадочных полос, средств аэронавигации, светосигнального оборудования и зданий аэровокзалов.

Стабильное функционирование отраслей промышленности и сельского хозяйства Республики Узбекистан обеспечивается развитой транспортной системой, в числе которой важное место занимает железнодорожный транспорт. Государственно-акционерная железнодорожная компания "Узбекские железные дороги" образована 7 ноября 1994 года на базе участков бывшей Среднеазиатской железной дороги, расположенных на территории Республики Узбекистан. Сегодня в составе пять отделений: Ташкентское, Ферганское, Бухарское, Приаральское, Каршинское, а также Хорезмская дирекция по перевозкам грузов и пассажиров. Общая эксплуатационная длина железных дорог компании составляет около 3641 километров, перерабатывающая способность - до 200 миллионов тонн в год. В составе компании - 244 станции, в том числе 4- сортировочных, 2 - пассажирских, 11 - участковых и 80 - грузовых. Открыты для приема и выдачи грузов 183 станции. 226 станций оборудованы электрической централизацией стрелок и сигналов. 780 километров участков компании оборудованы диспетчерской централизацией и автоблокировкой, 1618 километров электрофицировано. Пропускная способность стыковой станции Ченгельды - до 100 пар грузовых поездов в сутки, а на стыковых станциях Бейнеу и Ходжадавлет - до 40 пар поездов в сутки. Закончено строительство железнодорожной линии Навои-Учкудук-Султанувайстог-Нукус протяженностью 700 км, а также единственного в Центральной Азии современного совмещенного железнодорожно-автомобильного моста длиной 681 м через Амударью. Сдача в эксплуатацию уникального сооружения – железнодорожной линии Ташгузар-Байсун-Кумкурган протяженностью 223 км уникален. Этот проект был еще более сложным для инженеров: 43 моста, станции Кумкурган, Дехканабад, Ократат, Дарбанд и Байсун, девять платформ и остановок, пункты обслуживания локомотивов и вагонов, а также объекты, обеспечивающие безопасность движения – все это национальные строители воплотили в жизнь собственными силами. Самые высокие участки дороги и мостов пролегали на высоте до 1,8 тысячи м над уровнем моря. Ввод в эксплуатацию этой стальной магистрали сократил расстояние грузовых и пассажирских перевозок до 170 км, а время – на семь часов и стал очередным важным этапом в создании в нашей стране единой национальной железнодорожной сети. Кроме того, это не только освободило нашу страну от необходимости платить за транзит до 50 млн. долларов в год, но и обеспечило поступление дополнительных валютных средств в объеме до 15 млн. долларов за перевозку транзитных экспортно-импортных грузов других стран. Завершение реализации крупномасштабного проекта стоимостью почти 1,635 млрд. долларов – строительства 123,1 км электрифицированной железнодорожной линии Ангрэн-Пап и тоннеля на перевале Камчик протяженностью 19,2 км на высоте 2200 м над уровнем моря позволило связать области Ферганской долины с другими регионами нашей страны. Тем самым практически все регионы Узбекистана объединила единая транспортная система. В последние годы в Узбекистане проложена новая железнодорожная сеть общей протяженностью более 1200 км, модернизировано и реконструировано свыше 3800 км дорог, электрифицировано почти 1100 км железнодорожных магистралей. В



результате общая протяженность железных дорог, охвативших все регионы нашей страны, составила 6500 км. В 2011 году было введено первое в Центральной Азии высокоскоростное сообщение, связавшее Ташкент с Самаркандом. В 2016 году высокоскоростной маршрут открыли и до Карши. По обоим направлениям уже перевезено более одного миллиона пассажиров. Со времени создания Акционерного общества «Узбекистон темир йуллари» объем перевозки грузов увеличился в 1,5 раза, перевозки пассажиров – в 1,3 раза. В настоящее время более 60% всех грузов страны и свыше 75% пассажиров перевозятся железнодорожным транспортом. Завершается строительство и электрификация железнодорожной линии Бухара – Мискин, электрификацию железных дорог Карши – Термез, Пап – Наманган – Андижан – Коканд. Общая сумма инвестиций, направляемых на реализацию проектов, превышает несколько миллиардов долларов. В ближайшие 4 года будут построены и реконструированы 960 км. железнодорожных путей и еще 885,2 км – электрифицированы. С 1992 года регулярно эксплуатируется линия в Китай через Алматы и Урумчи; в 1996 году заработала линия кратчайшего пути к Персидскому заливу через Туркменистан и Иран, к Босфору и средиземноморским портам - через Турцию. Начинается прокладка новой железнодорожной ветки в Китай через Ферганскую долину и Кыргызстан (Андижан - Джалал-Абад - Киши - Кашгар) протяженностью 577 километров. Правительство Узбекистана ведет активную работу по строительству новых магистралей на территории страны. Железная дорога Навои - Учкудук проложена в Нукус через Султон Увайстаг и пески пустыни Кызылкум. Прямая линия из Карши на Термез через Гузар, Байсун и Кумкурган находится в процессе строительства (прокладываемый отрезок имеет протяженность 220 километров) и будет введена в эксплуатацию в 2007 году.

Выходом в Ферганскую долину по территории Узбекистана станет железнодорожная ветка Ангрэн - Пап протяженностью 130 километров, с длинным и сложным туннельным переходом под перевалом Камчик. Сложные условия были преодолены и при строительстве железной дороги Учкудук - Султон Увайстаг протяженностью 230 километров. Она вывела в 2001 году стальную магистраль через барханные пески пустыни Кызылкум к берегам Амударьи, где тогда развернулось сооружение уникального моста через реку. Построенный в 2004 году, этот мост протяженностью в 681 метр является крупнейшим в Центральной Азии. С его вводом для поездов на маршруте Ташкент - Ургенч преодолеваемое расстояние сократилось на 300 километров, а время в пути на 5,5 часа. Строительство дороги Учкудук - Султон Увайстаг стало важным этапом создания единой транспортной сети Республики Узбекистан. Ведется строительство железной дороги Гузар - Байсун - Кумкурган, которая даст выход в Термез только по узбекской земле. Строятся вторые железнодорожные пути до границы с Туркменистаном, электрифицируются участки Самарканд - Бухара и Самарканд - Термез. А участок железной дороги на маршруте Ташкент - Самарканд полностью реконструирован и электрифицирован, и уже успел завоевать признание жителей Узбекистана и иностранных туристов. По этому маршруту курсирует скоростной комфортабельный электропоезд "Регистан". Программе развития и модернизации инженерно-коммуникационной и дорожно-транспортной инфраструктуры на 2015-2019 годы. При этом в создании ТЭО участвовали грантовые средства KOICA. Согласованы и утверждены ТЭО проекта, открытие финансирования и старт строительномонтажных работ в аэропорту "Ташкент-4". В работе участвуют аэропорт "Инчхон", руководивший проектом, а также компании Heerim, Yooshin, EY Hanyoung и Транспортный институт Кореи. Построенная железнодорожная линия станет новым транспортным коридором, который органически состыкуется с реализуемым проектом Трансафганского коридора (ТАК), имеющего огромное международное значение. Именно через Афганистан открываются новые

возможности по развития южных альтернативных транспортных коридоров на иранские порты Бандар-Аббас и Чахбахар. Реализация ТАК позволит Узбекистану расширить транзитный потенциал за счет использования транспортных маршрутов, пересекающих узбекскую территорию, а также даст возможность укрепить положение республики в качестве важнейшего регионального центра логистики. В настоящее время общая протяженность сети автодорог Республики Узбекистан составляет более 183 тыс.км. Из них 42530 км являются автодорогами общего пользования, более 94 % которых имеют твердое покрытие. В республике очень развито автобусное сообщение, которое было организовано в 1926 году. Если в 1940 году автобусами общего пользования было перевезено всего лишь около 9 миллионов человек, в 1970 году - чуть более 1 миллиарда, то в 1992 году 2242,2 миллиона пассажиров, в 2016 году рост по сравнению с 1912 г. увеличился на 45%. Архитектура станций Ташкентского метро считается одной из самых красивых в мире и поэтому посещение их уже давно стало традиционным для туристов и гостей столицы. Строительство Ташкентского метрополитена (единственной на сегодняшний день системы метрополитена в Центральной Азии, построенной в сейсмоактивном районе) началось в 1970 году и первая линия длиной 12, 2 километра и 9 станциями была запущена в 1977 году. Открытие было приурочено к очередному празднованию годовщины Октябрьской революции. Строилось Ташкентское метро при технической поддержке московского метрополитена. В настоящее время протяженность трех линий метро с 29 станциями составляет 37, 5 километра. Ташкент занимает площадь 260 квадратных километров и насчитывает более двух с половиной миллионов жителей, поэтому метрополитен является стратегически важной транспортной системой столицы. Электроэнергетика Узбекистана является базовой отраслью народного хозяйства Республики и, обладая значительным производственным и научно-техническим потенциалом, оказывает весомое воздействие на развитие всего народнохозяйственного комплекса. Электрификация в сельском хозяйстве, ирригации и мелиорации позволила освоить значительные площади плодородных земель Джизакской, Бухарской, Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областей, что вывело Республику в число ведущих стран по производству ценнейшего продукта – хлопкового волокна. Единая электроэнергетическая система Узбекистана полностью обеспечивает потребность объектов экономики и населения республики в электрической энергии. Узбекистан стал крупнейшей энергетической державой в Центрально-Азиатском регионе. Образованная в соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан И. Каримова от 22.02.2001 за № УП-2812 "Об углублении экономических реформ в энергетике Республики Узбекистан" в 2001 году на базе Министерства энергетики Республики Узбекистан ГАО «Узбекэнерго» является основным производителем электрической энергии в республике. В целях регулирования отношений в области электроэнергетики принят Закон Республики Узбекистан «Об электроэнергетике» от 30.09.2010 № ЗРУ-225. ГАО «Узбекэнерго» является комплексной организацией, включающей в свой состав проектные, строительно-монтажные, ремонтные и эксплуатационные организации. Энергетическую базу республики составляют 42 электростанции компании суммарной установленной мощностью более 12,0 млн.кВт, в том числе 10 тепловых электростанций мощностью 10,6 млн.кВт (85,1%) и 29 гидравлических электростанций мощностью 1,4 млн.кВт (11,4%), прочие 480 млн.кВт (3,5%) [2,3]. Самые крупные тепловые электростанции Узбекистана имеют следующую установленную мощность: Сырдарьинская ТЭС - 3000 МВт, Ново-Ангренская ТЭС - 2100 МВт, Ташкентская ТЭС - 1860 МВт, Навоийская ТЭС - 1250 МВт и Талимарджанская ТЭС - 800 МВт. Большинство гидроэлектростанций объединено в каскады ГЭС. Наиболее крупные гидроэлектростанции – Чарвакская ГЭС (620,5 МВт), Ходжикентская ГЭС (165 МВт) и Газалкентская ГЭС (120 МВт)

имеют водохранилища, позволяющие гидростанциям работать в режиме регулирования мощности, остальные ГЭС работают в базисном режиме. К системе централизованного электроснабжения подключены ведомственные электростанции суммарной мощностью 480 МВт. От тепловых электростанций компании осуществляется теплоснабжение ряда городов и посёлков республики: Ташкента, Ангрена, Навои, Нурабада, Нуристана. В структуре первичных энергоресурсов, используемых для производства энергии, газовое топливо в 2011 году составило 94,54%, мазут – 1,5%, уголь – 3,71%. Электросетевое хозяйство включает в себя более 241,2 тыс.км линий электропередачи всех классов напряжения и порядка 40,3 тыс.МВА трансформаторных мощностей. Транспортировка электроэнергии от генерирующих источников до предприятий территориальных электрических сетей осуществляется унитарным предприятием «Узэлектросеть» по магистральным электрическим сетям напряжением 110-500 кВ, протяжённостью более 9,1 тыс.км. Реализация электроэнергии потребителям осуществляется территориальными предприятиями электрических сетей по линиям электропередачи напряжением 0,4-110 кВ протяжённостью более 232 тыс.км, в том числе по кабельным сетям 0,4-110 кВ протяжённостью порядка 11 тыс.км. Программный документ, определяющий развитие электроэнергетики на период 2009-2014 годы, выполнен, где предусматривалась реализация в общей сложности 38 инвестиционных проектов и в целом затраты на реализацию Программы оцениваются в размере превышающем 3,5 млрд. долл. Реализованы проекты: - строительство ПС 500 кВ «Узбекистанская» с двумя группами трансформаторов по 501 МВА и ВЛ 500 кВ «Ново-Ангренская ТЭС – Узбекистанская» с финансированием за счет собственных средств отрасли. Ввод этих объектов позволил значительно повысить надежность энергоснабжения потребителей Ферганской долины; - строительство ВЛ 500 кВ «Гузар – Сурхан» с АТ-2-501 МВА на ПС Сурхан. Финансирование проекта осуществлялось с привлечением заемных средств Фонда реконструкции и развития республики и Исламского банка развития. С вводом ЛЭП 500 кВ и второй группы трансформаторов повысилась устойчивость электроснабжения Сурхандарьинской области, значительно возросли экспортные возможности Узбекистана. - ВЛ 500 кВ «Сырдарьинская ТЭС – ПС Ташкент» (69,4 км), ВЛ 500 кВ «Сырдарьинская ТЭС – ПС Согдиана» (2-ая цепь, 218 км); - ПС 110 кВ «Сайилгох» с 2-мя трансформаторами мощностью по 63 МВА и кабельной линией КЛ110 кВ «ПС Северная – ПС Сайилгох» (2х6,3 км) для повышения надёжности электроснабжения центра г. Ташкента; - завершён монтаж 2-х трансформаторов мощностью по 200 МВА на ПС 220 кВ «Келес», один из которых поставлен под напряжение. Продолжаются работы по заводкам ВЛ 220-110 кВ и строительству ПП 110 кВ «Навои»; - ВЛ 220 кВ «ПС Гульча – ПС Денау» (28 км) для надежного электроснабжения Сурхандарьинского энергоузла; - ВЛ 110 кВ «ГЭС-29-ПС Фазылман» для увеличения выдачи мощности в Ферганский энергоузел в связи с увеличением мощности Андижанской ГЭС до 190 МВт; - заводки ВЛ 220 кВ на ПС 220 кВ «Иштыхан» с включением под напряжение 1-го трансформатора из 2-х мощностью 63 МВА для внешнего электроснабжения Зармитанского горнорудного комплекса. Продолжаются работы по отходящим ВЛ 110 кВ. Одновременно, с проведением мер по стабилизации действующего оборудования, предполагается активное внедрение новых технологий производства электрической и тепловой энергии на базе широкого внедрения парогазовых технологий энергопроизводства. Осуществляется реализация проекта по строительству парогазовой установки мощностью 478 МВт на Навоийской ТЭС и 2-х парогазовых установок мощностью по 450 МВт на Талимарджанской ТЭС. В рамках реализации проекта «Строительство газодожимной компрессорной станции на Навоийской ТЭС» подписан контракт с ОАО «Сумское МНПО им. Фрунзе» на закупку ГДКС.

Осуществляется реализация проекта «Внедрение когенерационной газотурбинной технологии на ОАО «ТашТЭЦ» (с компонентом Механизма чистого развития)». Реализация проекта осуществляется с привлечением гранта Организации по развитию новых энергетических и промышленных технологий NEDO и ГАК «Узбекэнерго» по МЧР компоненту проекта. Оптимизацию структуры потребления топливных ресурсов следует рассматривать в качестве необходимого условия и одного из приоритетных направлений дальнейшего развития генерирующих мощностей. Для обеспечения максимальной сбалансированности и рациональности в использовании всех видов топлива, предусмотрено в дальнейшем сокращение объемов газа, используемого на электростанциях, с увеличением доли выработки электроэнергии на угле. С этой целью планируется проведение модернизации действующего оборудования на Ново-Ангренской ТЭС – перевод котлов № 1-5 Ново-Ангренской ТЭС на круглогодичное сжигание угля с модернизацией разреза «Ангренский». В области реализации нетрадиционных и возобновляемых источников энергии предусматривается внедрение детандер-генераторных агрегатов (ДГА) на Сырдарьинской и Талимарджанской ТЭС суммарной мощностью 20 МВт, строительство ГЭС «Камолот» мощностью 8 МВт, модернизация гидрогенераторов Чарвакской ГЭС с увеличением установленной мощности станции. Их внедрение будет способствовать существенному снижению техногенной нагрузки энергопроизводства на окружающую среду, повышению эффективности использования органического топлива. Принятая Программа модернизации и обновления низковольтных электрических сетей на 2011-2015 годы выполнена полностью. В 2011 году обеспечен ввод 743,0 км низковольтных линий электропередачи 0,4-6-10 кВ с установкой ТП в количестве 408 комплектов. В компании разработана и реализуется Программа оснащения современными приборами и средствами учета электроэнергии предприятий энергетики, а также многоквартирных и индивидуальных жилых домов за счет средств компании, активизируются работы по модернизации систем учёта электроэнергии с внедрением АСКУЭ. Это проект «Строительство на Ангренской ТЭС энергоблока 130-150 Мвт с теплофикационным отбором для сжигания высокочольного угля», проект «Модернизация Тахиаташской ТЭС с переводом блоков 210 МВт на оборотную схему технического водоснабжения», строительство ВЛ 500 кВ «Сырдарьинская ТЭС – Ново-Ангренская ТЭС», проекты модернизации УП «Фархадская ГЭС», УП «Каскад Шахриханских ГЭС», УП «Каскад Нижнее-Бозсуйских ГЭС», УП «Каскад Кадириных ГЭС», УП «Каскад Ташкентских ГЭС», УП «Каскад Чирчикских ГЭС» и УП «Каскад Самаркандских ГЭС». Все магистральные линии 220-500 кВ, а так же транзитные линии 110 кВ оснащены быстродействующими защитами. Все транзитные ВЛ 110–500 кВ оборудованы трёхзонными и дистанционными, и четырёх-ступенчатыми земляными защитами[12]. В компании активно реализуется «План мероприятий по внедрению и развитию компьютеризации и информационно-коммуникационных технологий», согласно которому: осуществляется внедрение системы электронного документооборота и контроля исполнения, создана первая очередь корпоративной VPN-сети ГАК «Узбекэнерго», все локальные сети территориальных подразделений подключены к первой очереди корпоративной сети, которая является транспортной средой для информационных систем. В частности: оперативно-измерительного программно-технического комплекса автоматизированной системы диспетчерского управления (ОИК АСДУ), который составляет в настоящее время основу диспетчерского управления режимами Узбекской энергосистемы, программных комплексов по учету и реализации электрической энергии по бытовым и юридическим потребителям, внедряемого программного комплекса биллинговой системы «ПК Электроучет» и планомерно внедряемой системы АИИС КУЭ ГАК «Узбекэнерго». Осуществляется

модернизация Автоматизированной системы Диспетчерского Управления (АСДУ) внедрением Программно-Технических Комплексов АСДУ (ПТК АСДУ) на основе специализированных промышленных контроллеров Инженерной Компании «ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ», Екатеринбург, Россия и Научно-Производственной Фирмы «ЭНЕРГОСОЮЗ», Санкт-Петербург, Россия с применением многофункциональных измерительных преобразователей РМ 130 PLUS компании SATEC, Иерусалим, Израиль. Произведена масштабная реконструкция систем ВЧ связи на ПС 500 кВ "Ташкент" – внедрена система передачи по грозозащитному тросу со встроенным механизмом волоконно-оптическим кабелем, подвешенным на ВЛ 500 «ТашТЭС – ПС Ташкент» и ВЛ 500 кВ «ПС Согдиана – ПС Самарканд». Широко внедряются самые современные системы ВЧ связи по ВЛ типа ET производства Словении, с цифровой обработкой сигнала и программным управлением, а также проектируются и внедряются цифровые радиорелейные линии связи типа Mini-Link на магистральных направлениях. По проекту Талимарджанская ТЭС – ПС Согдиана начаты работы по подвеске ВОЛС - ВЛ (волоконно-оптический кабель связи) на грозозащитном тросе. По проекту Сурхан – Гузар подвешены ВОЛС – на грозозащитном тросе с установкой оконечных оборудования FOX-515, имеет возможность выхода на приграничные государства – Афганистан. Реализован проект "Строительство ВЛ 500кВ "ПС Гузар – ПС Сурхан" (197,8 км) со второй группой АТ-2-501 МВА на ПС "Сурхан. ВЛ 500кВ Сырдарьинская ТЭС – ПС Ташкент (69,4 км), ВЛ 500 кВ Сырдарьинская ТЭС – ПС "Согдиана" (П цепь 218 км). Проводится реализация следующих инвестиционных проектов: строительство ПГУ на Новойской ТЭС мощностью 478 МВт, расширение Талимарджанской ТЭС со строительством 2-х блоков ПГУ мощностью по 450 МВт, внедрение когенерационной ГТУ на Ташкентской ТЭЦ (27 МВт), установка ДГА на Сырдарьинская ТЭС (15 МВт) и Талимарджанской ТЭС (5 МВт), перевод энергоблоков №1-5 Ново-Ангренской ТЭС на круглогодичное сжигание угля (1 этап) с модернизацией разреза Ангренский ТЭС [14]. Первоочередное развитие электрических сетей путем реконструкции и модернизации существующих (модернизация подстанций Национальной электрической сети, реконструкция высоковольтных линий электропередачи, создание информационной инфраструктуры, создание информации.

## **2. Понятие проекта и инвестиционного проектирования**

Существует ряд определений термина «проект», каждое из которых имеет право на существование, в зависимости от конкретной задачи, стоящей перед специалистами.

Во-первых, проект (англ. - project) – некоторая задача с определенными исходными данными и требуемыми результатами (целями), обуславливающими способ ее решения. Примеры проектов: строительство жилого дома или промышленного объекта, формирование портфеля инвестиций, программа научно-исследовательских работ, реконструкция предприятия, создание новой организации, разработка новой техники и технологии, сооружение корабля, создание кинофильма, развитие региона.

Во-вторых, под проектом понимается комплекс технической и сметной документации для строительства зданий, машин, оборудования.

Часто в нашей практике с термином «проект» отождествляется комплект технической и сметной документации для возведения зданий, сооружений, создания машин и оборудования.

На Западе для обозначения такого проекта используется термин «дизайн», а понятие «проект» трактуется более широко – это что-либо, что задумывается и изменяет наш мир: строительство жилого дома, общественного здания, промышленного объекта, программы НИР, создания новой организации и т. п.

Наиболее распространено следующее определение:

Под проектом понимается комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей в течение заданного периода времени и при установленном бюджете.

Инвестиционный проект (ИП), как правило, связан с мероприятиями (организационными, техническими и др.), нацеленными на достижение определенных целей (экономических, социальных, экологических и др.) и требующими для своего осуществления использования капитальных ресурсов. Существует и другое определение: инвестиционный проект - представляет собой системно ограниченный и законченный комплекс мероприятий, документов и работ, финансовым результатом которого является прибыль (доход), материально-вещественным результатом - новые или реконструируемые основные фонды (комплексы объектов), или приобретение и использование финансовых инструментов или нематериальных активов с последующим получением дохода.

В проекте новой редакции Закона РУз «Об инвестиционной деятельности» под инвестиционным проектом понимается комплекс взаимосвязанных мероприятий и работ, выполняемых в пределах установленных сроков, в целях осуществления инвестиций.

Инвестиционное проектирование - это общая и развитая область знаний, которая отражает теорию и практику разработки и реализации инвестиционных проектов. Имеются признанные типовые методики и стандарты по инвестиционному проектированию, а также соответствующие компьютерные программы, которые получили широкую известность и международное признание. Наиболее известные из них - методики и программы Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) и др.

Основными признаками проекта являются:

- наличие цели проекта, ограниченной во времени;
- изменчивость как основное содержание проекта;
- ограниченная во времени продолжительность проекта;
- ограниченность ресурсов;
- уникальность (новизна и неповторимость);
- комплексность и разграничение;
- специфическая организация.

С точки зрения системного подхода к управлению, проект можно рассматривать как процесс перехода из исходного состояния в конечное при участии ряда ограничений и механизмов.

Каждый проект находится в системе окружающих его социальных, политических, экономических, технических, научных и других составляющих, которые оказывают на него и на которые оказывает он определенное воздействие.

Можно условно выделить внешнее окружение проекта и внутреннее (собственно проект). В рамках внутреннего окружения проекта рассматривают условия его реализации, такие, как стиль руководства, организацию, участников, команду, коммуникации, информационное и другое обеспечение. Во внешнем окружении проекта можно выделить: ближнее окружение – среда предприятия, в рамках которого осуществляется проект, и дальнейшее окружение - окружение самого предприятия.

### **3. Сущность управления инвестиционными проектами**

Менеджмент проектов широко применяется во всем мире как инструмент, позволяющий повысить эффективность бизнеса, обеспечить его устойчивость,

прибыльность, конкурентоспособность — в общем, все то, что называется успехом. Управление проектами сегодня неотделимо от других управленческих контуров — управления процессами, продуктами, стратегического управления.

Трактовка понятия «проект» в методологии управления проектами отличается от традиционного определения проекта. Каждый проект представляет собой явление, уникальное в своем роде,

ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией.

**Управление инвестиционными проектами** - это искусство руководства и координации людских и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта путем применения современных методов и техники управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта. Управление проектом, по сути, управление изменениями.

Управление инвестиционными проектами заключается в том, что оно позволяет сформулировать глобальные цели развития фирм, сформировать позицию менеджеров высшего и среднего звена, оперативно адаптироваться к изменениям рыночной среды и тем самым повысить конкурентоспособность организации.

Согласно определению стандарта ISO 10006:1997 “Quality Management. Guidelines to quality in project management” управление проектом включает в себя:

- планирование;
- организацию и контроль всех аспектов проекта;
- управление ими в виде непрерывного процесса, направленного на достижение целей проекта.

Концепция управления проектами, имеющая на Западе широкое распространение, получила принципиальное определение как «процессная» концепция. Ее принципиальная суть может быть представлена в следующем виде (таблица 1).

Множество локальных схем управления проектом основаны на ограниченном количестве так называемых базовых вариантов, которые представляют собой:

- основную систему;
- систему расширенного управления;
- систему «под ключ».

*Основная система.* Менеджер (руководитель) проекта, являясь представителем заказчика, финансовой ответственности за принимаемые решения не несет. В этом случае менеджером может быть любое юридическое или физическое лицо – участник проекта, имеющее лицензию на профессиональное управление. Менеджер проекта обеспечивает координацию и управление ходом разработки и реализации проекта, в конкретных отношениях с другими участниками проекта (кроме заказчика) не состоит.

Данная система имеет определенные преимущества и серьезные недостатки.

Преимущество системы состоит в объективности проект-менеджера.

Недостаток заключается в том, что риски за результаты проекта целиком возлагаются на заказчика.

*Система расширенного управления.* Менеджер (руководитель) проекта принимает ответственность за проект, в пределах фиксированной (сметной) цены и обеспечивает управление и координацию процесса проекта по соглашению между ними, заказчиком и участниками проекта. Как и в основной системе, в этом случае менеджером может быть любое юридическое или физическое лицо – участник проекта, имеющее лицензию на профессиональное управление и способное отвечать по своим обязательствам перед заказчиком.

Менеджер проекта (проект-менеджер):

- управляет проектом,
- координирует поставки,
- координирует работы по инжинирингу.

При этом риск возлагается на менеджера проекта в пределах контрактных условий.

*Система «под ключ».* Менеджер (руководитель) проекта - проектно-строительная фирма, с которой заказчик заключает контракт «под ключ» с объявленной стоимостью проекта.

#### **4.Классификация инвестиционных проектов**

**Масштаб инвестиционного проекта** определяется влиянием результатов его реализации на хотя бы один из внутренних или внешних рынков финансовых, материальных продуктов и услуг, труда, а также на экологическую и социальную обстановку. По масштабам инвестиционные проекты могут быть:

- Глобальные;
- Крупномасштабные;
- Региональные, городские, (отраслевые);
- Локальные.

*Глобальные* – проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию на Земле.

*Крупномасштабные* – проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в других странах

*Региональные, городские, (отраслевые)* - проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в определенном регионе, городе (отрасли) и не оказывает существенного влияния на ситуацию в других регионах, городах (отраслях).

*Локальные* - проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в регионах и (или) городах, на уровень цен на товарных рынках.

Проекты можно классифицировать по следующим признакам:

- *Типам:* технический, организационный, экономический, социальный, смешанный;
- *Классам:* монопроект, мультипроект, мегапроект;
- *Масштабам:* мелкий, средний, крупный;
- *Длительности:* краткосрочный (до трех лет), среднесрочный (от трех до пяти лет), долгосрочный (свыше пяти лет);
- *Сложности:* простой, сложный, очень сложный;
- *Видам:* инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, комбинированный.

К инвестиционным проектам обычно относят проекты, в которых главная цель – вложение средств в различные виды бизнесов с целью получения прибыли. На рисунке 4 показаны «классические» типы проектов.

*Малые проекты* не велики по масштабу, простые и ограниченные объемами. Так, например, в Американской практике:

- Капиталовложения – до 10-15 млн. долл.;
- Трудозатраты – до 40-50 тыс.чел.-чес.;

Примеры типичных малых проектов – опытно-промышленные установки, небольшие (часто в блочно-модульном исполнении) промышленные предприятия, модернизация действующих производств.



Малые проекты допускают ряд упрощений процедуре проектирования и реализации, формирования команды проекта (можно просто кратковременно перераспределить интеллектуальные, трудовые и материальные ресурсы).

*Мегaproекты* – целевые программы, содержащие множество взаимосвязанных проектов, объединенные общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем.

Такие программы могут быть международными, государственными, национальными, региональными (например, развитие зоны Аральского моря, особых экономических зон, областей и т.д.), межотраслевыми (затрагивает интересы нескольких отраслей экономики), отраслевыми и смешанными.

Как правило, программы формируются, поддерживаются и координируются на верхних уровнях: государственном (межгосударственном), республиканском, областном, муниципальном и т.п.

Мегапроекты обладают рядом отличительных черт:

- Высокой стоимостью (порядка одного миллиарда долл. и более);
- Капиталоемкостью – потребность в финансовых средствах в таких проектах, как правило, требует нетрадиционных (акционерных, смешанных форм финансирования обычно силами консорциума фирм);
- Трудоемкостью – 2 млн. чел.-ч. на проектирование, 15-20 млн. чел.-ч. на строительство;
- Длительностью реализации (5-7 лет и более);
- Необходимостью участия других стран;
- Отдаленностью районов реализации, а следовательно, дополнительными затратами на инфраструктуру;
- Влияние на социальную и экономическую среды региона и даже страны в целом.

*Сложные проекты* подразумевают наличие технических, организационных или ресурсных задач, решение которых предполагает нетривиальные подходы и повышение затраты на их решение. Естественно, на практике встречаются «скошенные» варианты сложных проектов с преобладающим влиянием какого-либо из перечисленных видов сложности, например использования нетрадиционных технологий строительства, значительное число участников проекта, сложные схемы финансирования и другие – все это суть проявления сложности проекта.

*Краткосрочные проекты* обычно реализуются на предприятиях по производству новинок различного рода, опытных установок восстановительных работах. В таких проектах заказчик обычно идет на увеличение окончательной (фактической) стоимости против первоначальной, поскольку более всего он заинтересован в скорейшем завершении проекта.

*Бездефектные проекты* в качестве доминирующего фактора используют повышенные качества. Обычно стоимость бездефектных проектов весьма высока и измеряется сотнями миллионов и даже миллиардами долларов, например атомные электростанции.

*Международные проекты* обычно отличаются значительной стоимостью и сложностью тех стран, для которых они разрабатываются. Такие проекты обычно основаны на взаимодействующих отношениях и возможностях партнеров. Нередко для решения задач подобных проектов создаются совместные предприятия, объединяющие двух или более участников для достижения некоторых коммерческих

целей под определенным совместным контролем. При этом каждый партнер вносит свой вклад и определенным образом участвует в прибылях.

### **5. Жизненный цикл инвестиционного проекта**

**Инвестиционный процесс** включает в себя непрерывно повторяющиеся инвестиционные циклы, охватывающие ряд стадий (этапов, процедур), связанных с зарождением замысла, его реализацией и достижением заданных показателей эффективности проекта.

Инвестиционный процесс начинается задолго до начала строительства (с формулирования идеи) и заканчивается много позже цикла капиталовложений (в сфере реализации, и даже последующего «гарантийного», организационно-управленческого, коммунально-хозяйственного обслуживания).

Поскольку в условиях свободного предпринимательства нет автоматического регулятора совокупных инвестиций, возможно появление таких крайностей, как устойчивые тенденции либо к чрезмерному инвестированию, порождающему инфляцию, либо, напротив, к недостаточному инвестированию, вызывающему дефляцию, потери и безработицу. Поэтому при регулировании инвестиций и экономического роста необходима продуманная государственная политика в области налогов, государственных расходов, в кредитно-денежной сфере.

Инвестиционной политике Узбекистана в современных условиях свойственно сокращение доли централизованных государственных капиталовложений с заменой их самофинансированием. В этой связи предпринимаются меры налогового стимулирования инвестиционной деятельности предприятий. Создаются условия финансирования реального сектора учреждениями кредитной системы, развивается фондовый рынок. Инвестиционная политика сегодня – один из стратегических элементов роста экономики страны в целом.

**Инвестиционный цикл** как совокупность процедур в ряде случаев регламентируемых на законодательном и ведомственном уровнях, имеет «многослойный» характер и может сопровождаться специализированными управленческими процедурами. В случае крупномасштабных инвестиций они обычно реализуются специально организованными компаниями.

В последние годы в Узбекистане широко используется теоретический и практический опыт экономически развитых стран. При этом, в области инвестиционного проектирования целесообразно, например, ориентироваться на терминологию, сложившуюся на Западе, которая выделяет в инвестиционном цикле следующие **фазы**:

- Преинвестиционную;
- Инвестиционную;
- Эксплуатационную (оперативную).

Иногда из последней фазы выделяется четвертая – ликвидационная.

В течение первых двух фаз происходит вложение средств, в течение третьей – их возврат и получение прибыли, частично расходуемой на техническое перевооружение, расширение и реконструкцию объекта инвестирования.

Хотя в содержательном плане такое деление обычно не вызывает возражений ни у западных, ни у отечественных экономистов, однако название первой фазы, по мнению некоторых исследователей, создает иллюзию будто работы на этом этапе не требуют денежных затрат. На самом деле, в это время расходуются средства, но они

вкладываются не в сооружение объекта, а в исследования, связанные с обоснованием целесообразности и выбором способа реализации объекта, в разработку и получение необходимой документации и т.д. Все это занимает определенное время специалистов и, стало быть, уже только по этой причине может быть выражено в конкретной денежной сумме.

С позиции оценки реализуемости проекта и его эффективности необходимо в течение всего инвестиционного процесса определять наличие средств для строительства объектов и их функционирования, возможность своевременного погашения кредитов и т.д.

Каждая из этих фаз подразделяется на стадии, а некоторые стадии, в свою очередь, включают такие виды деятельности, как консультирование, проектирование, производство. По своей значимости и объему работ стадии различны: одни решают ключевые проблемы, от которых зависит следующая стадия проекта (быть или не быть проекту), другие – задачи, обосновывающие эти проекты, третьи ограничиваются описанием или расчетами, выполняя вспомогательную роль.

Четкую границу между стадиями (и фазами) провести не так-то просто. В *прединвестиционной фазе*, например, выполняется несколько параллельных видов деятельности, которые частично распространяются и на следующую – *инвестиционную фазу*, а затем – и на *эксплуатационную*.

Теория определила, а практика показала, что, несмотря на многочисленность проблем и задач в инвестиционном цикле, основное значение (и усилие высококвалифицированных специалистов) приходится на этап окончательной оценки проекта и собственно инвестиционную фазу.

При этом для каждого объекта стоит задача уменьшить потери ограниченных ресурсов, использовать выделенные ресурсы с максимальной эффективностью. Таким образом, все сводится не только к «оценке» проекта, но и к заключительному экономическому показателю, фиксирующему масштабы затрат, отдачу этих затрат и времени, необходимого для полного цикла инвестиционного проекта, экономического анализа – поиска и выявления оптимальных для данного проекта затрат, максимальной прибыли при минимальных сроках. В тоже время решение этих задач не может вступить в противоречие с качеством проекта и нанести ущерб его социальным характеристикам.

## **6. Предпроектное исследование, строительство и эксплуатация**

Предпроектное исследование включает этапы формирования инвестиционного замысла (идеи) и исследование инвестиционных возможностей или прединвестиционную (начальную) фазу инвестиционного цикла.

**Прединвестиционная фаза** в принципе содержит несколько стадий, но в каждом конкретном проекте не обязательно в полном их составе в разные последовательности, различными приоритетами и степенью проработки. К этим стадиям относятся:

- Определение, исследование и анализ инвестиционных возможностей;
- Анализ альтернативных вариантов проекта по экономическим архитектурно-строительным и функциональным характеристикам и на их основе предварительный выбор проекта (иногда эта стадия называется формулированием проекта) – предварительное технико-экономическое обоснование (ПТЭО) или технико-экономическое обоснование (ТЭО);

- Заключение по проекту и решение об инвестиции (оценочное заключение).

Существует определенная зависимость, часто встречающаяся в практике: уровень оценки проекта фактически равен уровню его подготовки, что и определяет низкое или высокое качество предоставляемого ТЭО.

Проработке проекта на начальной (предынвестиционной) фазе уделяется значительное внимание, т.к. по этой фазе определяется эффективность проекта. По данным Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) и Всемирного Банка, затраты на предынвестиционные исследования составляют (от стоимости проекта):

- Формирование инвестиционного замысла проекта (инвестиционные предложения. Ходатайство о намерениях) – 0,2 -1%;
- Исследования инвестиционных возможностей (обоснование инвестиций, краткое ТЭО) – 0,25 -1,5%;
- Технико-экономическое обоснование (проект) строительства:
  - для небольших проектов – 1-3%;
  - для крупных проектов – 0,2 – 1%.

В предынвестиционном исследовании приводятся источники информации (опубликованные, неопубликованные или полученные путем собственных обследований), чтобы впоследствии была возможность проверить их достоверность и осуществить корректировку.

**Инвестиционная фаза** или фаза **строительства** включает в себя заключение договоров, контрактов; утверждается исходно-разрешительная документация; осуществляется проектирование и непосредственно строительство объекта; проводятся маркетинговые исследования и обучение персонала. На этой стадии реализации проекта в нем задействованы подрядчики заказчика.

Подряд – это договор, по которому одна сторона (*подрядчик*) обязуется за свой риск по заданию другой стороны (*заказчик*) выполнить определенную работу с использованием его или своих материалов, а заказчик обязуется принять работу и оплатить ее. Подрядчик вправе привлечь к исполнению договора подряда других лиц (субподрядчиков), отвечая перед заказчиком за результаты их работ. В этом случае подрядчик выступает перед заказчиком в качестве генерального подрядчика, а перед субподрядчиками – в качестве заказчика.

Пред началом строительства объекта подрядчиком определяются предстоящие общие и поэтапные издержки, разрабатывается графическая модель: затраты - время. Следующий шаг определения потребности в капитале – сопоставление доходов и расходов в строительном производстве. При этом определяются условия договора (контракта) с заказчиком и сроки его платежей. Превышение в определенный момент доходов над расходами говорит о том, что данный договор (контракт) в целом прибыльный для подрядчика.

Заказчиком могут быть инвесторы, а также любые иные физические или юридические лица, уполномоченные инвестором (инвесторами) осуществлять реализацию инвестиционного проекта, не вмешиваясь при этом в предпринимательскую и иную деятельность других участников инвестиционного процесса, если иное не предусмотрено договором (контрактом) между ними.

В рыночной экономике строительства фигура заказчика является центральной, поскольку заказчик:

- инициатор инвестиционного проекта;
- диктует (формирует) экономические условия для работы подрядчиков;
- является потребителем строительной продукции;
- регулирует потребность в строительной продукции в рамках общества.

**Эксплуатационная фаза** включает в себя приемку (запуск) объекта; эксплуатацию и получение прибыли; расширение, реинвестирование.

При этом объект может эксплуатироваться самим инвестором – заказчиком строительства или другим лицом. В первом случае заказчик для себя реализует конечную продукцию, эксплуатируя постоянные объекты, которые являются частью его общей деятельности. Во втором случае инициатор инвестиционного проекта продает объект его будущему пользователю или сдает объект внаем пользователю.

### **7.Принятие управленческих решений по подготовке проекта**

Разработка управленческих решений является важным процессом, связывающим основные функции управления инвестиционным проектом: планирование, организацию, мотивацию, контроль. Именно решения, принимаемые руководителями проекта, определяют не только его эффективность, но и возможность его осуществления, дальнейшего устойчивого развития, выживаемость в быстро изменяющемся мире.

Эффективное принятие решений - одно из наиболее важных условий эффективного осуществления проекта.

Неотъемлемой частью теории принятия управленческих решений является и генерирование альтернативных вариантов решений.

Специалисты всегда понимали, что для принятия решений ограничиться только количественными данными невозможно. Для принятия решений, наряду с количественными методами, необходимы также методы, позволяющие получать и анализировать качественную (неколичественную) информацию. Это, прежде всего, методы экспертного оценивания, многокритериального анализа, содержательного анализа ситуаций и др.

Комплексу действий по разрешению какой-либо проблемы всегда предшествуют:

- определение цели;
- оценка существующего положения дел или, как часто говорят, ситуации;
- определение и формулировка проблемы.

Иными словами, действиям всегда предшествуют анализ ситуации, ее оценка и диагностика, определение основной (профильной) проблемы, которую необходимо разрешить для достижения целей, стоящих перед определенным инвестиционным проектом и т.д.

Произведя такой анализ, менеджер переходит непосредственно к разработке управленческого решения. При принятии решения менеджер использует весь имеющийся у него опыт профессиональной работы, знания, результаты анализа конкретной ситуации.

Эффективное управленческое решение, как правило, является сплавом профессионализма менеджера и его искусства управленца, поскольку, как справедливо считают ведущие специалисты в области принятия управленческих решений, принятие решений является одновременно и наукой, и искусством.

Решение, принимаемое менеджером, всегда нацелено на перспективу, в будущее. Поэтому в момент принятия решения далеко не всегда с уверенностью можно предсказать результат предпринимаемого действия, в какой степени оно будет обеспечивать достижение цели, стоящей перед организацией.

Многое при этом может зависеть от характера изменения внешней или внутренней среды организации.

Так, например, может претерпеть изменения конъюнктура рынка, может появиться принципиально новая технология, позволяющая существенно повысить качество и расширить функциональные возможности производимых изделий, может измениться спрос на продукцию, производимую организацией, могут появиться серьезные конкуренты и т.д.

Никто не может гарантировать, что во время реализации решения не изменится законодательство, регулирующее деятельность организации осуществляющей проект, не появятся новые возможности для привлечения капитала, не расширятся или, наоборот, сузятся международные контакты.

С другой стороны, перед организацией могут возникнуть новые проблемы, которые затруднят реализацию решения, либо возникнуть новые возможности, которые облегчают достижение поставленной организацией цели.

Будущее всегда содержит элемент неопределенности. Поэтому умение предвидеть ход событий в области его профессиональной деятельности отличает профессионального менеджера.

Первый блок этапов разработки управленческого решения включает такие этапы, как получение информации о ситуации, определение целей, разработка оценочной системы, анализ ситуации, диагностика ситуации, разработка прогноза развития ситуации.

Рассмотрим их более детально.

#### **Получение информации о ситуации.**

Современные технологии принятия управленческих решений, в т.ч. возможности экспертного оценивания, позволяют при выработке и принятии управленческих решений лицом, принимающим решения (ЛПР) учитывать основные аспекты взаимодействия "ситуация-ЛПР" за счет возможности использования качественных и количественных оценок ситуации, в которой ЛПР осуществляет активные управленческие воздействия.

Для адекватного представления ситуации, как правило, используются не только количественные данные, но и данные качественного характера. Это обеспечивается с помощью широко используемых в процессе принятия решений экспертных технологий.

Получаемая информация о ситуации принятия решения должна быть достоверной и достаточно полной. Недостоверная либо недостаточно полная информация может привести к принятию ошибочных и неэффективных решений. Однако не меньшие трудности возникают и при наличии избыточной информации, поскольку возникает проблема отбора информации, действительно представляющей интерес и важной для своевременного принятия эффективного управленческого решения.

Целесообразным при получении и обработке информации о ситуации принятия решения является подготовка аналитического материала, отражающего

основные особенности и тенденции развития ситуации. Естественно, что такой аналитический материал должен готовиться специалистами, обладающими достаточными знаниями и опытом в области, к которой принадлежит ситуация принятия управленческого решения.

#### **Определение целей.**

Большое значение имеет определение целей, стоящих перед проектом. Только после их определения можно осуществлять определение факторов, механизмов, закономерностей, ресурсов, влияющих на развитие ситуации.

При принятии важных решений необходимо четко представлять цели, к достижению которых стремится организация, осуществляющая инвестиционный проект.

Разработаны и используются методы формирования деревьев цели, позволяющих определить иерархическую структуру системы целей, и деревьев критериев, позволяющих оценить степень достижения целей. Деревья целей широко используются при разработке крупномасштабных проектов и программ.

Большое значение имеет определение приоритетности целей, поскольку опыт показывает, что при реальном управлении приходится осуществлять выбор. Нельзя неоправданно распылять силы. Ресурсы, которые затрачиваются при функционировании организации, как правило, ограничены. Важно при определении целей проекта четко представлять возможные пути их достижения.

Формирование целей проекта может осуществляться непосредственно руководителем организации, а может вырабатываться коллективно советом директоров, ведущими менеджерами и т.д.

В настоящее время разработаны методы построения результирующих деревьев целей и деревьев критериев, получаемых в результате коллективной экспертизы для тех случаев, когда точки зрения специалистов, формирующих цели организации могут различаться.

#### **Разработка оценочной системы.**

В процессе выработки управленческого решения большое значение имеет адекватная оценка ситуации, различных ее аспектов, учитывать которые необходимо при принятии решений, приводящих к успеху.

Для адекватной оценки того или иного аспекта ситуации нередко оказывается целесообразным формирование индексов или индикаторов, характеризующих состояние ситуации в зависимости от изменения значений определяющих ее развитие факторов.

Например, индекс (индикатор) Доу-Джонса - индекс акций, позволяющий оценить движение биржевых ресурсов, характеризует состояние активности на бирже. Индекс развития промышленности, как доля производства промышленной продукции в ВВП, индекс структурных изменений – доля подотрасли в общем объеме произведенной продукции отрасли и т.д.

Индексы могут специально формироваться в соответствии с целями анализа ситуации. Впрочем, для того, чтобы определять состояние и изменение температуры воздуха или прибыли компании формировать специальные индексы не надо. Для этого достаточно воспользоваться любой шкалой измерения температуры или данными, фигурирующими в соответствующей строке баланса компании. Другим видом оценки является расчет рейтингов. Так, например, надежность и устойчивость

банков, страховых компаний, инвестиционных фондов, компаний и т.д. определяется с помощью регулярно рассчитываемых и нередко публикуемых в открытой печати рейтингов (см., например, материалы журнала «Экономическое обозрение», «Бозор, пул ва кредит» и др.). Но, пожалуй, одним из наиболее важных применяемых методов оценки является сравнительная оценка объектов, представленных на конкурс или тендер, сравнительная оценка при решении вопроса о финансировании проектов, программ, работ, сравнительная оценка альтернативных вариантов решений.

В основе перечисленных выше ситуаций использования оценок различной природы лежат, как правило, одни и те же методы оценивания, которым предшествует построение соответствующих оценочных систем. Оценочная система формируется как для индивидуальных, так и для коллективных сравнительных оценок.

В состав оценочной системы входят:

- критерии, характеризующие объект оценки;
- шкалы, с использованием которых оценивается объект по каждому из критериев;
- принципы выбора, по которым на основании оценок значений критериев для объекта определяется общая оценка либо производится сравнительная оценка предпочтительности альтернативных вариантов.

Соответствующие разновидности оценочных систем используются и для расчета индексов, и для расчета рейтингов, и для определения приоритетов, и для сравнительной оценки альтернативных вариантов решений во всем многообразии ситуаций принятия решения.

#### **Анализ ситуации.**

Имея необходимую информацию о ситуации и зная цели, к достижению которых стремится организация, можно приступать к анализу ситуации.

Основной задачей анализа ситуации является выявление факторов, определяющих динамику ее развития. Сначала проводится содержательный анализ и на качественном уровне устанавливаются основные моменты, позволяющие выявить факторы, к изменению степени и характера воздействия которых ситуация чувствительна.

Чтобы иметь возможность установить динамику развития ситуации под воздействием тех или иных факторов, необходимо перейти к количественным методам, вводя в рассмотрение количественные представления факторов в виде переменных, значения которых могут изменяться в том или ином диапазоне в зависимости от внешних или внутренних воздействий.

Для выявления факторов, определяющих развитие ситуации, могут быть использованы специально разработанные методы такие, как факторный и корреляционный анализ, многомерное шкалирование и др.

Методы, позволяющие выявить факторы, определяющие развитие ситуации, могут быть также использованы и для установления их сравнительной важности, сравнительной весомости при формировании динамики развития ситуации, а также характера их влияния.



При наличии индексов либо переменных целесообразно также определение пороговых значений, превышение или приближение к которым должно вызывать соответствующие управленческие решения и действия со стороны ЛППР.

Полезен анализ и оценка устойчивости ситуации к изменению значений факторов, оказывающих наиболее значительное влияние на ее развитие либо тех факторов, на изменение значений которых будет направлено управленческое воздействие.

#### **Диагностика ситуации.**

При анализе ситуации важно выделить ключевые проблемы, на которые необходимо в первую очередь обратить внимание при целенаправленном управлении процессом, а также характер их влияния. В этом и состоит задача диагностики ситуации.

На основании проведенного анализа ситуации определяются наиболее чувствительные моменты, которые могут привести к нежелательному развитию событий и возникающие в связи с этим проблемы.

Решение этих проблем необходимо для предотвращения нежелательного развития ситуации. Достижение поставленных перед проектом целей, если это только не поддержание уровня уже достигнутых результатов, как правило, требует целенаправленных управленческих воздействий для обеспечения развития ситуации в желательном направлении. Это может быть и увеличение прибыльности предприятия, завоевание новых рынков сбыта, ввод в действие новых технологических линий и т.д. Необходимо правильно оценить состояние ситуации принятия решения, характер ее изменения с тем, чтобы были приняты решения и предприняты действия, обеспечивающие достижение желательного состояния ситуации.

Адекватному пониманию ситуации способствует:

- определение основных возникающих проблем;
- закономерностей, в соответствии с которыми происходит ее развитие;
- механизмов, с помощью которых может быть оказано целенаправленное воздействие на ее развитие;
- ресурсов, необходимых для приведения этих механизмов в действие;
- активных составляющих ситуации, как внешних, так и, внутренних, которые могут оказать существенное, а подчас и решающее, воздействие на ее развитие.

Адекватная диагностика ситуации во многом способствует принятию эффективных управленческих решений.

#### **Разработка прогноза развития ситуации.**

Особую роль при принятии решений играют проблемы, связанные с оценкой ожидаемого развития анализируемых ситуаций, ожидаемых результатов реализации предлагаемых альтернативных вариантов решений.

Не прогнозируя ход развития событий невозможно управлять. Поскольку при использовании экспертной информации большое значение имеют не только количественные, но и качественные оценки, традиционные методы расчетов прогнозов далеко не всегда могут быть применены.

К тому же во многих сложных ситуациях далеко не всегда мы обладаем достаточно достоверной статистической информацией, необходимой для разработки прогноза.

Перечисленные выше причины делают актуальной проблему применения методов экспертного прогнозирования в большей степени ориентирующихся на работу, как с количественными, так и с качественными экспертными оценками.

Перспективными являются, в частности, возможности использования развивающегося метода экспертных кривых, с помощью которых может быть описана динамика прогнозируемого развития объекта экспертизы.

## **ТЕМА 2. Разработка управленческих решений по инвестиционным проектам**

План:

1. Теория управленческих решений
2. Этапы разработки управленческого решения.

Ключевые слова: *управленческие решения, управленческих решений, принятие решений, генерирование альтернативных вариантов решений.*

### **1. Теория управленческих решений**

Разработка управленческих решений является важным процессом, связывающим основные функции управления инвестиционным проектом: планирование, организацию, мотивацию, контроль. Именно решения, принимаемые руководителями проекта, определяют не только его эффективность, но и возможность его осуществления, дальнейшего устойчивого развития, выживаемость в быстро изменяющемся мире.

Эффективное принятие решений - одно из наиболее важных условий эффективного осуществления проекта.

Встречаются два определения теории принятия решений: расширенное и узкое. В расширенном определении принятие решения отождествляется со всем процессом управления. В узком смысле - понимается как выбор наилучшего решения из множества альтернативных вариантов.

Многие авторы не соглашались с узким определением теории принятия решений, считая, что оно не может ограничиваться лишь выбором наилучшего решения. В теорию принятия решений имеет смысл включать также и их исполнение, контроль и анализ результатов действий, последовавших за принятым решением. Приведем схему, определяющую место различных стадий принятия решений в процессе управления.

Неотъемлемой частью теории принятия управленческих решений является и генерирование альтернативных вариантов решений.

Специалисты всегда понимали, что для принятия решений ограничиться только количественными данными невозможно. Для принятия решений, наряду с количественными методами, необходимы также методы, позволяющие получать и анализировать качественную (неколичественную) информацию. Это, прежде всего, методы экспертного оценивания, многокритериального анализа, содержательного анализа ситуаций и др.

Одной из главных особенностей менеджмента и является выработка и принятие управленческих решений, представляющих собой самостоятельный управленческий акт.

Комплексу действий по разрешению какой-либо проблемы всегда предшествуют:

- определение цели;
- оценка существующего положения дел или, как часто говорят, ситуации;
- определение и формулировка проблемы.

Иными словами, действиям всегда предшествуют анализ ситуации, ее оценка и диагностика, определение основной (профильной) проблемы, которую необходимо разрешить для достижения целей, стоящих перед определенным инвестиционным проектом и т.д.

Произведя такой анализ, менеджер переходит непосредственно к разработке управленческого решения. При принятии решения менеджер использует весь имеющийся у него опыт профессиональной работы, знания, результаты анализа конкретной ситуации.

Эффективное управленческое решение, как правило, является сплавом профессионализма менеджера и его искусства управленца, поскольку, как справедливо считают ведущие специалисты в области принятия управленческих решений, принятие решений является одновременно и наукой, и искусством.

Решение, принимаемое менеджером, всегда нацелено на перспективу, в будущее. Поэтому в момент принятия решения далеко не всегда с уверенностью можно предсказать результат предпринимаемого действия, в какой степени оно будет обеспечивать достижение цели, стоящей перед организацией.

Многое при этом может зависеть от характера изменения внешней или внутренней среды организации.

Так, например, может претерпеть изменения конъюнктура рынка, может появиться принципиально новая технология, позволяющая существенно повысить качество и расширить функциональные возможности производимых изделий, может измениться спрос на продукцию, производимую организацией, могут появиться серьезные конкуренты и т.д.

Никто не может гарантировать, что во время реализации решения не изменится законодательство, регулирующее деятельность организации осуществляющей проект, не появятся новые возможности для привлечения капитала, не расширятся или, наоборот, сузятся международные контакты.

С другой стороны, перед организацией могут возникнуть новые проблемы, которые затруднят реализацию решения, либо возникнуть новые возможности, которые облегчают достижение поставленной организацией цели.

Будущее всегда содержит элемент неопределенности. Поэтому умение предвидеть ход событий в области его профессиональной деятельности отличает профессионального менеджера.

Первый блок этапов разработки управленческого решения включает такие этапы, как получение информации о ситуации, определение целей, разработка оценочной системы, анализ ситуации, диагностика ситуации, разработка прогноза развития ситуации.

## **2. Этапы разработки управленческого решения**

### **- Получение информации о ситуации.**

Современные технологии принятия управленческих решений, в т.ч. возможности экспертного оценивания, позволяют при выработке и принятии управленческих решений лицом, принимающим решения (ЛПР) учитывать основные аспекты взаимодействия "ситуация-ЛПР" за счет возможности использования

качественных и количественных оценок ситуации, в которой ЛПР осуществляет активные управленческие воздействия.

Для адекватного представления ситуации, как правило, используются не только количественные данные, но и данные качественного характера. Это обеспечивается с помощью широко используемых в процессе принятия решений экспертных технологий.

Получаемая информация о ситуации принятия решения должна быть достоверной и достаточно полной. Недостоверная либо недостаточно полная информация может привести к принятию ошибочных и неэффективных решений. Однако не меньшие трудности возникают и при наличии избыточной информации, поскольку возникает проблема отбора информации, действительно представляющей интерес и важной для своевременного принятия эффективного управленческого решения.

Целесообразным при получении и обработке информации о ситуации принятия решения является подготовка аналитического материала, отражающего основные особенности и тенденции развития ситуации. Естественно, что такой аналитический материал должен готовиться специалистами, обладающими достаточными знаниями и опытом в области, к которой принадлежит ситуация принятия управленческого решения.

#### **- Определение целей.**

Большое значение имеет определение целей, стоящих перед проектом. Только после их определения можно осуществлять определение факторов, механизмов, закономерностей, ресурсов, влияющих на развитие ситуации.

При принятии важных решений необходимо четко представлять цели, к достижению которых стремится организация, осуществляющая инвестиционный проект.

Разработаны и используются методы формирования деревьев цели, позволяющих определить иерархическую структуру системы целей, и деревьев критериев, позволяющих оценить степень достижения целей. Деревья целей широко используются при разработке крупномасштабных проектов и программ.

Большое значение имеет определение приоритетности целей, поскольку опыт показывает, что при реальном управлении приходится осуществлять выбор. Нельзя неоправданно распылять силы. Ресурсы, которые затрачиваются при функционировании организации, как правило, ограничены. Важно при определении целей проекта четко представлять возможные пути их достижения.

Формирование целей проекта может осуществляться непосредственно руководителем организации, а может вырабатываться коллективно советом директоров, ведущими менеджерами и т.д.

В настоящее время разработаны методы построения результирующих деревьев целей и деревьев критериев, получаемых в результате коллективной экспертизы для тех случаев, когда точки зрения специалистов, формирующих цели организации могут различаться.

#### **- Разработка оценочной системы.**

В процессе выработки управленческого решения большое значение имеет адекватная оценка ситуации, различных ее аспектов, учитывать которые необходимо при принятии решений, приводящих к успеху.

Для адекватной оценки того или иного аспекта ситуации нередко оказывается целесообразным формирование индексов или индикаторов, характеризующих состояние ситуации в зависимости от изменения значений определяющих ее развитие факторов.

Например, индекс (индикатор) Доу-Джонса - индекс акций, позволяющий оценить движение биржевых ресурсов, характеризует состояние активности на бирже. Индекс развития промышленности, как доля производства промышленной продукции в ВВП, индекс структурных изменений – доля подотрасли в общем объеме произведенной продукции отрасли и т.д.

Индексы могут специально формироваться в соответствии с целями анализа ситуации. Впрочем, для того, чтобы определять состояние и изменение температуры воздуха или прибыли компании формировать специальные индексы не надо. Для этого достаточно воспользоваться любой шкалой измерения температуры или данными, фигурирующими в соответствующей строке баланса компании.

Другим видом оценки является расчет рейтингов. Так, например, надежность и устойчивость банков, страховых компаний, инвестиционных фондов, компаний и т.д. определяется с помощью регулярно рассчитываемых и нередко публикуемых в открытой печати рейтингов (см., например, материалы журнала «Экономическое обозрение», «Бозор, пул ва кредит» и др.).

Но, пожалуй, одним из наиболее важных применяемых методов оценки является сравнительная оценка объектов, представленных на конкурс или тендер, сравнительная оценка при решении вопроса о финансировании проектов, программ, работ, сравнительная оценка альтернативных вариантов решений.

В основе перечисленных выше ситуаций использования оценок различной природы лежат, как правило, одни и те же методы оценивания, которым предшествует построение соответствующих оценочных систем. Оценочная система формируется как для индивидуальных, так и для коллективных сравнительных оценок.

В состав оценочной системы входят:

- критерии, характеризующие объект оценки;
- шкалы, с использованием которых оценивается объект по каждому из критериев;
- принципы выбора, по которым на основании оценок значений критериев для объекта определяется общая оценка либо производится сравнительная оценка предпочтительности альтернативных вариантов.

Соответствующие разновидности оценочных систем используются и для расчета индексов, и для расчета рейтингов, и для определения приоритетов, и для сравнительной оценки альтернативных вариантов решений во всем многообразии ситуаций принятия решения.

#### **- Анализ ситуации.**

Имея необходимую информацию о ситуации и зная цели, к достижению которых стремится организация, можно приступать к анализу ситуации.

Основной задачей анализа ситуации является выявление факторов, определяющих динамику ее развития. Сначала проводится содержательный анализ и на качественном уровне устанавливаются основные моменты, позволяющие выявить

факторы, к изменению степени и характера воздействия которых ситуация чувствительна.

Чтобы иметь возможность установить динамику развития ситуации под воздействием тех или иных факторов, необходимо перейти к количественным методам, вводя в рассмотрение количественные представления факторов в виде переменных, значения которых могут изменяться в том или ином диапазоне в зависимости от внешних или внутренних воздействий.

Для выявления факторов, определяющих развитие ситуации, могут быть использованы специально разработанные методы такие, как факторный и корреляционный анализ, многомерное шкалирование и др.

Методы, позволяющие выявить факторы, определяющие развитие ситуации, могут быть также использованы и для установления их сравнительной важности, сравнительной весомости при формировании динамики развития ситуации, а также характера их влияния.

При наличии индексов либо переменных целесообразно также определение пороговых значений, превышение или приближение к которым должно вызывать соответствующие управленческие решения и действия со стороны ЛПР.

Полезен анализ и оценка устойчивости ситуации к изменению значений факторов, оказывающих наиболее значительное влияние на ее развитие либо тех факторов, на изменение значений которых будет направлено управленческое воздействие.

#### **- Диагностика ситуации.**

При анализе ситуации важно выделить ключевые проблемы, на которые необходимо в первую очередь обратить внимание при целенаправленном управлении процессом, а также характер их влияния. В этом и состоит задача диагностики ситуации.

На основании проведенного анализа ситуации определяются наиболее чувствительные моменты, которые могут привести к нежелательному развитию событий и возникающие в связи с этим проблемы.

Решение этих проблем необходимо для предотвращения нежелательного развития ситуации.

Достижение поставленных перед проектом целей, если это только не поддержание уровня уже достигнутых результатов, как правило, требует целенаправленных управленческих воздействий для обеспечения развития ситуации в желательном направлении.

Это может быть и увеличение прибыльности предприятия, завоевание новых рынков сбыта, ввод в действие новых технологических линий и т.д.

Необходимо правильно оценить состояние ситуации принятия решения, характер ее изменения с тем, чтобы были приняты решения и предприняты действия, обеспечивающие достижение желательного состояния ситуации.

Адекватному пониманию ситуации способствует:

- определение основных возникающих проблем;
- закономерностей, в соответствии с которыми происходит ее развитие;
- механизмов, с помощью которых может быть оказано целенаправленное воздействие на ее развитие;
- ресурсов, необходимых для приведения этих механизмов в действие;

-активных составляющих ситуации, как внешних, так и, внутренних, которые могут оказать существенное, а подчас и решающее, воздействие на ее развитие.

Адекватная диагностика ситуации во многом способствует принятию эффективных управленческих решений.

#### **- Разработка прогноза развития ситуации.**

Особую роль при принятии решений играют проблемы, связанные с оценкой ожидаемого развития анализируемых ситуаций, ожидаемых результатов реализации предлагаемых альтернативных вариантов решений.

Не прогнозируя ход развития событий невозможно управлять. Поскольку при использовании экспертной информации большое значение имеют не только количественные, но и качественные оценки, традиционные методы расчетов прогнозов далеко не всегда могут быть применены.

К тому же во многих сложных ситуациях далеко не всегда мы обладаем достаточно достоверной статистической информацией, необходимой для разработки прогноза.

Перечисленные выше причины делают актуальной проблему применения методов экспертного прогнозирования в большей степени ориентирующихся на работу, как с количественными, так и с качественными экспертными оценками.

Перспективными являются, в частности, возможности использования развивающегося метода экспертных кривых, с помощью которых может быть описана динамика прогнозируемого развития объекта экспертизы.

Генерирование альтернативных вариантов решений и отбор основных вариантов управленческих воздействий. Разработка сценариев развития ситуации. Экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

### **Тема 3. Бизнес-план проекта и его структура**

1. Принципы разработки бизнес-плана
2. Структура бизнес-плана и его оценка
3. Современные возможности бизнес-планирования

***Ключевые слова:** бизнес-план, инвестиционный бизнес-план, структура бизнес-плана, количественная и качественная оценка, компьютерные программы.*

#### **1. Принципы разработки бизнес-плана**

Создание бизнес-плана проекта - это решение задачи, общей для любой новой коммерческой деятельности. Для обычного коммерческого проекта, не требующего дополнительного инвестиционного цикла или связанного с относительно небольшими суммами капитальных затрат, бизнес-план может стать основным обосновывающим документом. При подготовке крупных проектов инвестиций в реальные активы бизнес-план превращается лишь в промежуточный документ, что не делает его, вместе с тем, менее важным. Именно на его основе строится детальный проект реализации инвестиционного проекта. Что же собой вообще представляет бизнес-план?

*Бизнес-план* - это документ, который описывает все основные аспекты будущего коммерческого предприятия, анализирует все проблемы, с которыми оно может столкнуться, а также определяет способы решения этих проблем. Поэтому правильно составленный бизнес-план в конечном счете отвечает на вопрос: стоит ли

вообще вкладывать деньги в это дело и принесет ли оно доходы, которые окупят все затраты сил и средств?

Личное участие руководителя в составлении бизнес-плана настолько важно, что многие зарубежные банки и инвестиционные фирмы вообще отказываются рассматривать заявки на выделение средств, если становится известно, что бизнес-план с начала и до конца был подготовлен консультантом со стороны, а руководителем лишь подписан. Это не значит, конечно, что не надо пользоваться услугами консультантов. Совсем наоборот, привлечение экспертов весьма приветствуется инвесторами. Речь о другом: составление бизнес-плана требует личного участия руководителя фирмы или человека, собирающегося открыть свое дело. Включаясь в эту работу, он как бы моделирует свою будущую деятельность, проверяя на крепость и сам замысел, и себя: хватит ли у него сил обеспечить успех проекту и двинуться дальше?

Овладение искусством составления бизнес-планов сегодня становится крайне актуальным в силу трех причин:

- во-первых, создается много новых фирм предпринимателями, многие из которых никогда не руководили хоть каким-нибудь коммерческим предприятием и потому очень плохо представляют весь круг ожидающих их проблем, особенно в рыночной экономике;

- во-вторых, меняющаяся хозяйственная среда ставит и опытных руководителей предприятий перед необходимостью по-иному просчитывать свои будущие шаги и готовиться к борьбе с конкурентами, в которой не бывает мелочей;

- в-третьих, рассчитывая получить иностранные инвестиции для подъема экономики, необходимо уметь обосновывать свои заявки и доказывать инвесторам, свою способность просчитать все аспекты использования таких инвестиций не хуже бизнесменов из других стран.

Решению всех этих проблем и призван помочь бизнес-план.

Назначение бизнес-плана состоит в том, чтобы помочь предпринимателям и экономистам решить четыре основные задачи:

- изучить емкость и перспективы развития будущего рынка сбыта;

- оценить те затраты, которые будут необходимы для изготовления и сбыта нужной этому рынку продукции, и соизмерить их с теми ценами, по которым можно будет продавать свои товары, чтобы определить потенциальную прибыльность задуманного дела;

- обнаружить всевозможные «подводные камни», подстерегающие новое дело в первые годы его реализации;

- определить те сигналы, те показатели, на основе которых можно будет регулярно оценивать, идет ли дело на подъем или катится к развалу.

Стоит особо сказать о том, что бизнес-план - документ перспективный и составлять его (даже для простейшего проекта) рекомендуется на три - пять лет вперед. При этом, для первого года основные показатели рекомендуется делать в помесечной разбивке, для второго - в поквартальной и лишь начиная с третьего года можно ограничиваться годовыми показателями.

Такой документ используется, прежде всего, для нужд кредитования и предоставляется, например, в банк на рассмотрение кредитному комитету как подтверждение экономической целесообразности инвестиционного проекта.



Инвестиционный (или кредитный) бизнес-план сам по себе не является 100 % гарантией получения заемных средств, поскольку банк кредитует именно инвестиционный проект, а не документ, его описывающий. В инвестиционном бизнес-плане подробно раскрываются только интересующие банк (или инвестора) вопросы: финансовый план, качественный анализ рисков, расчет доходности проекта, его интегральные показатели. Ни один уважающий себя и своих клиентов банк не примет проект к рассмотрению, если к пакету документов заемщика не приложен бизнес-план, который отвечает стандартам, принятым в кредитных организациях (макет бизнес-плана для банка). Структуры инвестиционных бизнес-планов и технологии их разработки различаются в зависимости от видов инвестирования и многих других факторов, но не слишком кардинально (макеты бизнес-планов для гос. поддержки и международный стандарт).

## **2. Структура бизнес-плана и его оценка**

Бизнес-план должен иметь вполне определенную структуру, аналогичную той, которая будет необходима затем для детального проекта. В обобщенном виде бизнес-план может быть представлен в виде следующей базовой структуры.

1. Резюме, представляющее преимущества проекта и ожидаемые финансовые результаты от его реализации.

2. Меморандум о конфиденциальности.

3. Аналитический отчет о состоянии отрасли.

4. Основная часть бизнес-плана. Она состоит как минимум из следующих разделов:

- описание товаров (услуг), ради которых задумывается проект, и факторы, обеспечивающие достижение конкурентоспособности (ассортимент, себестоимость, экономическая, экологическая, информационная и т. п. безопасность);

- определение рынков сбыта на основании оценки потенциальной емкости рынка, собственной доли на нем, прогнозный сценарий объемов продаж и цены товаров (услуг);

- информация о возможных конкурентах (качество их товаров, ценовая политика), анализ всех конкурентных факторов, пирамида конкурентных преимуществ, рыночные стратегии конкурентов и их тактические планы мероприятий по захвату рыночных сегментов;

- основные элементы маркетинга, отраженные в соответствующем плане (основные измеряемые целевые показатели, учет внутренних и внешних ограничений, оценка рыночного потенциала, схема распространения товаров, ценообразование, методы стимулирования продаж, маркетинговые мероприятия, рекламные кампании, PR-акции);

- план производства товаров (услуг) вместе со схемой производственных связей, процессов контроля качества продукции и оценкой возможных издержек производства, характеристика производственно-технологического процесса, потребность в сырье, материалах, кадровом обеспечении (профессиограммы, взаимосвязи персонала и линии ответственности), ресурсы, производственные мощности, список оборудования, закупочная политика, основные поставщики, субподрядчики;

- юридический план, определяющий организационно-правовую форму проекта, правовое обеспечение деятельности;

- оценка и прогнозирование рисков, страхование, управление рисками;
- план технического развития, освоение нововведений, инноваций, реконструкция и техническое переоснащение производства;
- организационный план, включающий форму собственности, информацию о партнерах и владельцах, руководящем составе, организационная структура;
- финансовый план, обобщающий все данные по проекту и представляющий их в стоимостном выражении (в виде бюджета);
- стратегия финансирования в виде плана получения средств (откуда и в какой форме намечается получить денежные суммы для реализации проекта, ожидаемое время возврата вложенных средств и получения дохода инвесторами).

5. Приложения или сопроводительные документы, в которых фигурируют: бухгалтерская отчетность, договоры (об аренде, с инвестиционными консультантами, оценщиками, аудиторами и др.), залоговые обязательства, рекламные контракты и рекламно-презентационные материалы, ключевые работы и проекты, кредитные отчеты, авторские права и патенты, лицензии и сертификаты, рекомендательные письма от других клиентов и кредитных организаций, списки основных клиентов и поставщиков, резюме владельцев и топ-менеджеров, дополнительная информация.

Например, справочник ЮНИДО (UNIDO, United Nations Industrial Development Organization - Организация ООН по промышленному развитию. Осуществляет поддержку реализации крупных проектов, обеспечивающих создание промышленных объектов и объектов инфраструктуры в развивающихся странах мира) рекомендует выделить в этой структуре разделы, посвященные анализу возможных решений в части:

- 1) объемов и структуры производства товаров. Основой для этого является оценка потенциала рынка и производственных мощностей, необходимых для обеспечения желаемых объемов выпуска товаров;
- 2) ассортимента и объемов ресурсов, которые будут использоваться для организации производства;
- 3) желательного и возможного размещения новых производственных объектов;
- 4) технических основ организации производства: характеристики будущей технологии и парка оборудования, необходимого для ее реализации;
- 5) размеров и структуры накладных расходов, связанных с обеспечением работы производственного, управленческого и торгового персонала;
- 6) организации трудовой деятельности производственного и управленческого персонала, включая вопросы оплаты труда;
- 7) организационно-правового обеспечения реализации проекта, включая юридические формы функционирования вновь создаваемого объекта;
- 8) финансового обеспечения проекта, т. е. оценки необходимых сумм инвестиций, возможных производственных затрат, а также способов получения инвестиционных ресурсов и достижимой прибыльности их использования.

Бизнес-планы, претендующие на поддержку государства и бизнеса (банков, фондов, инвесторов), различны по форме, но одинаковы по сути запроса. Им всем нужны инвестиции. Так, чтобы получить инвестиции, по инвестиционному бизнес-плану, являющемуся соискателем на государственную поддержку, достаточно

представить базовый набор информации. Она должна отвечать, например, требованиям нормативно-правовых актов о государственном стимулировании инвестиционной деятельности и состоять из: резюме, аналитической записки, производственного плана, плана маркетинга, организационного и финансового планов. В этом случае действует следующий алгоритм.

Во-первых, формулируется основное (финансово привлекательное) название проекта. Что и отражается на титульном листе.

Во-вторых, составляется вводная часть инвестиционного бизнес-плана, выполненная в форме краткого резюме проекта.

В-третьих, на основе проведенных собственными силами и/или приобретенных готовых исследований проводится анализ положения дел в том или ином (нужном) инвестиционном сегменте.

В-четвертых, составляется подробный и всеобъемлющий производственный план.

В-пятых, разрабатывается доступный для понимания план маркетинга.

В-шестых, формируется удобный для эффективного управления организационный план.

В-седьмых, все это подкрепляется системой финансового планирования и сводится в финансовый план. (Приложения Макеты бизнес-планов (на финансирование государством, банком, иностранным инвестором).

### **3.Современные возможности бизнес-планирования**

Подготовка детального технико-экономического и финансового обоснования проекта должна обеспечивать альтернативное рассмотрение проблем, связанных со всеми аспектами готовящихся инвестиций: техническими, финансовыми и коммерческими. Очевидно, что решение такой задачи не по силам только экономистам, а потому желательно, чтобы на этом этапе над проектом трудилась постоянная группа специалистов различного профиля, включающая:

1) экономиста с опытом работы в данной отрасли (лучше, если именно он будет назначен руководителем группы, так как в центре внимания все же должны быть именно экономические проблемы, возникающие по каждому из аспектов проекта);

2) специалиста по анализу рынков сбыта будущей продукции;

3) одного или нескольких инженеров-технологов, хорошо знакомых с намечаемой технологией производства будущей продукции;

4) инженера-конструктора, хорошо знающего особенности будущей продукции и возможные проблемы при ее продаже и организации сервиса;

5) инженера-строителя, имеющего опыт создания аналогичных производств в прошлом;

6) специалиста по учету затрат в производствах данного типа.

Наряду с постоянными специалистами в работе группы могут периодически принимать участие и эксперты по отдельным проблемам (например, экологи). Это тем более важно, что на данной стадии работы она может и должна приобрести уже итеративный характер. Иными словами, если вдруг выясняется, что приемлемость проекта становится сомнительной в силу каких-то причин, то проектная группа должна попытаться найти альтернативное решение, которое позволит устранить это препятствие на пути к выгодному инвестированию.

Существуют компьютерные программы – составители бизнес-планов. К программному обеспечению предъявляются определенные требования. Программа должна:

- составлять бизнес-план полного формата (со всеми необходимыми разделами и рубриками, соответствующими международным стандартам), включая не только финансовые расчеты, но и аналитическую часть, провести маркетинговый аудит;

- предоставлять возможность провести маркетинговый анализ и составить соответствующие разделы бизнес-плана даже пользователю, не имеющему специальных образования и знаний;

- помочь быстро систематизировать результаты маркетинговых исследований и отразить их в бизнес-плане, чтобы вовремя представить полноценную версию как основу для переговоров с потенциальными инвесторами или партнерами;

- быть гибкой, адаптироваться к специфике любого вида бизнеса или сферы хозяйственной деятельности;

- быть совместимой со стандартными текстовыми редакторами, чтобы пользователь мог быстро отредактировать готовый документ или внести в него необходимые изменения;

- быть простой для любого пользователя, даже не имеющего навыков работы на компьютере;

- предоставить пользователю возможность продумать сценарий развития будущего бизнеса или проекта, получить ответы на вопросы типа «что, если...», выработать полноценные рекомендации.

Наиболее распространенной в мире и можно считать единственной программой для разработки бизнес-плана, позволяющей пользователю самостоятельно провести маркетинговый аудит своего бизнеса или инвестиционного проекта, является программа SUCCESS («Успех»).

С момента создания программы в США в 1989 году все ведущие корпорации страны стали ее пользователями. В 1991 году появилась ее русская версия.

Компьютерная программа предоставляет разработчику возможность составить бизнес-план в той последовательности, которая обеспечивает четкое осмысление, прежде всего коммерческой состоятельности проекта. Планирование бизнеса в условиях рынка начинается с составления прогноза сбыта. Именно этот показатель, а не норма прибыли или срок окупаемости проекта, является основным ориентиром. Обоснование прогноза сбыта осуществляется на основе обобщения результатов маркетингового исследования. С помощью SUCCESS можно быстро и грамотно провести SWOT-анализ, т.е. оценить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы, как своего предприятия, так и основных конкурентов. Она позволяет не только понять, из каких разделов должен состоять профессиональный бизнес-план, но и помогает оформить бизнес-план любого проекта в строгом соответствии с международными стандартами. То есть бизнес-план предоставляется со всеми необходимыми реквизитами, обязательными данными о разработчике плана, меморандумами инвесторам и т.п., без которых бизнес-план, представленный иностранным адресатам, часто даже не регистрируется и не рассматривается. Кроме того, она единственная из всех программ имеет опции автоматической настройки

форматов бизнес-плана и его основных разделов (плана маркетинга, оперативных планов) в соответствии с основными сферами хозяйственной деятельности субъекта.

Третий блок этапов разработки и реализации управленческого решения. Коллективная экспертная оценка. Принятие решения ЛПР, разработка плана действий. Контроль реализации плана. Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.

#### **Тема 4. Источники финансирования и инструменты управления инвестиционными проектами**

1. Виды централизованных инвестиций.
2. Децентрализованные источники инвестиций
3. Государственная инвестиционная программа
4. Порядок финансирования инвестиционных проектов

**Ключевые слова:** государственные инвестиции, государственная инвестиционная программа, централизованные капитальные вложения, децентрализованные инвестиции, инструменты управления

##### **1. Виды централизованных инвестиций**

Источником инвестиций являются сбережения. Сбережения – это располагаемый доход за вычетом расходов на личное потребление.

В свою очередь сбережения делятся на четыре основные группы: *сбережения государства, сбережения предприятий, сбережения населения, вложенные в финансовые активы и внешние сбережения.*

Инвестиции государства за счет инвестиционных сбережений, а также внебюджетные инвестиции и иностранные инвестиции под гарантию государства составляют группу *централизованных инвестиций.*

Сбережения государства: представляют собой часть бюджетных средств идущих на рынки капитала. Государство, проводя политику социально-экономического развития общества и государственного суверенитета оставляет за собой право распоряжаться стратегически важными для решения этих целей объектами (оборонная промышленность, коммуникации, космическая отрасль и др.), а также низко рентабельными производствами, вложения в которые для частного бизнеса непривлекательны (угольная промышленность). Кроме того сбережения государства идут на финансирование крупных структуро-определяющих объектов, и объектов социальной сферы. Государство принимает на себя большую часть финансирования инвестиционных проектов развития производственной и социальной инфраструктуры.

Важным источником финансирования экономики являются *средства государственного бюджета и внебюджетных фондов.* В настоящее время государство направляет до 80 процентов инвестиционных ресурсов, централизованных в государственном бюджете, на удовлетворение неотложных потребностей социальной сферы - жилищного строительства, здравоохранения, образования, культуры, науки. Оставшиеся, 20 процентов централизованных инвестиционных ресурсов используются на стимулирование частных отечественных и иностранных инвестиций в производственной сфере.

Без средств государственного бюджета невозможно эффективно развивать отрасли социального комплекса, а также жизненно важные отрасли

производственной сферы, в которых в ближайшие годы намечается сохранить объёмы капитальных вложений в части государственной поддержки инвестиционных программ (табл. 1).

Внебюджетные фонды: Республиканский дорожный фонд, фонд развития детского спорта, фонд реконструкции, капитального ремонта и оснащения общеобразовательных школ, профессиональных колледжей, академических лицеев и медицинских учреждений; Фонд развития материально-технической базы высших учебных заведений.

Государственные инвестиционные вложения направляются на создание и воспроизводство основных фондов и финансируются за счет средств государственного бюджета, которые предоставляются на безвозвратной и возвратной основе. Они предназначаются для использования на важнейших направлениях экономической политики, обеспечивающих структурную перестройку народного хозяйства, сохранение и развитие производственного и непроизводственного потенциала страны, решение социальных и других проблем, которые невозможно осуществлять за счет иных источников финансирования.

Особенностью стран с развивающейся экономикой является разработка приоритетных направлений инвестиционных вложений. Приоритетные направления, для которых необходима государственная поддержка в реализации инвестиционных проектов за счет средств государственного бюджета, определяются правительством.

## **2. Нецентрализованные источники инвестиций**

К нецентрализованным источникам инвестиций относятся инвестиции в проекты, финансируемые за счет средств предприятий, населения, банков и иностранных инвесторов.

Сбережения предприятий: складываются за счёт амортизационных фондов, части прибыли и оборотных средств. Прибыль и амортизационные отчисления – это собственные средства предприятий, и именно они являются основой для финансирования инвестиций.

В условиях экономической стабильности эти источники финансирования самые надежные. Но в кризисных условиях, когда существует нестабильность мировой экономики и инвестиционных потоков, получить значительную прибыль от экономической деятельности довольно трудно. Повышение текущих цен не позволяет чётко установить цены на конечную продукцию. В результате, она имеет высокую себестоимость и поэтому её сбыт затруднен. Текущих накоплений может не хватать на обновление материально-технической базы производства, так как повышение цен на ресурсы съедает прибыль предприятий. Вместе с тем, предприятия страны добиваются повышения прибыльности бизнеса.

Кроме того, предприятия используют на инвестиции средства амортизационных отчислений.

Амортизационные отчисления – самый распространённый источник финансирования в мире. Амортизация - исчисленный в денежном выражении износ основных средств в процессе их применения, производственного использования. Амортизация есть одновременно средство, способ, процесс перенесения стоимости изношенных средств труда на произведённый с их помощью продукт. Инструментом возмещения износа основных средств являются амортизационные отчисления в виде денег, направляемых на ремонт или строительство, изготовление новых основных средств. Сумма амортизационных отчислений включается в издержки производства (себестоимость) продукции и тем самым переходит в цену. Производитель обязан

осуществлять накопление амортизационных отчислений, откладывая их из выручки за проданную продукцию. Накопленные амортизационные отчисления образуют амортизационный фонд в виде денежных средств, предназначенных для воспроизводства, воссоздания изношенных основных средств.

Реформирование финансовой системы включало в себя комплекс мер по развитию банковского сектора, совершенствованию налогово-бюджетной политики и управления государственными расходами в аспекте строгого ограничения сферы направления и контроля их использования. Принятые меры значительно активизировали участие банковской системы в инвестиционных процессах. Так, в 2011 году инвестиции банков почти удвоились по сравнению с 2010 годом, составив 11,1% от общего объема освоенных инвестиций. В 2012 году более 76% кредитов, направленных в реальный сектор экономики составляли долгосрочные кредиты сроком свыше трех лет.

В условиях рыночной экономики большие инвестиции, как правило, обеспечиваются за счёт накопления населения.

Практически 100% средств населения инвестируется в индивидуальное жилищное строительство и строительство нежилых объектов. В связи с этим динамика роста объемов инвестиций населения в основной капитал является результатом совершенствования условий для привлечения средств населения в сферу строительства жилья и нежилых объектов для развития малого бизнеса.

Для превращения свободных средств населения в источник инвестиций существует ряд условий.

Во-первых, сбережения населения могут быть использованы как инвестиционные ресурсы только в том случае, когда эти сбережения имеют массовый и устойчивый характер. Значит, только высокий уровень жизни большинства населения позволяет накопить достаточные ресурсы. В наших нынешних условиях мы ещё не можем говорить о массовом характере сбережений. Хотя в последнее время население все активнее вкладывает средства на банковские счета, осуществляет покупку ценных бумаг.

Во-вторых, способствует сбережению населения надежная, ориентированная на клиента банковская система. Сегодня банки Узбекистана осуществляют широкие меры по привлечению вкладов населения. Однако изменчивость процентных ставок на депозиты и, существовавшая практика несвоевременной выдачи средств со счетов сдерживают рост банковских сбережений. Дальнейшее повышение доверия граждан к банковскому сектору, предложение кредитными организациями привлекательных видов вкладов и стопроцентное гарантирование банковских вкладов государством способствовали росту сбережений населения.

В-третьих, население должно инвестировать сбережения в инструменты фондового рынка. Все сделки розничных инвесторов совершены на вторичном рынке за национальную валюту. Это показывает заинтересованность населения в извлечении выгоды от операций купли-продажи акций предприятий. Однако многие еще не верят предприятиям–эмитентам ценных бумаг, считая, что они вряд ли обеспечат выплату ожидаемых дивидендов в ближайшем будущем.

Одним из основных направлений использования сбережений населения является развитие частного предпринимательства. Во-первых, вложение средств населения в создание нового “дела”, особенно в производственной сфере, означает непосредственное инвестирование малого бизнеса. Во-вторых, в этом случае интересы инвестора и производителя совпадают. В-третьих, относительно быстрая отдача вложенного капитала дает экономический и социальный эффект (рост

производства, увеличение дохода от трудовой деятельности, сокращение безработицы, расширение рынка товаров и услуг). Во многом малый частный бизнес функционирует и развивается на базе инвестиций самого населения. Об этом свидетельствуют ответы респондентов, где более половины предпринимателей ответили, что используют свои личные сбережения в целях расширения своего бизнеса.

Одновременно с активизацией деятельности государственных институтов и частных финансовых структур должны быть обеспечены условия для вовлечения населения в кредитные союзы и товарищества, призванные решать как экономические, так и социальные проблемы. Создавая рынок кредита для мелкого производителя, мы одновременно решаем проблему сохранения и преумножения сбережений населения, вложенных в организацию малого бизнеса.

Таким образом, мы рассмотрели четыре источника инвестиций, которые являются внутренними источниками, т.к. формируются за счет внутренних сбережений. Пятым видом сбережений, используемых на цели инвестирования, являются внешние источники или сбережения иностранных инвесторов.

Иностранные инвестиции являются дополнительным источником покрытия затрат, связанных с инвестиционной деятельностью. Поступление дополнительных денежных средств из-за предела данной экономической системы возможно по целому ряду направлений в различные национальные, региональные, международные проекты. Внешние сбережения, поступая в принимающую страну в виде прямых и портфельных инвестиций, увеличивают общий объем инвестиций в стране.

Сохранение в Узбекистане благоприятной деловой среды в условиях мирового финансово-экономического кризиса способствовало увеличению объема освоенных прямых иностранных инвестиций.

Для многих стран, включая Узбекистан, важную роль в структуре иностранных инвестиций играют **прямые иностранные инвестиции**. Они рассматриваются как наиболее устойчивые, позитивно воздействующие на экономику с точки зрения развития ее производственного и экспортного потенциала, а также обеспечения занятости населения, учитываются в качестве значимого фактора при оценке страновых инвестиционных рисков.

Основной принцип отнесения инвестиций к прямым - количественный порог участия инвестора в капитале предприятия: прямому инвестору должно принадлежать не менее 10% голосующих акций предприятия или эквивалент такого участия для некорпорированных предприятий. Инвестор, чьи операции подпадают под приведенное выше определение, называется *прямым инвестором*, а предприятие, в котором он участвует, - *предприятием прямого инвестирования*.

Иностранные инвестиции являются дополнительным источником покрытия затрат. Принципиальных различий между иностранными инвестициями и внутренними накоплениями не существует. Инвестор - понятие наднациональное, сугубо экономическое. Основные законы перелива инвестиционных потоков едины для всех участников данного процесса, как резидентов, так и нерезидентов.



Куда же должны направляться иностранные инвестиции для придания экономике Узбекистана нового импульса развития, её подъёма на новый качественный уровень?

Привлечение иностранных инвестиций в экономику страны должно способствовать решению проблем социально-экономического развития:

- освоение невостребованного научно-технического потенциала;
- продвижение узбекских товаров и технологий на внешний рынок;
- содействие расширению и диверсификации экспортного потенциала и развитию импортозамещающих производств в отдельных отраслях;
- содействие притоку капитала в трудоизбыточные регионы и районы с богатыми природными ресурсами для ускорения их освоения;
- создание новых рабочих мест и освоение передовых форм организации производства;
- освоение опыта цивилизованных отношений в сфере предпринимательства;
- содействие развитию производственной инфраструктуры.

Основные формы вложений иностранного капитала в отечественную экономику включают:

- инвестиции в форме государственных заимствований Узбекистана образующих государственный долг страны;
- инвестиции в форме вклада в акционерный капитал предприятий;
- инвестиции в форме вложения в ценные бумаги, в том числе государственные, корпоративных и институциональных эмитентов;
- иностранные кредиты;
- лизинговые кредиты, позволяющие отечественной экономике (предприятиям) получить наиболее современную технику и технологии;
- финансовые кредиты предприятиям.

Наиболее распространенной формой являются инвестиции в акционерный капитал предприятий и государственные и корпоративные ценные бумаги.

### **3. Государственная инвестиционная программа**

Государственная инвестиционная политика Узбекистана нацелена, прежде всего, на дальнейшее углубление структурных преобразований в экономике, активизацию инвестиционной деятельности предприятий, широкое привлечение и эффективное использование иностранных инвестиций, прежде всего прямых, для реализации программ модернизации, технического и технологического перевооружения производства; внедрения передовых технологий, создания новых рабочих мест и обеспечения на этой основе устойчивого и динамичного развития экономики страны.

Президентом Республики Узбекистан ежегодно принимается Инвестиционная программа Республики Узбекистан, которой утверждаются:

- лимиты централизованных капитальных вложений за счет средств государственного бюджета;
- лимиты централизованных капитальных вложений за счет средств внебюджетного Республиканского дорожного фонда;
- лимиты централизованных капитальных вложений за счет средств внебюджетных фондов и льготных кредитов международных и зарубежных фондов

- адресная программа инвестиционных проектов, реализуемых с привлечением иностранных кредитов под гарантию Правительства Республики Узбекистан.

Кроме того, Правительством одобряются:

- адресный список строек по проектам модернизации, технического и технологического перевооружения, осуществляемых за счет собственных средств предприятий;

- адресная программа инвестиционных проектов, реализуемых с привлечением прямых иностранных инвестиций и кредитов;

- сводный перечень перспективных инвестиционных предложений, подлежащих проработке в предстоящем году.

Ставятся сроки Совету Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятам областей и г. Ташкента, министерствам и ведомствам-заказчикам предоставления адресных списков строек за счет государственного бюджета и внебюджетных фондов. Определяются сроки проведения конкурсных торгов по вновь начинаемым объектам за счет государственного бюджета и внебюджетных фондов, заключения договоров подряда строек, согласования окончательного адресного списка таких строек. Утверждается период предоставления сетевых графиков реализации проектов на планируемый год за счет собственных средств предприятий, иностранных инвестиций и кредитов. Министерствам и ведомствам-заказчикам инвестиционных проектов, реализуемых с привлечением заемных средств международных финансовых институтов и зарубежных банков, совместно с Министерством финансов, Министерством внешнеэкономических связей, инвестиций и торговли Республики Узбекистан и уполномоченными банками, ставятся сроки по завершению процедур по вступлению в силу заемных соглашений. Ставится задача детальной проработки перечня перспективных инвестиционных предложений и требование ежеквартального предоставления Кабинету Министров информации по этому вопросу.

Ход выполнения инвестиционной программы по итогам каждого квартала обсуждается на заседании Кабинета Министров Республики Узбекистан.

Постановлением предоставляется право Координационному Совету по реализации крупных и стратегически важных инвестиционных проектов с участием иностранных инвестиций по совместному предоставлению Министерства экономики, Министерства финансов и Министерства внешнеэкономических связей, инвестиций и торговли вносить течение планируемого года уточнения адресную программу инвестиционных проектов и лимиты капитальных вложений. Допускается перевод инвестиционных проектов из сводного перечня перспективных инвестиционных предложений в адресную часть программы. Разрешено вносить коррективы в пределах утвержденных лимитов в адресный список строек заказчиков по результатам проведенных конкурсных торгов и фактического освоения средств по отдельным стройкам и объектам.

На Госархитектстрой Республики Узбекистан возлагается ответственность за качество проектных и строительно-монтажных работ, а также контроль исполнения договорных обязательств и сроков строительства по объектам, финансируемым за счет централизованных источников, в течение всего периода реализации инвестиционных проектов. О результатах проводимой работы ежеквартально докладывается в Кабинет Министров Республики Узбекистан.

Кроме того, устанавливается постоянный контроль за формированием цен в капитальном строительстве, осуществляемом за счет централизованных источников.

Контроль исполнения постановления возлагается на первого заместителя Премьер-министра Республики Узбекистан.

По Государственной инвестиционной программе на 2014 год, принятой Постановлением Президента Республики Узбекистан №ПП- 2069 от 18 ноября 2013 года, объем капитальных вложений в текущем году должен составить более 33 трлн. сум. Для сравнения в 2010 году – 18,3 трл. сум, а в 2005 году предусматривалось освоить 2,9 трлн. сум капитальных вложений.

Причем централизованные инвестиции составят почти 26%. Значительно уменьшаются инвестиции государства - их доля может составить всего 4,5% в объеме инвестиций, в 2005 году из государственного бюджета планировалось инвестировать 12% от всех инвестиций.

В структуре централизованных инвестиций иностранные инвестиции и кредиты под гарантию правительства составят 8,5% (в 2005 году – 44,4%) Иностранные инвестиции под гарантию правительства привлекаются для осуществления стратегически важных государственных проектов. Вместе с тем, это увеличивает обязательства государства, оказывает определенное давление на бюджет страны. Развитие рыночных отношений, широкая приватизация, улучшение инвестиционного климата позволяют снижать объем иностранных инвестиций привлекаемых на основе правительственных гарантий при значительном росте частных вложений капитала. Так в недавнем прошлом в экономику страны привлекалось иностранных инвестиций под гарантию правительства в три – четыре раза больше, чем прямых иностранных инвестиций. В настоящее время  $\frac{3}{4}$  иностранных инвестиций составляют прямые иностранные инвестиции.

Возрастает значение предприятий и населения в воспроизводственных процессах 56,7%, в 2010г. - 49,4% (в 2005 году - 48%) всех инвестиций.

Снижение участия государства в инвестиционных процессах говорит об активизации рыночных источников инвестиций, повышении инвестиционных возможностей негосударственных субъектов экономики: предприятий, населения, частных иностранных инвесторов.

Характерной особенностью настоящего периода следует считать активизацию частных иностранных инвесторов на рынке Узбекистана. Всего иностранными инвесторами будет профинансировано проектов на сумму свыше примерно 9 трлн. сумов (27,3% от всех вложений), а в 2010 году – 4,7 трлн. сумов. Из них доля прямых иностранных инвестиций и кредитов составит почти 70%. В 2005 году доля прямых иностранных инвестиций не гарантированных правительством планировалась на уровне почти 60%. Этот показатель наиболее важен для характеристики экономики с благоприятным инвестиционным климатом.

Свою определенную задачу решают внебюджетные целевые фонды. В 2014 году предусматривается заметное увеличение вложений средств на развитие транспортных коммуникаций из Республиканского дорожного фонда. Для любого государства стратегически важными объектами являются транспортные магистрали. От развитости транспортной системы в значительной степени зависит эффективность и мобильность экономики страны, ее жизнедеятельность и

безопасность. Инвестиции в транспорт осуществляются из различных источников, в том числе за счет внебюджетных средств.

Большие программы по созданию условий для всестороннего развития детей и подростков намечено реализовать за счет средств фонда развития детского спорта, фонда реконструкции, капитального ремонта и оснащения общеобразовательных школ, профессиональных колледжей, академических лицеев и медицинских учреждений.

Большое значение для развития и подготовки высококвалифицированных специалистов имеет Фонд развития материально-технической базы высших учебных заведений.

Фонд реконструкции и развития направляет аккумулированные в нем средства на финансирование крупных, приоритетных проектов по развитию экономики страны.

Уровень инвестиционной активности определяется, теми условиями, которые созданы в стране для эффективной предпринимательской и инвестиционной деятельности. Развитые экономики привлекают инвестиции своей стабильностью и предсказуемостью. В этих странах правовые основы инвестирования идентичны для резидентов и нерезидентов, открытые рынки способствуют свободному переливу капитала. В процессе развития рыночных отношений, кардинальных политических и экономических реформ вполне естественно наличие дестабилизирующих факторов. Это подвергает вложения в данные экономики значительным рискам. Стремление развивающихся стран привлечь иностранные инвестиции, так как пока в практике мирового развития нет примера достижения высоких экономических результатов какой либо страной без дополнительных иностранных вложений, заставляет их применять разнообразные меры по созданию благоприятных условий инвестирования.

Тенденция либерализации условий инвестирования явно проявившаяся в последние годы на мировом рынке инвестиций характерна и для Узбекистана. В стране приняты законы и постановления, открывающие широкие возможности для иностранного инвестирования. Действует ряд налоговых и таможенных льгот, которые совершенствуются по мере продвижения страны к открытому рынку, изменению приоритетов в развитии экономики. Все это способствует привлечению в экономику крупных иностранных инвестиций.

Денежные средства, поступающие на реализацию Инвестиционной программы, направляются на освоение и выпуск новой продукции, техническое перевооружение, расширение производства, реконструкцию, в приоритетные отрасли, как нефтяная, газовая, текстильная промышленность.

#### **4. Порядок финансирования инвестиционных проектов**

Государство может оказывать поддержку в реализации проектов путем различных форм финансирования. Основными являются финансирование На безвозвратной основе, На возвратной основе, На основе смешанного инвестирования, а также через целевые программы.

**На безвозвратной основе** государственные централизованные капитальные вложения осуществляются в соответствии с утвержденным перечнем строек и объектов для государственных нужд при отсутствии других источников или в порядке государственной поддержки строительства

приоритетных объектов производственного назначения при максимальном привлечении собственных, заемных и других средств.

**На возвратной основе** средства государственного бюджета выделяются Министерству финансов РУ в пределах кредитов, выдаваемых Центральным банком РУ в установленном действующим законодательством порядке. Министерство финансов РУ направляет указанные средства заемщикам (застройщикам) на основе договоров с ними через коммерческие банки.

**На основе смешанного инвестирования** может осуществляться финансирование и кредитование строительства за счет средств государственного бюджета, собственных средств организаций, предприятий и других юридических лиц с соблюдением пропорций расходования бюджетных ассигнований и собственных средств в течение всего периода строительства объектов.

В случае консервации или временного прекращения строительства, осуществляемого на основании государственного контракта (договора подряда) и отказа заказчика (застройщика) от дальнейшего финансирования стройки или объекта он компенсирует затраты другим участкам строительства, если иное не предусмотрено государственным контрактом (договором подряда).

Финансирование инвестиционных проектов государством может осуществляться через **целевые программы**. Государственные целевые программы и межгосударственные целевые программы являются эффективным инструментом финансирования инвестиционных проектов и представляют собой увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение задач в области государственного, экономического, экологического, социального и культурного развития страны.

Бюджетное финансирование инвестиционных проектов осуществляется в формах:

- финансовой поддержки высокоэффективных инвестиционных проектов на условиях размещения выделенных бюджетных средств на конкурсной основе;
- централизованного финансирования (частичного или полного) государственных инвестиционных программ.

Принципиально новой особенностью инвестиционной политики последнего времени является переход от распределения бюджетных ассигнований на капитальное строительство между отраслями и регионами к избирательному частичному финансированию конкретных инвестиционных проектов на конкурсной основе.

Основные требования к инвестиционным проектам предусматривают, что:

1. Право на участие в конкурсе на получение государственной поддержки имеют инвестиционные проекты, связанные в первую очередь с развитием “точек роста” экономики;
2. Срок окупаемости указанных проектов не должен, как правило, превышать двух лет;
3. Государственная поддержка реализации прошедших конкурсный отбор инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств

государственного бюджета, выделяемых на возвратной основе либо на условиях закрепления в государственной собственности части акций создаваемых акционерных обществ, или путем предоставления государственных гарантий по возмещению части вложенных инвестором финансовых ресурсов в случае срыва выполнения инвестиционного проекта не по вине инвестора. Государственные гарантии для инвестиционных проектов предоставляются в пределах средств, предусмотренных на эти цели в государственном бюджете на очередной год;

4. Инвестиционные проекты, которые представляются на конкурс должны иметь бизнес-план, а также заключения государственной экологической экспертизы, государственной ведомственной или независимой экспертизы.

Решения об оказании государственной поддержки реализации прошедших конкурсный отбор инвестиционных проектов принимаются Комиссией. Решения комиссии направляются в Министерство финансов Республики Узбекистан для их реализации в установленном порядке. Средства на оказание государственной поддержки реализации инвестиционных проектов (в том числе в виде государственных гарантий) предусматриваются в проекте государственного бюджета на очередной год.

### **1. Классификация методов оценки приемлемости инвестиций**

**Оценка инвестиционного проекта** сводится в общем случае к построению и исследованию некоторой экономико-математической модели процесса реализации проекта. При оценке инвестиционного проекта приходится упрощать сложный и многоплановый процесс его реализации, отбрасывая незначимые факторы и обращая внимание на более существенные. Объектом анализа становится не сам проект, а связанные с ним материальные и денежные потоки. Задача сводится к тому, чтобы «перевести» проектную документацию на язык денежных потоков, а интересы участников проекта отразить в расчетных формулах, позволяющих оценивать денежные потоки относительно этих интересов.

**Метод оценки инвестиционного проекта** заключается в правильном отборе наиболее перспективного инвестиционного проекта из числа рассматриваемых проектов.

#### **Факторы, влияющие на выбор метода оценки**

С какой точки зрения оценивается проект: само предприятие (его акционеры), внешний инвестор (потенциальный акционер), банк или лизинговая компания, государственные учреждения.

- Сопоставимость масштабов предприятия и проекта.
- Степень использования проектом активов предприятия.
- На какой стадии находится проект.

Для того чтобы принять окончательное решение о целесообразности инвестирования, учитываются также такие факторы, как общественная значимость проекта, рыночный потенциал производимого продукта, степень его соответствия стратегии развития фирмы, экологическая безопасность, инвестиционные риски и т.д.

В данное время всесторонний учет разнообразных инвестиционных рисков, надежные методы количественной оценки приобретают особую актуальность, поэтому для минимизации их отрицательных последствий в ходе реализации инвестиционного проекта следует сосредоточить свое внимание на анализе чувствительности различных показателей проекта и снижении рисков.

Смысл оценки любого инвестиционного проекта состоит в уяснении ответа на очень простой вопрос: оправдают ли будущие выгоды сегодняшние затраты? Однако

при всей своей простоте этот вопрос при ближайшем рассмотрении обнаруживает столько граней, что найти однозначный ответ на него оказывается крайне сложно. Именно поэтому теория инвестиционного анализа предусматривает использование определенной системы аналитических методов и показателей, которые в совокупности позволяют прийти к достаточно надежному и объективному выводу.

Наиболее часто применяются пять основных методов.

В свою очередь, их можно объединить в две группы:

1. Методы, основанные на применении концепции дисконтирования:

- метод определения чистой текущей стоимости;
- метод расчета рентабельности инвестиций;
- метод расчета внутренней нормы прибыли.

2. Методы, не предполагающие использование концепции дисконтирования:

- метод расчета периода окупаемости инвестиций;
- метод определения бухгалтерской рентабельности инвестиций.

### **Тема 5. Управление рисками инвестиционных проектов**

1. Сущность инвестиционных рисков и их оценка
2. Риски реализации инвестиционного проекта
3. Методы количественной оценки риска
4. Методы управления риском

***Ключевые слова:** инвестиционные риски, идентификация (определение) факторов рисков, оценка и анализ, типовые риски, количественная оценка риска, управление риском.*

#### **1. Сущность инвестиционных рисков и их оценка**

Риск — испано-португальское слово, обозначающее подводную скалу, которая может возникнуть и нанести ущерб. Как идентифицировать риски? Риск проекта — комплекс возможных обстоятельств, которые могут стать причиной снижения эффективности (доходности) проекта или его полной неосуществимости. По своей природе риск — это некоторое вероятностное событие, которое может случиться, и связанное с неопределенностью.

Риск можно «измерять»: есть возможные исходы событий и вероятности их осуществления. Полная неопределенность присутствует, когда оценка вероятностей не представляется возможной. Под **рисками инвестиционных проектов** понимается предполагаемое ухудшение итоговых показателей эффективности проекта, возникающее под влиянием неопределенности. В количественном выражении риск обычно определяется как изменение численных показателей проекта: чистой приведенной стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), а также срока окупаемости (PP). В общем случае под риском понимают возможность наступления некоторого неблагоприятного события, влекущего за собой различного рода потери.

Существование риска инвестиционных проектов связано с невозможностью с точностью до 100% прогнозировать будущее. Основное свойство риска: риск имеет место только по отношению к будущему и неразрывно связан с прогнозированием и планированием и с принятием решений вообще, категории риск и неопределенность связаны между собой и зачастую употребляются как синонимы.

В данный момент единой классификации рисков инвестиционных проектов предприятия не существует. Но в тоже время выделяют следующие основные риски, присущие практически всем проектам:

- риск несоблюдения графика проекта,
- маркетинговый риск,

- риск превышения бюджета проекта,
- а также общеэкономические риски.

Риски возникают по следующим причинам:

- Недостаток информации.
- Наличие элементов случайности (непредсказуемости).
- Сознательное противодействие со стороны внутренней и внешней среды проекта (конкурентов, сотрудников, властей, подрядчиков и т. д.).

Риски проекта должны быть идентифицированы, оценены, после чего следует разработать план мероприятий по их уменьшению и ликвидации последствий от событий, которые могут наступить в результате реализации рисков. Таким образом, управление рисками проходит через следующие этапы:

- Идентификация (определение) факторов рисков.
- Оценка и анализ факторов рисков (количественный и качественный).
- Планирование мероприятий по уменьшению рисков и ликвидации последствий от событий, которые могут наступить в результате реализации рисков.
- Мониторинг (контроль) действий по управлению рисками.
- Выбор методов управления рисками и последовательности их применения.
- Накопление и обработка ретроспективной информации о рискованных ситуациях и последствиях проявления рисков, выработка рекомендаций для учета полученного опыта в будущем.

## **2. Риски реализации инвестиционного проекта**

Идентификация рисков может быть осуществлена с помощью одного из следующих способов или их комплекса:

- А. Проверка по типовым рискам.
- Б. Проведение SWOT-анализа проекта.
- В. Анализ неопределенностей и предположений по плану проекта.

А. Выделяют следующие виды рисков в соответствии со стадией проекта, на которой они возникают (типовые риски):

1. На инвестиционной фазе:

- риск превышения сметной стоимости проекта;
- риск задержки сдачи объекта;
- риск низкого качества работ.

2. На производственной фазе:

- производственные риски (технологический; управленческий; обеспечения сырьем и энергией; транспортный риск);
- коммерческие риски (риски реализации проектного продукта);
- экологические и другие риски гражданской ответственности;
- финансовые риски (кредитный риск; риск изменения процентной ставки; валютный риск; риск конвертации валюты).

3. На фазе закрытия объекта:

- риск финансирования и рефинансирования;
- риск финансирования и рефинансирования работ по закрытию проекта;
- риски возникновения гражданской ответственности (экологические и другие).

4. В течение всего проектного цикла:

- страновые;



- административные;
- юридические;
- форс-мажорные.

5. Риски, которые охватывают все стадии проекта (общие риски):

- неразвитость гражданского и корпоративного законодательства;
- слабое страхование;
- стандарты отчетности и разглашения информации;
- риски, связанные с рынком ценных бумаг;
- система руководства и корпоративного управления.

Б. Проведение анализа сильных и слабых сторон проекта, возможностей и угроз проводится аналогично SWOT-анализу компании. Особенность состоит в том, что для проекта есть две внешние среды — ближнее окружение проекта (это внутренняя среда компании) и дальнее окружение проекта (это внешняя среда компании).

В. Анализ неопределенностей и предположений по плану проекта осуществляется различными методами.

### 3. Методы количественной оценки риска

**Метод оценок инвестиционных рисков.** Любой инвестиционный проект – это жесткая конструкция компромиссов, поэтому любое непредусмотренное изменение какого-либо параметра или фактора может разрушить этот механизм.

Удержать реализацию проекта (тем более на уровне отрасли) на расчетной траектории одним только прогнозированием нельзя: оно выявляет лишь тенденции.

Но и это полезно, поскольку способствует установлению зон и источников рисков.

Их достаточная «инвентаризация» открывает возможности предусмотреть способы корректировки в работе механизма их взаимодействия, которые могут удержать реализацию проекта на расчетной траектории.

Такие корректировки возможны только при условии применения методов количественных и качественных оценок инвестиционных рисков.

Качественный анализ означает выявление всех возможных рисков в соответствии с существующей классификацией: социально-политические риски, финансовые риски, макроэкономические риски, маркетинговые риски, производственные риски, операционные риски, деловые риски, риски события.

Количественный анализ рисков выражается в формализации результатов качественного анализа и определении степени общего риска девелоперского проекта. *Количественная оценка риска*, т.е. численное определение размеров отдельных рисков проекта в целом (например, в масштабе отрасли), - проблема более сложная.

Основные *методы* количественной оценки риска.

1. Вероятностная оценка – наиболее очевидный способ оценки факта риска.

В рамках рекомендации Всемирного банка (ВБ) по проектному анализу чаще всего указывается на три подхода (метода) к оценке риска:

- Анализ чувствительности, при котором исследуется влияние определенных ( $\pm 5; \pm 10, \pm 15\%$ ) вариаций, наиболее важных для проекта исходных (входных) параметров (размер инвестиций, динамика доходов и расходов, нормы дисконтирования и т.п.), на устойчивость показателей эффективности проекта;

- Метод статистических испытаний, когда значения недетерминированных ключевых исходных параметров выбираются случайным образом (метод Монте-Карло);

- Метод сценариев (метод формализованного описания неопределенности), при этом эксперты прорабатывают несколько типовых вариантов развития событий по проекту соответствующих значений динамики выпуска продукции, доходов, расходов и т.д. Для каждого сценария рассчитываются величины чистой текущей стоимости проекта (NPV) и других показателей эффективности проекта.

*Метод анализа чувствительности* – один из основных методов количественного анализа риска, примитивный, трудоемкий, но при наличии соответствующего программного обеспечения весьма показательный и точный. Суть метода: чем сильнее реагируют показатели экономической эффективности проекта на изменения во входных величинах, тем сильнее подвержен проект соответствующему риску.

*Метод статистических испытаний (метод Монте-Карло)* – первоначально использовался в системе ПЕРТ для вычисления ожидаемой продолжительности каждого этапа проекта и всего проекта в целом.

В качестве примера приводится одна модель, позволяющая анализировать последствия накопления рисков ситуаций. В данной модели (рисунке 1) риски разделены на три категории, влияющие на объем работ, сроки и стоимость их выполнения. Эти категории рисков представлены в трех матрицах: матрица объемов работ, матрица длительности работ и матрица стоимости.

Для оценки риска допустимы три подхода, которые во многом связаны с характером проекта.

Первый подход представляется обязательным по отношению к «смелым» проектам, в большей или меньшей степени ломающим сложившуюся структуру производимой продукции и означающим стремительный прорыв на рынок. Для таких проектов риск связан, прежде всего с опасностью неправильно оценить исходную ситуацию, в результате чего окажется, что сбыт нового товара идет неудовлетворительно. По этой причине для «смелых» проектов просто необходима разработка, по существу, всех возможных альтернатив решения задачи, поставленной перед собой авторами проекта, с тем чтобы, взвесив эти альтернативы по вероятностям их реализации, принять окончательное решение.

Второй подход применяется тогда, когда нет особого разнообразия альтернативных решений, но сам проект достаточно сложен в том отношении, что охватывает весь жизненный цикл продукта - от проектирования до серийного производства. В этом случае важно оценить надежность каждой фазы, выявить наименее надежные звенья для того, чтобы заранее разработать для них мероприятия, направленные на снижение степени риска. Поскольку реализация сложного проекта охватывает несколько достаточно четко выраженных стадий, то и оценку риска целесообразно проводить по ним, т. е. по подготовительной, строительной стадиям и стадии функционирования.

Третий подход применяется к относительно простым проектам и, по существу, заключается в некотором усложнении расчетов в силу учета не просто средних значений, а характера распределений тех случайных величин, средние из которых используются в расчетах.

В связи с описанными тремя подходами, естественно, возникнет вопрос: а какой же подход использовать при подготовке бизнес- плана? Ответ на него достаточно прост - любой, так как игнорирование возможных рисков представляет для проекта несравнимо большую опасность по сравнению с выбором не лучшего метода расчета рисков.

#### **4.Методы управления риском**

Управление риском позволяет снижать риски. Выделим следующие методы минимизации рисков:

- Передача риска — перевод ответственности за риск другой стороне за определенную плату, в основном страховой компании. Иногда страхование осуществляется через хеджирование — страхование с помощью таких биржевых инструментов, как форварды, опционы, фьючерсы.

- Распределение рисков между участниками проекта — планируется на этапе подготовки плана проекта (при выпуске акций или облигаций создается синдикат андеррайтеров).

- Удержание риска — сохранение ответственности за риск, готовность и способность покрыть возможные убытки за счет собственных средств (в этом же примере синдикат андеррайтеров может взять на себя обязательства выкупить не проданные бумаги).

- Сокращение (предотвращение и контролирование) риска — проведение собственных специальных мер по ограничению размера риска, создание специальных систем предотвращения ущерба (системы контроля, безопасности, технические средства охраны, пожаротушения и т. д.) (при первичном выпуске ценных бумаг эмитентом осуществляется подписка на их покупку).

- Резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов.

- Поглощение риска — включение содержащего риск этапа в среду, сводящую вероятность риска к нулю. (при монтаже оборудования есть риск, что в местных условиях нет специалистов, тогда принимается решение об осуществлении операции производителем и готовое оборудование доставляется на завод).

- Избежание (упразднение) риска — отказ от проектов, связанных с риском; простое уклонение от деятельности или обстоятельств, содержащих риск. (есть инвесторы избегающие риска и рискованные инвесторы, кривые безразличия)

Общие риски можно минимизировать следующими способами:

- перенос отношений в другую хозяйственно-правовую систему; (предложение о создании узбекских венчурных фондов в странах, где они получили развитие)

- применение современных систем отчетности, аудита; (межд. система фин. отчетности, аудит банков)

- включение в котировальный лист (т.е. в листинг, при этом часть рисков перекладывается на биржу), сотрудничество с независимым регистратором (депозитарии второго уровня);

- соблюдение кодекса корпоративного управления (т.е. принятие решений путем коллективного согласования, поддержка проекта большинством акционеров).

## Литература

1. Закон Республики Узбекистан "О рациональном использовании энергии" от 25.04.97, № 413-1.
2. Указ Президента Республики Узбекистан "Об электроэнергетике" от 30.09.2009 г. Указ Президента Республики Узбекистан
3. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об углублении экономических реформ в энергетике Республики Узбекистан Постановления и распоряжения Президента Республики Узбекистан»
4. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшей реализации инвестиционного проекта "Строительство линии электропередачи напряжением 500 кВ ПС "Гузар" – ПС "Сурхан" с автотрансформатором на ПС "Сурхан"
5. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по реализации инвестиционного проекта "Строительство парогазовой установки на Навоийской ТЭС"
6. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по реализации проекта по внедрению когенерационной газотурбинной технологии на ОАО "Ташкентская ТЭЦ"
7. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по реализации инвестиционного проекта "Перевод энергоблоков № 1-5 Ново-Ангренской ТЭС на круглогодичное сжигание угля (1 этап) с модернизацией разреза "Ангренский"
8. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О первоочередных мерах по реализации инвестиционного проекта "Расширение Талимарджанской ТЭС со строительством двух парогазовых установок мощностью по 450 МВт"
9. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по реализации инвестиционного проекта "Установка детандер-генераторов на Сырдарьинской и Талимарджанской ТЭС"
10. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по реализации инвестиционного проекта "Строительство ВЛ 500 кВ Талимарджанская ТЭС – ПС Согдиана" с ОРУ 500 кВ Талимарджанской ТЭС»
11. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по ускорению реализации модельного проекта "Повышение энергоэффективности на Ташкентской ТЭЦ с внедрением технологии когенерационной газовой турбины высокой производительности"
12. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «. Об углублении экономических реформ в энергетике Республики Узбекистан»
13. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшей реализации инвестиционного проекта "Перевод энергоблоков № 1-5 Ново-Ангренской ТЭС на круглогодичное сжигание угля (1 этап) с модернизацией разреза "Ангренский".
13. Анфилатов, В. С. Системный анализ в управлении [Текст] : учебное пособие для вузов /В. С. Анфилатов, А. А. Емельянов, А. А. Кукушкин. – М.: Финансы и статистика, 2015. - 367 с.
14. Гонтарева, И. В. Управление проектами [Текст] : учебное пособие для вузов / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. Либроком, 2014. - 379 с

15. Грей, К. Ф. Управление проектами [Текст] : учебник / К. Ф. Грей, Э. У. Ларсон ; пер. с англ. 3-го, полностью перераб. изд. - Москва : Дело и сервис, 2014. - 597 с
16. Управление инновационными проектами [Текст] : учебное пособие для вузов / ред. В. Л. Попов. - Москва : Инфра-М, 2015. - 335 с
17. Хэлдман, К. Управление проектами [Текст] : быстрый старт / К. Хэлдман. - Москва : ДМК Пресс, 2015. - 352 с
18. Боер Ф. Питер. Оценка стоимости технологий: проблемы биз-неса и финансов в мире исследований и разработок. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2016.
19. Енко К., Мак-Фарлан Ф.У. Управление портфелями проектов. – М.: Вильямс, 2016.
20. Schilling M.A. Strategic Management of Technology Innovation. – N.Y.: McGraw-Hill, 2010.
21. Уильямс Д., Парр Т. Управление программами на предприятии. – Днепропетровск, Баланс Бизнес Букс, 2014.
21. Управление проектами: основы профессиональных знаний и национальные требования к компетенции специалистов. -. М.: СОВНЕТ, 2014.
22. A Guide to The Project Management Body of Knowledge. – PMI, 2014.
23. Дитхелм Г. Управление проектами. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2016.
24. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. - М.:Омега-Л, 2014 - 664 с.
25. Товб А.С., Ципес Г.Л. Проекты и управление проектами в современной компании. Учебное пособие. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2015.

#### **Интернет ресурсы**

1. <http://www.bis.org> – Basel Committee on Banking Supervision.
2. <http://www.federalreserve.gov>
3. <http://www.cbu.uz>
4. <http://www.press-service.uz>
5. <http://www.stat.uz> –

## **IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **1. Генерирование альтернативных вариантов решений отбор основных вариантов.**

Генерирование альтернативных вариантов решений, управляющих воздействий и т.д. может осуществляться либо непосредственно, либо с помощью специальных экспертных процедур.

Процедуры генерирования альтернативных вариантов могут предусматривать как специальную организацию и проведение экспертиз с использованием методов типа мозговой атаки, методов Цвикки и т.д., так и создание автоматизированных систем генерирования альтернативных вариантов в сложных, но достаточно структурируемых случаях.

Технологии генерирования альтернативных вариантов управленческих решений весьма разнообразны. Это метод аналогов, когда разработка управленческого решения основана на использовании опыта решения предшествовавших аналогичных проблем. Различные способы синтеза управленческих решений из определенным образом структурированных составляющих. В более сложных ситуациях - объединение для разработки решения высококвалифицированных специалистов из соответствующих областей деятельности и т.д.

При генерировании альтернативных вариантов управленческих решений должна в полной мере использоваться информация о ситуации принятия решения, результаты анализа и оценки ситуации, результаты ее диагностики и прогноза развития ситуации при различных альтернативных вариантах возможного развития событий.

### **Отбор основных вариантов управленческих воздействий.**

После того, как разработаны альтернативные варианты управленческих воздействий, представленные в виде идей, концепций, возможной технологической последовательности действий, возможных способов реализации предлагаемых вариантов решений должен быть осуществлен их предварительный анализ с целью отсева заведомо нежизнеспособных, неконкурентоспособных вариантов или вариантов, заведомо уступающих другим, также предложенным для рассмотрения.

Технологии отсева могут быть достаточно разнообразными. Для этой цели должны привлекаться высокопрофессиональные специалисты, способные отобрать альтернативные варианты решений, достойные дальнейшей более глубокой проработки и сравнительной оценки.

При отборе основных вариантов управленческих воздействий необходимо учитывать как их достаточно высокую сравнительную оценку, так и отсутствие дублирования, чтобы спектр альтернативных вариантов решений, отобранных для более глубокой проработки, был достаточно полным и, в то же время, неизбыточным.

Должны учитываться также специфические особенности ситуации, установленные в процессе ее диагностики.

### **2. Разработка сценариев развития ситуации и экспертная оценка**

Сценарии ожидаемого развития ситуации играют важную роль при принятии управленческих решений. Основная задача разработки сценариев дать ЛПР ключ к пониманию ситуации и наиболее вероятного ее развития.

Одной из основных задач при разработке сценария является определение факторов, характеризующих ситуацию и тенденции ее развития, а также определение альтернативных вариантов динамики их изменения.

Для того чтобы представление об ожидаемом развитии ситуации было адекватным, как правило, недостаточно ограничиться рассмотрением факторов, имеющих лишь количественную природу. Рассматриваться должны и факторы качественной природы.

Разработка сценариев развития ситуации производится, преимущественно, с использованием технологий ситуационного анализа и экспертного оценивания, дающих возможность учитывать и анализировать как количественную, так и качественную информацию.

Анализ нескольких альтернативных вариантов развития ситуации, как правило, оказывается более информативным и способствует выработке более эффективных решений.

Наиболее распространенным методом экспертного оценивания при формировании альтернативных вариантов сценариев является метод мозговой атаки в сочетании со специальными методами использования аналитической информации.

### **Экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.**

На этом этапе выработки управленческого решения имеется уже достаточно много информации об основных альтернативных вариантах управленческих воздействий и наиболее вероятных сценариях развития ситуации при их использовании.

Если отобранные ранее основные альтернативные варианты управленческих воздействий нуждаются для адекватной сравнительной оценки в более глубокой проработке, то она должна быть осуществлена.

К этому моменту должна также быть сформирована оценочная система, включающая основные факторы (частные критерии), влияющие на развитие ситуации принятия решения, оценку их сравнительной важности, шкалы для определения значений факторов при сравнительной оценке основных альтернативных вариантов управляющих воздействий.

Экспертизы по сравнительной оценке альтернативных вариантов управляющих воздействий должны, с одной стороны, дать оценку реализуемости рассматриваемых воздействий и достижения с их помощью поставленных целей. А, с другой стороны, должны позволить проранжировать их с использованием сформированной оценочной системы в соответствии с различным уровнем ожидаемого достижения цели, необходимыми затратами ресурсов и наиболее вероятными сценариями развития ситуации.

При сравнительной оценке альтернативных вариантов управленческих воздействий, наряду с многокритериальными экспертными оценками, могут использоваться и их оценки в целом ("гештальтом").

Более адекватная оценка альтернативных вариантов управляющих воздействий может быть получена при использовании методов коллективного экспертного оценивания.

Вопросы:

1. Коллективная экспертная оценка.
2. Принятие решения ЛППР и разработка плана действий.
3. Контроль реализации плана.
4. Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.

В третий блок этапов разработки и реализации управленческого решения включены коллективная экспертная оценка, принятие решения ЛППР, разработка плана действий, контроль реализации плана, анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.

#### **1. Коллективная экспертная оценка.**

При принятии важных управленческих решений целесообразно использование коллективных экспертиз, обеспечивающих большую обоснованность и, как правило, большую эффективность принимаемых решений.

Помимо того, что разрабатываемое управленческое решение в этом случае получает разностороннюю оценку и аргументированность, интересна также возможность сопоставления различных точек зрения специалистов на сравнительную эффективность выработанных альтернативных вариантов решений.

Методы коллективной экспертизы, внимание к которым было привлечено с начала 60-х годов, в настоящее время достаточно продвинуты. К их числу можно отнести, прежде всего, методы Делфи, мозговой атаки, комиссий, ПАТТЕРН, Поспелова, Глушкова и др. Большое значение придается проблемам организации коллективной экспертизы. Для ее проведения необходимо обеспечить анонимность

экспертных заключений, обратную связь, многотуровость, нивелирование возможных эффектов конъюнктурности и конформизма экспертных суждений и т.д.

Важно сформировать экспертную комиссию, в состав которой вошли бы действительно компетентные специалисты, желательны имеющие опыт работы в качестве экспертов, чтобы в ней были представлены специалисты по всем основным аспектам анализируемой проблемы, чтобы было обеспечено эффективное взаимодействие экспертов, если это предусмотрено в технологии проведения экспертизы.

Существуют различные способы организации обмена информацией между экспертами в процессе экспертизы. От эффективности процедуры обмена информацией между экспертами во многих случаях зависит качество результирующей экспертной оценки.

Обработка индивидуальных экспертных оценок с целью определения результирующего экспертного суждения должна выполняться по соответствующим алгоритмам, которые в настоящее время достаточно хорошо разработаны.

Следует отметить, что на выбор алгоритма определения результирующей экспертной оценки во многом влияет характер получаемой в процессе экспертизы экспертной информации. Не говоря уже о том, что количественная информация требует одних методов обработки, а качественная - других.

При сравнительной оценке альтернативных вариантов могут использоваться специально разработанные оценочные системы, особенно в случае многокритериального оценивания, либо разработка оценочной системы может предусматриваться в процессе проводимой экспертизы.

Коллективная экспертиза является одним из основных инструментов принятия важных управленческих решений.

## **2. Принятие решения ЛПР и разработка плана действий.**

Результаты экспертиз по сравнительной оценке альтернативных вариантов решений либо единственного решения, если разработка альтернативных вариантов не предусматривалась, поступают к ЛПР.

Они служат основной базой для принятия управленческого решения.

Поскольку принятие решения - это не только наука, но и искусство, прерогатива принятия решения принадлежит ЛПР.

Наряду с результатами экспертизы, при принятии решения ЛПР учитывает дополнительную информацию об объекте принятия решения, которая может быть доступна лишь ему как руководителю.

Кроме того, как личность ЛПР может быть склонным к различной степени риска, отдавать предпочтение тем, а не иным способам достижения результата, обладать различным опытом реализации тех, а не иных способов управленческого воздействия на ситуацию, в различной степени развитым чувством интуиции.

Обладая правом окончательного выбора и в полной мере неся ответственность за принятое решение, ЛПР отдает предпочтение тому, а не иному альтернативному варианту решения.

Не исключена ситуация, когда ЛПР может не согласиться ни с одним из предложенных альтернативных вариантов. Так Кутузов на военном совете в Филях, выслушав мнение участников военного совета - экспертов, принял решение оставить Москву, хотя ни один из экспертов этого не предложил. И оказался прав!



Но это отнюдь не означает, что мнение участников совета оказалось невостребованным. Кутузов, во-первых, понял аргументацию сторонников противоположного решения принять бой. Во-вторых, понял, что его собственные аргументы способны "устоять" против аргументов, приводившихся экспертами. В-третьих, что враг будет ожидать от него других действий, кажущихся естественными, а фактор неожиданности в военных действиях также играет не последнюю роль.

Следует отметить, что при принятии сложных многоаспектных решений роль оценочных суждений специалистов, профессионально владеющих проблемами, по которым принимается решение, значительно возрастает.

Таким образом, к успеху приводит оптимальное сочетание опыта и знаний высококвалифицированных специалистов - экспертов и искусства ЛПР правильно понять и оценить ситуацию и принять, подчас, единственно верное решение.

Принятие коллективных решений - одна из наиболее важных процедур процесса принятия управленческих решений.

В отличие от процедуры определения результирующих экспертных оценок, обсужденной выше, она предполагает не только расчет результата коллективной экспертизы, но так же:

- использование специальных методов открытого обсуждения альтернативных вариантов решений;
- дополнительный обмен информацией между лицами, принимающими непосредственное участие в процессе принятия решений;
- согласование противоположных точек зрения;
- поиска компромисса и т.д.

Еще одним важным отличием обсуждаемых коллективных процедур является то, что решения, принимаемые коллективно окончательны, в то время как результирующие экспертные оценки служат лишь необходимой базой для принятия управленческих решений.

В процессе принятия коллективного решения может быть запрошена дополнительная экспертная информация от специалистов, принимавших участие в подготовке и обосновании альтернативных вариантов решений.

#### **Разработка плана действий.**

Решение принято. Однако не менее важная задача добиться его успешной реализации.

Для этого необходимо выработать план действий, поскольку от выбранного состава действий, последовательности их осуществления, намеченных сроков и, пожалуй, самого главного - ресурсов, обеспечивающих осуществление действий, исполнителей, которым предстоит эти действия осуществить, зависит очень много.

При этом следует отметить, что план - это не раз и навсегда заданная догма. Ведь мы живем и действуем в изменяющемся мире.

Могут резко измениться внешние условия, например, у конкурента появилась принципиально новая технология, обеспечивающая улучшенные качества продукции при той же себестоимости производства.

Могут быть изменены законы о налогообложении или о таможенных пошлинах. Может по тем или иным причинам измениться спрос, измениться ситуация с поставкой комплектующих.

Возможны изменения и внутри организации. Может претерпеть изменения и стратегия организации, сместиться приоритеты и т.д.

Если в плане не найдет отражение изменение условий, в которых должны осуществляться запланированные действия, иными словами, если при планировании не будет действовать механизм обратной связи, то успех для такого проекта сомнителен.

Ход реализации плана должен постоянно отслеживаться, наметившиеся изменения условий или отклонения при выполнении плана должны анализироваться.

План, в случае, если это целесообразно должен корректироваться.

Использование современных технологий поддержки управленческих решений позволяет организации и ее руководителю более эффективно осуществлять процесс планирования.

Планирование в современной науке об управлении включено в число основных функций управления.

### **3. Контроль реализации плана.**

Обеспечение эффективной деятельности организации предполагает непрерывный контроль хода реализации, принятых планов действий.

Современные управленческие технологии, использующие компьютерное сопровождение, дают возможность одновременно отслеживать ход реализации значительного числа мероприятий в области маркетинга, производства, поставок и т.д.

Непрерывно действующий либо с интервалами, диктуемыми характером запланированных мероприятий, мониторинг позволяет своевременно фиксировать наметившиеся отклонения в ходе реализации плана.

Причиной необходимости корректировки плана может стать и изменившийся прогноз развития ситуации.

Изменения условий реализации плана, особенно при наличии анализа чувствительности к наметившимся изменениям, должны быть проанализированы с целью определения наиболее вероятных изменений, которые они могут повлечь при реализации намеченного плана.

Результатом такого анализа должна стать адекватная корректировка плана управляющих воздействий, обеспечивающая наименьшее отклонение от поставленных целей, а при более благоприятном развитии ситуации и более полное достижение целей.

### **4. Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.**

Реализованный план управленческих воздействий или представляющий интерес его фрагмент должны быть подвергнуты тщательному анализу с целью оценки эффективности принятых управленческих решений и их реализации.

Такой анализ должен определить:

- слабые и сильные места принятых решений и планов их реализации;
- дополнительные возможности и перспективы, открывающиеся в результате происшедших изменений;
- дополнительные риски, которым может быть подвергнуто достижение намеченных целей.

Эффективный управляющий должен сделать соответствующие выводы и учесть их при принятии последующих решений. Безусловно, лучше учиться не на собственных ошибках. Но если собственные ошибки уже сделаны, то не научиться на них, не сделать соответствующих выводов, вдвойне неразумно.

Анализ результатов управленческих воздействий, помимо "науки на будущее" может послужить основанием для переоценки возможностей проекта, причем необязательно в сторону их уменьшения.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Основная литература:

1. Анфилатов, В. С. Системный анализ в управлении [Текст] : учебное пособие для вузов /В. С. Анфилатов, А. А. Емельянов, А. А. Кукушкин. – М.: Финансы и статистика, 2009, 2015. - 367 с
26. Гонтарева, И. В. Управление проектами [Текст] : учебное пособие для вузов / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. Либроком, 2014. - 379 с
27. Грей, К. Ф. Управление проектами [Текст] : учебник / К. Ф. Грей, Э. У. Ларсон ; пер. с англ. 3-го, полностью перераб. изд. - Москва : Дело и сервис, 2014. -597 с
28. Управление инновационными проектами [Текст] : учебное пособие для вузов / ред. В. Л. Попов. - Москва : Инфра-М, 2013. - 335 с
29. Хэлдман, К. Управление проектами [Текст] : быстрый старт / К. Хэлдман. - Москва : ДМК Пресс, 2013. - 352 с

### б) Дополнительная литература:

1. Боер Ф. Питер. Оценка стоимости технологий: проблемы биз-неса и финансов в мире исследований и разработок. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2010.
  30. Бенко К., Мак-Фарлан Ф.У. Управление портфелями проектов. – М.: Вильямс, 2009.
  31. Schilling M.A. Strategic Management of Technology Innovation. – N.Y.: McGraw-Hill, 2010.
  32. Уильямс Д., Парр Т. Управление программами на предприятии. – Днепропетровск, Баланс Бизнес Букс, 2014.
  33. Управление проектами: основы профессиональных знаний и национальные требования к компетенции специалистов. - М.: СОВНЕТ, 2014.
  34. A Guide to The Project Management Body of Knowledge. – PMI, 2014.
  35. Дитхелм Г. Управление проектами. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2014.
  36. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. - М.:Омега-Л, 2014 - 664 с.
  37. Товб А.С., Ципес Г.Л. Проекты и управление проектами в современной компании. Учебное пособие. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2013.
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Для выполнения самостоятельных работ студенты используют следующие программные продукты: *POWER POINT, EXCEL, WORD*.