

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

МИНСКИЙ ИНСТИТУТ
УПРАВЛЕНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Учебно-методическое пособие
Для студентов дневной и заочной
формы обучения

МИНСК 2014

Сведения об авторе



- Аносов Владимир Михайлович
- к,э.н, доцент
- Тел. 253-67-30 МТС

УДК 658.15:338.32

К.635

Р е ц е н з е н т ы

Р е к о м е н д о в а н о

У т в е р ж д е н о

Е. 635 Управление проектами Учеб. - метод. пособие. Ковалев А.П.,
Аносов В.М. Мн: МИУ 2014 - с.

В пособии раскрываются методологические основы и принципы организации управления проектами.. Проведено изучение сущности и условий организации проектирования, факторы (внешние и внутренние) , влияющие на эффективность проектной деятельности. Рассмотрены виды проектов, источники финансирования, определено место проектирования , раскрываются вопросы организации проектирования и реализации проектов. Пособие содержит обзор нормативно правовой базы, литературных источников по проблеме проектирования.

Пособие предполагается использовать в учебном процессе при изучении дисциплин, -предусмотренных учебным планом и программой подготовки по дисциплине «Управление проектами», при написании курсовых и дипломных работ, а также в практической деятельности специалистов, занимающихся организацией проектирования .

ISBN 985-442-035

ВВЕДЕНИЕ

Тема 1. Введение в организацию проектирования и управление проектами..

1.1. Определение и основные элементы проекта.

1.2. Сущность, функции и принципы проектной деятельности.

1.3. Особенности организации и управления проектами.

Вопросы и задания для самопроверки по теме 1

Тема 2. Общие сведения о проектной деятельности.

2.1. Определение и основные элементы проекта,

2.2. Цели проектной деятельности и их иерархия.

2.3. Типология, классификация, кодирование новшеств и инноваций.

Вопросы и задания по теме 2.

Тема 3. Организация проектной деятельностью и управления проектами

1. Фазы осуществления проекта.
2. Основные виды работ по проекту.
3. Классификация проектов.
4. Организация управления проектами.
5. Модели ценообразования, применяемые в РБ.
6. Показатели эффективности проектной деятельности и проектирования.

Вопросы и задания для самопроверки по теме 3

Тема 4. *Технико-экономические исследования проекта*

1. Предварительное технико-экономическое обоснование (ПТЭО).
2. Виды и содержание исследований обеспечения.
3. Детальное технико-экономическое обоснование (ТЭО).
4. Подготовка оценочного заключения

Тема 4. Сущность и принципы управления проектными рисками.

4.1. Сущность и виды проектных рисков.

4.2. Методы минимизации проектных рисков.

Вопросы и задания для самопроверки по теме 2



Тема 6. Маркетинговые исследования

1. Анализ потребностей рынка

2. План маркетинга

3. Особенности маркетинговых исследований в сфере IT-проектирования.



Тема 7. Теоретические основы организации проектирования в сфере IT-технологий.

7.1. Управление проектами в сфере IT-технологий.

7.2. Особенности маркетинговых исследований в сфере IT-проектирования.

- **Список использованных источников**

- Савчук, Т.К. Организация и финансирование инвестиций: Учеб. пособие // Т.К. Савчук, В.И. Шевчук, А.А. Бевзелюк и др.; Под ред. Т.К. Савчук. – Мн.: БГЭУ, 2002. – 196 с.

Басовский Л.Е. Финансовый менеджмент: учебник – / Л.И. Басовский М.: ИНФРА-М, 2007. – 240с

Гончаров В.И, Управление проектами. Учеб.-методич. Комплекс. 2-е изд. перераб. и доп. МИУ, 2008, 292с.

Гончаров В.И, Инвестиционное проектирование. Учеб.-методич. Комплекс. 2-е изд. перераб. и доп. МИУ, 2004, 275с.

Беркун С. Искусство управления IT- проектами. Изд. СПб, Питер. 2007, 400с.

Мазоль С.И Инвестиционный анализ: пособие / С.Мазоль. – Мн.:БГЭУ, 2009 г. -538 с.

Снедакер С. Управление IT- проектом, или как стать полноценным СЮ. М.: Изд. ДМК, 2009, 616с.

Тема 1. Введение в организацию проектирования и управление проектами..

1.1. Определение и основные элементы проекта.

1.2. Сущность, функции и принципы проектной деятельности.

1.3. Особенности организации и управления проектами.

Вопросы и задания для самопроверки по теме 1

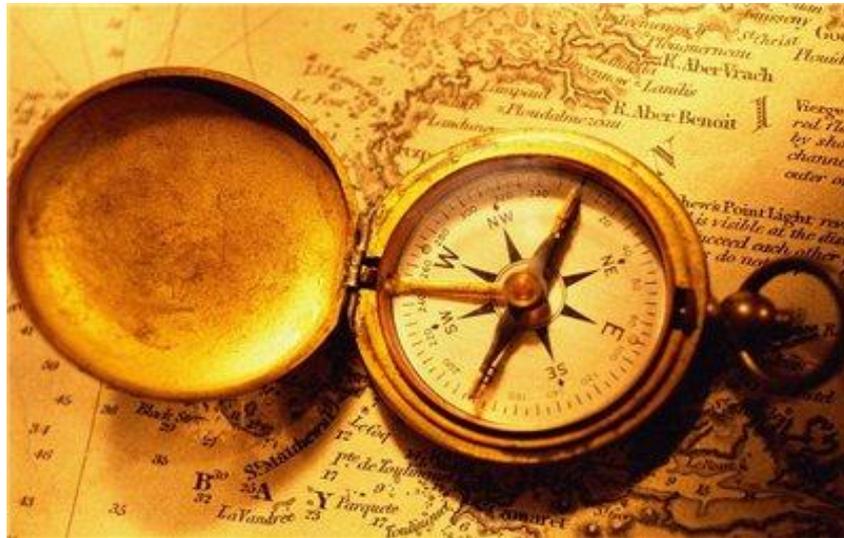
Тема 2. Особенности инвестиционного проектирования.

2.1. Сущность и виды инвестиций.

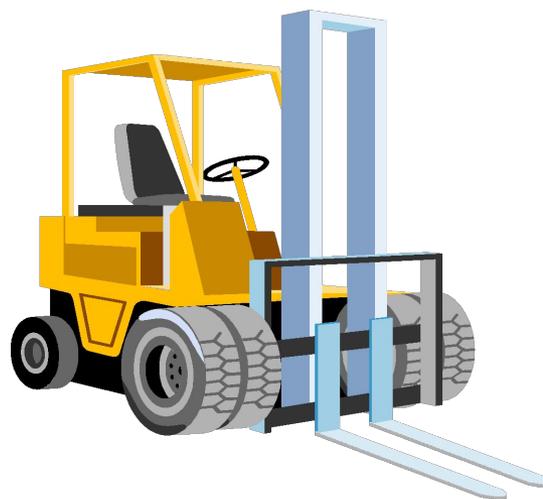
2.2. Инвестиционный климат.

2.3. Цели инвестиционного проекта и их иерархия.

ВВЕДЕНИЕ



Целью преподавания дисциплины «Управление проектами» является формирование у студентов знаний, а также приобретение способностей и навыков по вопросам проектирования и оценки эффективности проектов



Управление проектами включает в себя подходы к руководству командами, работу над идеями, организацию работы над проектами, контроль выполнения рабочего графика для достижения намеченных результатов. Это предполагает разделение предстоящей работы на несколько этапов и поиска набора методов для их реализации. При этом в машиностроении, строительстве, создании веб-сайтов и программных продуктов прослеживаются общие этапы и закономерности решения стоящих задач. Их выявлению посвящено

изучение данного курса. Проектирование как метод решения принципиально новых технических задач приобретает в современных условиях особую актуальность.

При обосновании и последующего ведения проектов важное значение приобретает сопоставление ожидаемого результата с объемами вложенного в его достижение ресурсов их объем отражается в величине инвестиций. Инвестиции, эффективность управления ими (одним из звеньев которого является проектирование) в современных экономических условиях приобретают особое значение

От совершенствования техники и технологий, на которые, в первую очередь, направлены инвестиции зависит производительность труда, материалоемкость и энергоемкость производимой продукции, прибыль предприятия, конкурентоспособность. Поэтому изучение условий и факторов, закономерностей и тенденций организации этих процессов приобретают актуальность, имеют научную и практическую значимость.

Задачами изучения дисциплины является обеспечение подготовки специалиста, который приобретет знания и практические навыки по проектированию и оценке эффективности проектов. В результате изучения дисциплины студенты должны:

ЗНАТЬ

- теоретические и методологические основы организации разработки и анализа проектов;
- принципы, методы и процедуры технико-экономических исследований проектов и оценки их эффективности ;
- способы, формы и организацию финансирования проектов;
- организацию работ, анализ и оценку рисков по проекту;

УМЕТЬ

- идентифицировать проектный замысел и его возможности (сектора экономики, предприятия);
- сформулировать проектный замысел и разработать концепцию конкретного проекта, организовать проведение необходимых для его технико-экономической оценки исследований;
- провести оценку жизнеспособности проекта и оценку его эффективности;
- организовать бизнес-планирование и финансирование проекта.

При решении перечисленных задач предполагается использовать логический анализ, сопоставление, структурный анализ, группировочные расчеты, индексный метод и другие методы экономических исследований.

Решению проблем организации инвестиционного проектирования посвящен ряд работ отечественных и зарубежных исследователей, в частности, С.Беркуна, Гончарова В.И., Золотогорова В.Г., Мазур И.И., Савчук В.П., Снедакер С. и др.

Тема 1. Введение в организацию проектирования и управление проектами..

1.1. Определение и основные элементы проекта.

1.2. Сущность, функции и принципы проектной деятельности.

1.3. Особенности организации и управления проектами.

Вопросы и задания для самопроверки по теме 1

Предпосылки перехода к управлению проектами



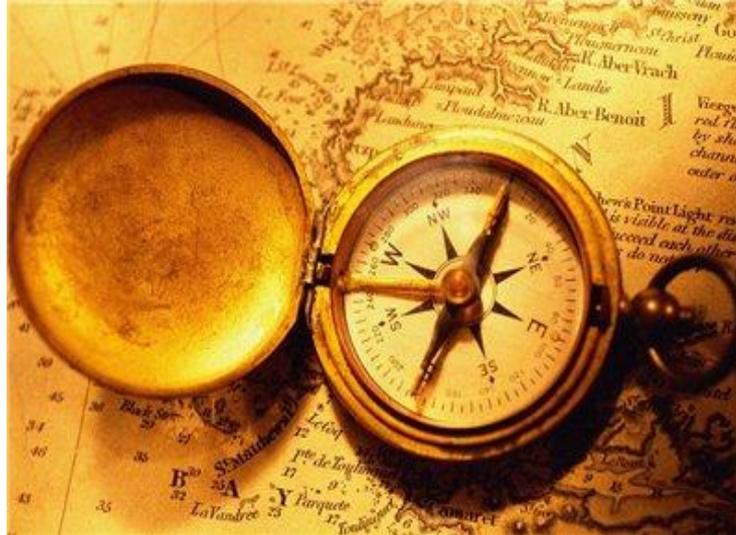
Существует ряд определений понятия «проект»:

- Проект (англ. project) - это что-либо, что задумывается или планируется, например, большое предприятие (толковый словарь Вебстера).

2. Проект представляет собой некоторую задачу с определенными исходными данными и требуемыми результатами (целями), обуславливающими способ ее решения (Институт управления проектами, США.).

3. Проект (project) - сфера деятельности, направленная на изменение какой-либо системы в соответствии с поставленными целями ми (толковый словарь по управлению проектами).

В современной практике и литературе под проектом в общем случае понимается процесс деятельности) целенаправленного изменения технической или социально-экономической системы, переводящим ее одного состояния в другое.



1..

Управление проектами как самостоятельная и практическая дисциплина изначально разрабатывалось применительно к рыночной экономике. В мире огромная масса людей занимается бизнесом, реализуя самые разнообразные замыслы и идеи. Вместе с тем, любая идея требует для своего воплощения определенных усилий и условий, затрат времени и ресурсов.

Управление при помощи проектов является новой концепцией в управлении. Ее суть состоит в обеспечении реализации стратегии предприятия при помощи выполнения конкретных проектов.

Приспособленность и широкая апробация этой методологии в рыночных условиях хозяйствования определяют сегодня актуальность использования управления проектами в отечественной практике при трансформации национальной экономики.

Суть замыслов и их масштабность бывают разными. Различаются также объемы затрачиваемых ресурсов, время достижения ожидаемых результатов и другие факторы, определяющие характер процесса воплощения в жизнь конкретной идеи или замысла. Однако процессы управления их реализацией имеют много общего.

Это привело к изучению, накоплению и совершенствованию опыта и формированию методологии реализации эффективного управления такими процессами.



Реформирование экономики тесно связано с переменами, происходящими в обществе и требующими повышения эффективности производства. Это явилось важной предпосылкой появления потребности в профессиональном управлении. Существенное влияние на формирование спроса на эффективное управление на эффективное управление оказывает изменение отраслевой структуры производства, которое в большей мере становится ориентированным на удовлетворение конкретных потребностей формирующегося рынка с учетом его конъюнктуры. Усиливает эту тенденцию развитие предпринимательства и малого бизнеса. Либерализация условий внешнеэкономической деятельности, усиление требований к конкурентоспособности отечественных товаров в сочетании со сложным инвестиционным климатом и ограниченными ресурсами также способствуют росту спроса на эффективное управление в реальной сфере экономики.

Эффективным современным направлением в этой области является методология управления проектами. Управление проектами как самостоятельная и практическая дисциплина изначально разрабатывалось применительно к рыночной экономике. В мире огромная масса людей занимается бизнесом, реализуя самые разнообразные замыслы и идеи. Вместе с тем, любая идея требует для своего воплощения определенных усилий и условий, затрат времени и ресурсов. Суть замыслов и их масштабность бывают разными. Различаются также объемы затрачиваемых ресурсов, время достижения ожидаемых результатов и другие факторы, определяющие характер процесса воплощения в жизнь конкретной идеи или замысла. Однако процессы управления их реализацией имеют много общего. Это привело к изучению, накоплению и совершенствованию опыта и формированию методологии реализации эффективного управления такими процессами.

Основу концепции и методологии управления проектами составляет подход к проекту как к изменению исходного состояния любой системы (например, предприятия), связанному с затратами времени и средств. Управление процессом этих изменений для достижения конкретного результата, осуществляемое по заранее разработанным правилам в рамках конкретного бюджета и временных ограничений, получило название «управление при помощи проектов», а методология - «управление проектами».

Важной предпосылкой внедрения и развития управления проектами в Республике Беларусь являются также объективные потребности проведения перемен в деятельности отечественных предприятий, имеющих стратегическую направленность на адаптацию их управления к рыночным условиям хозяйствования и повышение эффективности работы. К настоящему времени управление проектами стало признанной во всех развитых странах методологией осуществления инвестиционной деятельности.

Управление проектами включает в себя подходы к руководству командами, работу над идеями, организацию работы над проектами, контроль выполнения рабочего графика для достижения намеченных результатов. Это предполагает разделение предстоящей работы на несколько этапов и поиска набора методов для их реализации. При этом в машиностроении, строительстве, создании веб-сайтов и программных продуктов прослеживаются общие этапы и закономерности решения стоящих задач.

Таким образом, для повышения эффективности инвестиционного процесса, расширения круга задач, решаемых при этом, требуется не только выбор из нескольких существующих вариантов инвестирования (повторение, дублирование), но и поиск путей (организационных, финансовых) реализации принципиально новых технических, технологических задач.

Наглядным примером того, что это необходимо и возможно, являются достижения последних лет в области IT-технологий.

Окружение проекта – динамическая среда, оказывающая на проект определенное воздействие.

Различают окружение внешнее и внутреннее.



Внешнее окружение – это политические, макроэкономические, законодательные условия, состояние науки, техники, технологий, реакция общества, экология, развитость инфраструктуры.

Внутреннее – это исходное состояние системы (предприятия), стиль руководства, организация производства. состав графиков реализации проекта.

Жизненный цикл проекта – промежуток времени между моментом проявления проекта и моментом его завершения.

Фазы проекта – основные этапы жизненного цикла проекта, включающего обычно стадии: начальную (концептуальную); планирования; разработки; реализации и завершения проекта



Проектный анализ – отбор идей проекта и наиболее эффективных способов его реализации – отбор идей проекта и наиболее эффективных способов его реализации.

Анализ рисков – исследование вероятности появления нежелательных событий и уровень отрицательных последствий этих событий.



Руководитель проекта (проект – менеджер) – лицо, которому заказчик, инвестор делегируют полномочия по руководству работами по осуществлению проекта.

Команда проекта – организационная структура, возглавляемая руководителем проекта.



Отличительные признаки проекта:

- направленность на достижение конкретной цели(целей), которые могут быть достигнуты с одновременным выполнением ряда технических, экономических и др. требований;
- координированное выполнение взаимосвязанных действий (внутренние и внешние взаимосвязи операций, задач и ресурсов включительно);

- ограниченная протяженность во времени (любой проект имеет свой объем материальных, человеческих и финансовых ресурсов, которые используются за установленным и лимитированным бюджетом);
- определенная мера неповторимости и уникальности (как цели, так и условий его осуществления);
- неизбежность разных конфликтов (риск).

При этом каждый конкретный проект обладает определенной степенью уникальности своих целей и условий осуществления. Принципиально важным является достижение целей проекта в рамках ограниченных ресурсов, выделенных для его реализации. Необходимо также учитывать, что конкретные проекты имеют определенные сроки начала и конца своего осуществления. Нарушение этих сроков может привести к потере полезности проекта. Принятые решения об инвестировании проекта всегда обуславливаются целями, которые ставит перед собой инвестор или инициатор проекта. При этом основные цели проекта определяются исходя из будущей концепции проекта и корпоративных целей его участников.

. Сущность, функции и принципы проектной деятельности.



Важной особенностью применения новой методологии, отличающей ее полезность и востребованность в практике рыночных стран, является детальная отработка управления конкретными проектами, прежде всего на их ранней стадии (на этапе прединвестиционных исследований) и принятия проектных решений, вылившихся в самостоятельную дисциплину применительно к рыночной экономике.



Сущность любого предмета (вещи), категории в науке проявляется через их предназначение (функции) и правила, по которым они работают (принципы).

Функции проектирования (управления проектами) могут быть выражены:

- воспроизводственной (поддерживающей);
- инновационной;
- обеспечивающей.



Воспроизводственная функция проектирования (управления проектами) заключается в создании условий поддержания сходного состояния системы, например, предприятия. бизнеса в изменяющейся среде, недопущение их деградации, разрушения (банкротства применительно к предприятиям), т.е. сохранении достигнутого уровня, создании предпосылок дальнейшего роста.

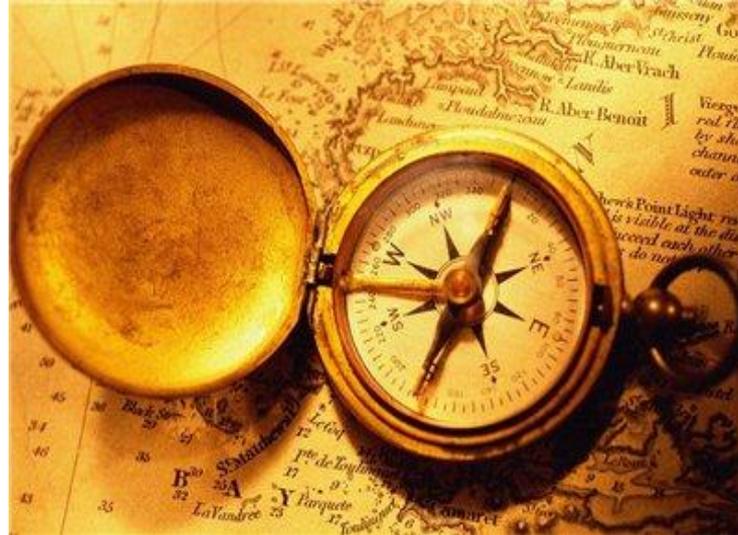
Инновационная функция состоит в обеспечении организационных, технических, экономических условий перехода системы (предприятия, бизнеса) на новый уровень либо на основе достигнутого (преемственности), либо создания принципиально новых объектов, продуктов.



Обеспечивающая функция заключается в создании организационных, технических, экономических предпосылок для реализации воспроизводственной и инновационной функций управления проектами.



Принципы управления проектами – это базовые, обязательные правила, по которым функционирует система:



- принцип научности.

Научное управление состоит в том, что орган управления руководитель и участники проекта при выполнении своих обязанностей исходят из научных основ и методов руководства.





- принцип планирования.

Суть принципа планирования состоит в формировании стратегических направлений экономического и социального развития общества.

- принцип материального и морального стимулирования труда участников проектной деятельности.



Материальная заинтересованность по формам подразделяется на общественную, коллективную, индивидуальную.

- общественная;

Общественная форма материальной заинтересованности обусловлена наличием объективных общих (общественных) интересов, стоящих перед экономикой страны в целом, необходимостью заинтересованности отдельных участников в достижении общих целей.

- коллективная;

Коллективная форма заинтересованности связана с наличием коллективных групповых интересов и выражается в потребности поощрять достижение корпоративных целей.



- индивидуальная;
Реализация общих и, коллективных групповых
целей невозможна без «включения»
индивидуального интереса –
заинтересованности участников процесса их
реализации.



Помимо поощрения за достижение желаемых результатов в форме поощрения управление проектами требует выработки мер ответственности за невыполнение. Некачественное выполнение поставленных при реализации проекта задач – принцип ответственности.



Особенности организации и управления проектами.



В общем виде любой процесс управления предполагает последовательное решение следующих задач – анализ складывающейся ситуации, закономерностей и тенденций развития (фаза анализа), попытку переноса выявленных закономерностей на будущее (фаза планирования), и, наконец, фаза контроля и оперативного управления.





Фаза *анализа* - оценка *сложившихся* тенденций и закономерностей развития, его движущих сил (факторов) изменения.





**Фаза *планирования* – это попытка перенести выявленные закономерности и тенденции развития на будущее,
В тоже время – это учет перспективных (стратегических) целей**

Фаза оперативного управления и контроля:
Основа - Распределение плановых заданий по этапам периодам

их исполнения, выявление отклонений и разработка мероприятий по устранению допущенных отклонений.

Применительно к управлению проектами принято выделять фазу постановки цели, выбор методов ее достижения и, наконец, фазу реализации.



Важной особенностью применения новой методологии, отличающей ее полезность и востребованность в практике рыночных стран, является детальная отработка управления конкретными проектами, прежде всего на их ранней стадии (на этапе прединвестиционных исследований) и принятия проектных решений, вылившихся в самостоятельную дисциплину применительно к рыночной экономике.



Под управлением проектом подразумевается деятельность, направленная на реализацию проекта с максимально возможной эффективностью при заданных ограничениях по времени, денежным средствам (ресурсам), а также качеству конечных результатов проекта (документированных, например, в техническом задании).



Под деятельностью по **управлению проектами** принято понимать работу по управлению командой в части общего планирования, составлению календарного плана, выработке требований, по уточнению деталей проекта, проведению проекта через этапы проектирования и разработки, доведению проекта до завершения.

Проектирование, включая и выдвигание требований, является договорным процессом между двумя и более заинтересованными сторонами. Один человек или команда может отвечать за ход процесса проектирования и выработку идей, а другой человек или команда – обеспечивать руководство или оценивать работу первой команды. Избранные технологические подходы влияют на используемый набор требований, проектирование и бюджет. Чем больше сторон вовлечено в выработку требований, проектирование и составление бюджета, тем больше усилий понадобится для поддержания баланса интересов в процессе реализации проекта.

Идея, замысел по созданию программных продуктов, веб-сайтов, реализации инвестиционных проектов

Неопределенность

Задача (этап) №1

Задача (этап) №2

Задача (этап) №3

Реализация целей инвестиционного проекта

Рисунок 3. Последовательность реализации проекта.

Источник. Собственная разработка.

Разработка специальных методов для повышения эффективности управления проектами и их развитие определялись:

- зависимостью успешной реализации проектов от:
- изменения внешней среды,
- - степенью неопределенности и риска реализации

Методы и средства управления

проектами позволяют обеспечить:

1) разработку и обоснование концепции изменения соответствующей системы и /или предприятия как конкретного проекта;

2) оценку эффективности проекта с учетом факторов риска и неопределенности до принятия решения об инвестировании в него;

- 3) обязательное выполнение технико-экономического обоснования (ТЭО) и разработку бизнес-плана конкретного проекта для принятия инвестиционного решения в преимущественно неопределенных условиях;
- 4) системное планирование осуществления проекта на всех фазах его жизненного цикла, разработку сметы (смет) и бюджета проекта;
- 5) выбор исполнителей, а также определение оптимальной процедуры закупок и поставок для осуществления проекта через систему конкурсов (торгов, тендеров);

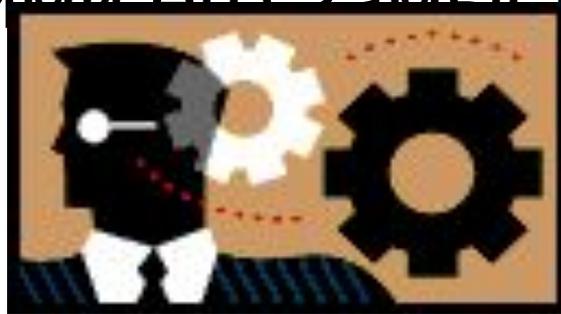
6) организацию реализации проекта, в том числе формирование профессионально ориентированной команды управления проектом;

7) реализацию эффективного контроля и обеспечение регулирования, включая управление изменениями, неизбежными в ходе реализации проекта, и системное управление качеством продукции проекта;

8) учет «человеческого фактора», оказывающего в большинстве случаев решающее воздействие на эффективность проекта в целом.

- конкретного проекта, с учетом непредвиденных изменений внешних и внутренних условий его осуществления;
- сложностью конечных продуктов проектов и
- технологии их производства;
- повышением требований заказчиков и уровня их компетентности;
- необходимостью учета организационных перестроек проектов и изменений технологий
- при их осуществлении;
- естественными ошибками при их разработке, планировании
- и оценке стоимости предстоящих работ.

Основная особенность методологии управления проектами, отражающая ее суть, заключается в предоставлении возможности и специальных средств кардинально увеличить вероятность завершения проекта в срок в пределах его бюджета и с результатами, соответствующими его замыслу.



Важнейшей с принимаемых решений по проекту на всех оставляющей рассматриваемой концепции является обязательность обоснования этапах его жизненного цикла. Такое обоснование базируется на результатах технико-экономических исследований, проведение которых стало неотъемлемой частью управления проектами.

Тема 2. Особенности инвестиционного проектирования.

2.1. Сущность и виды инвестиций.

2.2. Инвестиционный климат.

2.3. Цели инвестиционного проекта и их иерархия.

Под **инвестициями** понимается вложение ресурсов (денежных, имущественных, интеллектуальных) с целью получения экономического, экологического, либо социального эффекта. Подобное определение инвестиций содержится в Инвестиционном кодексе РБ.



Инвестициями признаются как вложения в строительство и монтаж оборудования, развитие новых технологий, размещение денежных средств на банковских депозитах, приобретение акций, облигаций.

Инвестициями признаются как вложения в строительство и монтаж оборудования, развитие новых технологий, размещение денежных средств на банковских депозитах, приобретение акций, облигаций.

Известно, что в условиях высокой изношенности основных средств, особенно их активной части, возникает проблема наращивания инвестиционных ресурсов, привлечения внешних инвестиций. Для стимулирования этих процессов налоговым законодательством предусматриваются льготы инвесторам, в частности, по налогу на прибыль. Но возможно ли и необходимо ли распространение льгот, направленных на строительство реконструкцию и техническое перевооружение на все виды инвестиций. Ответ очевиден – нет.



**Инвестиции подразделяют
на портфельные и реальные.**





**Инвестиции подразделяют
на портфельные и реальные.**



**Портфельные (финансовые)
инвестиции – вложения в
акции, облигации, другие
ценные бумаги и, в конечном
счете, в активы иных
предприятий.**



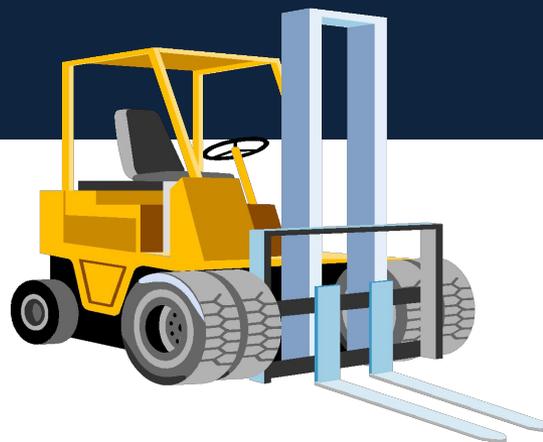


Реальные инвестиции – вложения в создание новых, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, что увеличивает производственный капитал (имущество) предприятий



Инвестиционные расходы, направленные на создание (замену, обновление, модернизацию) основных средств называются капитальными вложениями.

**Капитальное строительство
предназначено для создания и
обновления производственных и
непроизводственных основных
фондов.**



Эффективными формами осуществления капитальных вложений являются инвестиции в реконструкцию и модернизацию действующих основных фондов, а не новое строительство. Учитывая, что реконструкция, модернизация по своему содержанию по объемам и структуре производимых затрат совпадает с капитальным ремонтом для менеджера важно уметь различать эти расходы: от этого зависит себестоимость, прибыль, величина уплачиваемых налогов.

Главной отличительной чертой модернизации и реконструкции является приобретение объектом основных средств новых качеств, повышение диапазона использования, производительности и т.п.



**По характеру участия в
производственном процессе
инвестиции подразделяются на
прямые и косвенные:**

Прямые – инвестиции, связанные с непосредственным участием инвестора в выборе объекта инвестирования, его участием во всех стадиях инвестиционного цикла, включая прединвестиционные исследования, проектирование, строительные-монтажные работы и т. п.

Косвенные инвестиции – это инвестиции, осуществляемые через финансовых посредников – инвестиционные фонды, финансовые и страховые компании, которые аккумулируют и размещают финансовые средства.



**В соответствии с
законодательством РБ отдельные
виды различаются по
источникам финансирования:**

- капитальные вложения финансируются
 - за счет средств амортизационного фонда и прибыли предприятия после
 - уплаты налогов;
 - аналогичным образом финансируется
- приобретение нематериальных активов,
 - которые также как и основные средства
 - входят в состав внеоборотных активов предприятий и включают торговые марки и знаки,
 - «ноу-хау», патенты.
 - Лицензии, опытные образцы, а также
 - программное обеспечение;

- расходы по совершенствованию технологии и
- организации производства, а также расходы
 - по его рационализации некапитального
- характера (не связанные с приобретением, либо
- модернизацией существующего оборудования
- и производством строительно-монтажных работ)
 - финансируются из текущих издержек;
- тоже самое можно сказать о лизинговых платежах,
 - которые включаются в типовой
 - перечень затрат, относимых на
 - себестоимость продукции

В том случае, когда проектирование осуществляется по инициативе самого разработчика производимые затраты финансируются за счет собственных средств разработчика, а также кредитов банка.

2. Инвестиционный климат



Успешная проектная деятельность во многом определяется возможностями ее финансирования – наличными финансовыми ресурсами участников проектной деятельности, возможностями привлечения капитала.

Инвестиционный климат принято характеризовать несколькими показателями: состоянием экономики, условиями развития бизнеса, стабильностью политической системы и законодательства в т.ч. возможностями свободного перемещения капитала, его репатриации, уровнем налоговой нагрузки. Как правило, при оценке используется несколько показателей.

Зарубежные банки, осуществляющие перевод инвестиционных ресурсов в другие страны, при заключении договоров, как правило, информирует потенциальных инвесторов не только о тарифах на перечисление финансовых ресурсов, конвертируемости валюты, налогообложении, но и дают информацию о макроэкономической ситуации в стране, куда направляются инвестиции – кризис, стагнация, подъем.

Повышение инвестиционной активности в настоящее время стало ключевой проблемой экономического развития Республики Беларусь. Создание эффективной экономической системы, сбалансированной по необходимым темпам социально-экономического развития страны и достижению соответствующей этому уровню развития производительности в реальном секторе экономики, требует проведения структурных изменений, прежде всего, в промышленном производстве. Структурная перестройка белорусской промышленности и преодоление серьезных трудностей в повышении эффективности производственной сферы без инвестиций невозможна.

Отметим, что мониторинг и активное участие государства в регулировании макроэкономической ситуации предусматривается Законом ФРГ «О поддержании стабильности и роста экономики», принятым правительством Л. Эрхарда в 1967 г. Эти методы показали достаточно высокую эффективность.

Имеются и примеры того, что решающим для привлечения инвестиций становится политическая стабильность.

Инвесторы, как правило, черпают информацию из отчетов аналитических (консалтинговых) фирм и рейтинговых агентств, например известного агентства Moody's, Standard & Poor's, Fitch, ежегодных исследований МВФ Всемирного банка «Doing Business» и др.



«Doing Business» применяет следующие 9 индикаторов, определяющих условия ведения бизнеса:

1. «Открытие бизнеса»;

- «Уплата налогов»;
 - «Международная торговля»;
 - «Регистрация собственности»;
 - «Получение разрешений на строительство»;
 - «Кредитование»;
 - «Ликвидация компании»;
 - «Обеспечение исполнения контрактов»;
- 9.«Защита прав и интересов инвесторов».

Эти индикаторы используются бизнеса при формировании: страновых рейтингов.

Так, например, индексы инвестиционной привлекательности по странам бывшего СССР могут быть представлены следующими данными.



| Название страны | Место в рейтинге инвестиционной привлекательности |
|---|--|
| Эстония | 20 |
| Литва | 31 |
| Латвия | 35 |
| Грузия | 71 |
| Армения | 76 |
| Молдова | 91 |
| Казахстан | 93 |
| Украина | 107 |
| Азербайджан | 128 |
| Россия | 130 |
| Кыргызстан | 131 |
| Беларусь | 136 |
| Таджикистан | 154 |
| Узбекистан | 178 |
| Туркменистан | 195 |
| Всего участников рейтингового обследования | 196 |

В таблице представлен рейтинг инвестиционной привлекательности отдельных стран в порядке его убывания. Подобная информация может быть использована при составлении бизнес-планов и инвестиционных проектов (взгляд со стороны).



Для формирования инвестиционного климата важна не только фиксация сложившейся ситуации, но и перспективы развития современных форм управления. Положительное влияние на процессы реформирования отечественных предприятий могут оказать создание белорусско-российских финансово-промышленных групп (ФПГ) и акционирование белорусских предприятий с участием иностранных инвесторов.

Совместные программы развития производства бытовой техники (холодильники, морозильники, телевизоры), а также в машиностроении.

Эффективность инвестиционной политики, т.е. правильность постановки задач и выбора методов их решения, отражается в нескольких показателях: абсолютном объеме привлеченных прямых иностранных инвестиций и их динамике за ряд лет, а также в объеме накопленных прямых иностранных инвестиций.

таблица

Потоки входящих прямых иностранных инвестиций, в млн. \$

| Страна | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|--------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Мир | 982593 | 14611863 | 1970940 | 1744101 | 1185030 | 1243671 |
| Развитые экономики | 619134 | 977888 | 1306818 | 965113 | 602835 | 601906 |
| Экономики | | | | | | |



Продолжение табл.

| | | | | | | |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ЕС | 496075 | 581719 | 850528 | 487968 | 346531 | 304689 |
| Чехия | 11653 | 5463 | 10444 | 6451 | 2927 | 6781 |
| Эстония | 2869 | 1797 | 2725 | 1731 | 1838 | 1539 |
| Германия | 47439 | 55626 | 80208 | 4218 | 37627 | 46134 |
| Венгрия | 7709 | 6818 | 3951 | 7384 | 2045 | 2377 |



Продолжение табл.

| | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Латвия | 707 | 1663 | 2322 | 1261 | 94 | 349 |
| Литва | 1028 | 1817 | 2015 | 2045 | 172 | 629 |
| Польша | 10293 | 19603 | 23561 | 14839 | 13696 | 9681 |
| США | 104773 | 237136 | 215952 | 306366 | 152892 | 228249 |
| Китай | 72406 | 72715 | 83521 | 108312 | 95000 | 105735 |



Продолжение табл.

| | | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Китай (Тайвань) | 12261 | 21160 | 22469 | 52150 | 56530 | 68000 |
| Ю. Корея | 6359 | 11175 | 19720 | 20251 | 17197 | 19230 |
| Сингапу р | 11218 | 18809 | 32702 | 256 | 18464 | 19739 |
| СНГ | 1403 | | | | 47432 | 60532 |



Продолжение табл.

| Беларусь | 2 | 3 | 15 | 31 | 102 | 43 |
|-----------------|----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Казахстан | -146 | -385 | 3153 | 1204 | 3118 | 7806 |
| РФ | 12767 | 23151 | 45916 | 55594 | 43665 | 51697 |
| Украина | 275 | -133 | 673 | 1010 | 162 | 736 |

Источник: World Investment Report/ Non-equity modes of international production and development 2011/ UNCTAD, июль 2011

На основании данных, представленных в табл. ,
появляется возможность оценить процессы привлечения
капиталов в национальные экономики, определить место
РБ в инвестиционных процессах.

По данным таблицы доля инвестиций, привлеченных в
РБ, в объемах инвестиций в СНГ в течение всего
анализируемого периода составляет менее 1 процента.



В 1990-2010 гг. РФ накопила у себя \$9,94 млрд. рублей прямых иностранных инвестиций, что составляет 0,05% от накопленных в мире прямых иностранных инвестиций, или 1,6 % от накопленных в странах СНГ.

Такое положение с поступлением инвестиций не может не сказаться на удовлетворении внутренних потребностей в них, появлении свободных ресурсов.



Отметим, что в ряде случаев (по экологическим причинам, близости к природным ресурсам, причинам вызванным разницей в стоимости рабочей силы и общей стоимости производимой продукции) выгодней становится размещение вновь создаваемых производств.

Количественно подобные процессы могут быть выражены в объемах вывозимого капитала.

Таблица

Потоки исходящих прямых иностранных инвестиций, в млн. \$

| Страна | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Мир | 882132 | 1405389 | 2174803 | 1910509 | 1170527 | 1323337 |
| Развитые экономики | 745679 | 1154983 | 1829044 | 1541232 | 850975 | 935190 |
| ЕС | 606515 | 690030 | 1199325 | 906199 | 370016 | 407251 |



Продолжение табл.

| | | | | | | |
|----------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| Чехия | -19 | 1468 | 1620 | 4323 | 949 | 1702 |
| Эстония | 691 | 1107 | 1746 | 1114 | 1549 | 133 |
| Германия | 75893 | 118701 | 170617 | 77142 | 78200 | 104857 |
| Венгрия | 2179 | 3877 | 3621 | 3111 | 2699 | 1546 |
| Латвия | 128 | 170 | 369 | 243 | -62 | 16 |



Продолжение табл.

| | | | | | | |
|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Литва | 346 | 291 | 597 | 336 | 217 | 128 |
| Польша | 3406 | 8864 | 5405 | 4414 | 5219 | 4701 |
| США | 15369 | 224220 | 393518 | 308296 | 282686 | 328905 |
| Китай | 12261 | 21160 | 22469 | 52150 | 56530 | 68000 |
| Ю. Корея | 6359 | 11175 | 19720 | 20251 | 17197 | 19230 |



Продолжение табл.

| | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Сингапур | 11218 | 18809 | 32702 | -256 | 18464 | 19739 |
| СНГ | 14037 | 23328 | 50134 | 58490 | 47432 | 60532 |
| Беларусь | 2 | 3 | 15 | 31 | 102 | 43 |
| Казахстан | -146 | -385 | 3153 | 1204 | 3118 | 7806 |
| РФ | 12767 | 23151 | 45916 | 55594 | 43665 | 51697 |
| Украина | 275 | -133 | 673 | 1010 | 162 | 736 |

ИСТОЧНИК: World Investment Report/ Non-equity modes of international production and development 2011/ UNCTAD, июль 2011

Дефицит внутренних инвестиционных ресурсов в РБ во многом предопределяет возможности вывоза капитала. Показатели вывоза капитала представлены в табл..

Как видно из данных, представленных в табл. , в 2010 г. РБ вложила в рынки за рубежом 43 млн. \$ (0,003% от объема исходящих прямых инвестиций мира и 0,07% от прямых иностранных инвестиций в СНГ). Такое положение во много сложилось из-за того, что не удалось наладить сотрудничество с транснациональными компаниями и малыми иностранными инвесторами.



3. Показатели эффективности инвестиций.



Для оценки эффективности капитальных вложений применяются показатели общей (абсолютной), относительной и сравнительной эффективности.

Общая (абсолютная) эффективность капитальных вложений – на народнохозяйственном уровне отражается в приросте валового внутреннего продукта (национального дохода). На отраслевом уровне, а также уровне субъектов хозяйствования абсолютная эффективность отражается в приросте прибыли.

Для измерения того, какой ценой достигается прирост прибыли (дохода) применяется относительная эффективность капитальных вложений – отношение полученного эффекта к капитальным вложениям.



На уровне предприятия относительная эффективность капитальных вложений (Экв) измеряется как отношение годовой прибыли от осуществления инвестиций (Пкв) к сумме капитальных вложений (Кв):

$$\text{Э кв} = \frac{\text{Пкв}}{\text{Кв}} (1.);$$

Сравнительная эффективность - показатель, характеризующий преимущества какого-либо варианта решения, отбора из представленных вариантов наиболее эффективного с точки зрения текущих и единовременных затрат.

Если один из сравниваемых вариантов характеризуется меньшим размером капитальных вложений (K) и одновременно обеспечивает более низкие эксплуатационные затраты (C), он признается экономически более выгодным.

Для измерения сравнительной эффективности капитальных вложений

используются показатели срока окупаемости дополнительных капитальных вложений (Т) – отношение прироста капиталовложений по сравниваемым вариантам ($K_2 - K_1$) и экономии от снижения текущих затрат ($C_1 - C_2$), либо сравнительной эффективности дополнительных капиталовложений (Е) - обратный показатель показателю (Т).

В условиях рынка важная роль при оценке эффективности капитальных вложений отводится приведению разновременных затрат к единому измерителю.

Этого можно добиться с помощью дисконтирования. В наиболее общем виде смысл дисконтирования может быть выражен при помощи следующей формулы:

$$K_1 = K_0 (1 + E)^t, \quad (2)$$

где

K_1 и K_0 потребность в капиталовложениях соответственно в отчетном и базовом периоде;

E – коэффициент эффективности (рентабельность, доходность банковского депозита и т.п.);

t – время, на которое отсрочивается осуществление инвестиций.

В условиях финансовой нестабильности и отсутствия достаточного объема инвестиционных ресурсов есть опасность при выборе направлений дальнейшего развития отдать предпочтение в пользу исключительно самых дешевых («высокоокупаемых») вариантов. Как правило, это оборачивается огромными потерями на эксплуатационных (текущих) издержках.

В связи с этим нами предлагается при выборе вариантов осуществления инвестиций шире использовать так называемые приведенные затраты (*Зпр*).

**Этот показатель применяется при обосновании
Преимущества новой, иногда более дорогой модели
производимой продукции, например, мебели,
бытовой техники, ПЭВМ, автомобилей и т.д..
Суть расчета в выборе варианта, который бы
базировался
не только на величине единовременных
(капитальных)
затрат, но и учитывал бы эксплуатационные
издержки,
расширение перечня выполняемых
функций, а также качество предоставляемых
преимуществ.**

$$Z_p = K_i + C_i \times T \quad (3.)$$

$$Z_p' = K_i \times E_n + C_i \quad (4.)$$

где

K_i - капитальные вложения по i -му варианту,

C_i - текущие затраты по i -му варианту,

T_n - избранный (нормативный) срок окупаемости.

Приоритетным является вариант с минимальными приведенными затратами.

Например, имеется 2 варианта инвестирования в покупку автомобиля.

Первый вариант – 3000,-\$, (K1), эксплуатационные расходы, т.е. расходы

по ремонту, обслуживанию (C1) - 1000,- \$.

Второй вариант – K2 - 6000,- \$ и C2- соответственно 300 \$ (только горючее и

Смазочные материалы).

Предполагаемый срок службы в обоих вариантах

Приведенные затраты по 1-му варианту (Зп1)

составят:

$$Зп1 = 3000 + 1000 \times 5 = 8000\text{-}\$;$$

По второму варианту (Зп2) – соответственно:

$$Зп2 = 6000 + 300 \times 5 = 7500\text{-}\$$$

обслуживанию (C1) - 1000,- \$.

Второй вариант – K2 - 6000,- \$ и C2- соответственно 300 \$ (только горючее и

смазочные материалы).

Предполагаемый срок службы в обоих вариантах 5 лет.

Приведенные затраты по 1-му варианту (Зп1) составят:

$$Зп1 = 3000 + 1000 \times 5 = 8000\text{-}\$;$$

По второму варианту (Зп2) – соответственно:

$$Зп2 = 6000 + 300 \times 5 = 7500\text{-}\$$$

Таким образом, второй вариант с точки зрения приоритетности для инвестора единовременных затрат представляется более эффективным.

Рассмотрим, какое соотношение приведенных затрат ($Z_{п'}$)

**Будет складываться если при выборе главными
станут текущие (эксплуатационные) издержки.**

1-ый вариант: $Z_{п'1} = 3000 \times 1/5 + 1000 = 1600$ - $\$$

2-ой вариант: $Z_{п'2} = 6000 \times 1/5 + 300 = 1500$ - $\$$.

**Как видно, и во втором случае более эффективным
является второй вариант.**

