

ЛЕКЦИЯ 13. ИННОВАЦИОННАЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

1. Понятие и классификация инноваций. Содержание и особенности инновационной деятельности организации (предприятия).
2. Инвестиции: сущность, состав, структура. Объекты и субъекты инвестиций. Классификация инвестиций. Цель и источники инвестиций в условиях рынка.
3. Инвестиционный проект. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

Вопрос 1. Понятие и классификация инноваций. Содержание и особенности инновационной деятельности организации (предприятия)

Инновация (нововведение, инновационный продукт) есть результат инновационной деятельности, получивший практическую реализацию в виде нового товара, услуги, способа производства (технологии) или иного общественно-полезного результата.

Классификация инноваций:

1. По технологическим параметрам различают:
 - *продуктовые инновации* – использование новых материалов, получение принципиально новых продуктов;
 - *процессные инновации* – технико-технологические, организационно-управленческие новшества, снижающие себестоимость, повышающие эффективность и качество нового или существующего продукта.
2. По степени новизны инновации подразделяются:
 - на *принципиально новые*, т.е. не имеющие аналогов в прошлом и в отечественной и зарубежной практике;
 - *новшества относительной новизны*.
3. По своей научно-технической значимости и новизне выделяют:
 - *базисные инновации*, которые реализуют крупные научно-технические разработки и становятся основой формирования технологий нового поколения, не имеющих аналогов в отечественной и мировой практике;
 - *улучшающие инновации*, реализующие мелкие и средние изобретения, совершенствующие технологию изготовления и/или технические характеристики уже известных товаров;
 - *псевдоинновации*, направленные на частичные, чаще декоративного характера (форма, цвет), изменения устаревших поколений, а также расширение номенклатуры продукции за счет освоения производства, не выпускавшихся ранее в данной организации, но уже известных на рынке продуктов.

Инновационная деятельность организации – система мероприятий по использованию научного, научно-технического и интеллектуального потенциала с целью получения нового или улучшенного продукта либо услуги, нового способа их производства для удовлетворения как индивидуального спроса, так и потребностей общества в новшествах в целом.

Инновационная деятельность направлена на создание, реализацию и коммерческое применение новшеств, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки.

Объектами инновационной деятельности являются новшества и инновации.

Субъектами инновационной деятельности являются инновационные организации, которые непосредственно занимаются инновационной деятельностью или способствуют ей.

Вопрос 2. Инвестиции: сущность, состав, структура. Объекты и субъекты инвестиций. Классификация инвестиций. Цель и источники инвестиций в условиях рынка.

Экономическое и социальное развитие любого общества и каждого отдельного субъекта хозяйствования основано на использовании инвестиций.

В соответствии со статьей 1 Инвестиционного кодекса Республики Беларусь **инвестиции** – это любое имущество, включая денежные средства, ценные бумаги, оборудование и результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащие инвестору на праве собственности или ином

вещном праве, и имущественные права, вкладываемые инвестором в объекты инвестиционной деятельности в целях получения прибыли и достижения иного значимого результата.

Объектами инвестиционной деятельности являются вновь создаваемые и модернизируемые основные и оборотные средства, ценные бумаги (акции, облигации, банковские депозиты и др.), целевые денежные вклады, научно-техническая продукция, интеллектуальные ценности, другие объекты собственности, а также имущественные права.

Запрещается инвестирование в объекты, создание и использование которых не отвечает требованиям санитарно-гигиенических и экологических норм, а также наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридическим лицам и государству.

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, которые принимают решения о вложении собственных, заемных и привлеченных имущественных и интеллектуальных ценностей. Ими могут быть граждане, юридические лица, государства, в том числе и иностранные. Инвесторы могут выступать в роли вкладчиков, кредиторов, покупателей, а также выполнять функции любого участника инвестиционной деятельности.

Инвестиции в объекты предпринимательской деятельности осуществляются в различных формах. В связи с этим для анализа и планирования инвестиций важной представляется **классификация** инвестиций по признакам.

Главным признаком классификации является *объект вложения капитала*, на основании которого выделяют реальные (прямые), финансовые (портфельные) и интеллектуальные инвестиции.

Реальные (прямые) инвестиции – любое вложение денежных средств в реальные активы, связанное с производством товаров и услуг для извлечения прибыли.

Финансовые (портфельные) инвестиции – вложения денежных средств в акции, облигации и другие ценные бумаги, выпущенные частными и корпоративными компаниями, а также государством, с целью получения прибыли. Они направлены на формирование портфеля ценных бумаг.

Интеллектуальные инвестиции или инвестиции в нематериальные активы предусматривают вложения в развитие научных исследований, повышение квалификации работников, приобретение лицензий на использование новых технологий, прав на использование торговых марок известных фирм и т.п.

Основными **источниками** инвестирования являются:

- 1) национальное богатство и национальный доход;
- 2) собственные финансовые ресурсы и внутрихозяйственные резервы инвестора;
- 3) заемные финансовые ресурсы инвесторов;
- 4) привлеченные финансовые средства инвестора;
- 5) бюджетные ассигнования;
- 6) денежные средства организации, централизованные ресурсы министерств и ведомств;
- 7) средства от благотворительных мероприятий;
- 8) денежные средства населения.

Вопрос 3. Инвестиционный проект. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

Реализация инвестиций осуществляется на основе инвестиционных проектов. **Инвестиционный проект** – это совокупность документов, характеризующих замысел о вложении и использовании инвестиций и его практическую реализацию до достижения результата за определенный период времени.

Инвестиционный проект представляет собой комплексный план мероприятий, включающий капитальное строительство, приобретение технологий, закупку оборудования, подготовку кадров и т.д., направленных на создание нового или модернизацию (расширение) действующего производства товаров и оказания услуг с целью получения экономического или социального эффекта.

Этапы разработки и реализации инвестиционного проекта:

- 1) формирование инвестиционного замысла (идеи);

- 2) исследование инвестиционных возможностей;
- 3) технико-экономическое обоснование строительства, реконструкции, технического перевооружения объекта;
- 4) подготовка контрактной документации;
- 5) подготовка проектной документации;
- 6) строительные-монтажные работы;
- 7) эксплуатация объекта, мониторинг экономических показателей.

При оценке эффективности инвестиционного проекта приведение величин затрат и их результатов осуществляется путем умножения их на коэффициент дисконтирования (для постоянной нормы дисконта коэффициент дисконтирования = $1/(1+r)^t$).

Эффективность проекта характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников. При оценке эффективности инвестиционного проекта используют следующие показатели эффективности:

- чистая текущая стоимость (NPV);
- индекс доходности (PI);
- внутренняя норма рентабельности (IRR);
- срок окупаемости (PP);
- дисконтированный срок окупаемости (DPP);

Чистая текущая стоимость (NPV) – это стоимость, полученная путем дисконтирования отдельно на каждый временной период разности всех притоков и оттоков доходов и расходов, накапливающихся за весь период функционирования объекта. Она характеризует эффект от реализации проекта, приведенный к начальному моменту времени. При таком критерии будущие выгоды и затраты сводятся к единому числу NPV благодаря применению дисконтирования:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{R_t - C_t}{(1+r)^t} - K,$$

где R_t – результаты, достигаемые на t -м шаге расчета;

C_t – затраты на t -м шаге при условии, что в них не входят капиталовложения;

t – соответствующий шаг расчета (1,2,3,...,n)

T – горизонт расчета (равный номеру шага расчета, на котором производится ликвидация объекта);

r – норма дисконта.

K – сумма дисконтированных капиталовложений, равная:

$$K = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+r)^t},$$

где K_t – капиталовложения на t -м шаге.

Если чистая текущая стоимость инвестиционного проекта положительна, это свидетельствует о наличии реального дохода от осуществления проекта.

Индекс доходности (рентабельности):

$$PI = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{R_t - C_t}{(1+r)^t}}{K},$$

Если $PI > 1$, проект эффективен, если $PI < 1$ – неэффективен

Внутренняя норма рентабельности (IRR) – это норма дисконта r^* , которая уравнивает приведенную стоимость эффектов с приведенной стоимостью капиталовложений. Это равносильно тому, что она приравнивает чистый дисконтированный доход к нулю. Иными словами, r^* является решением уравнения:

$$\sum_{t=0}^T \frac{R_t - C_t}{(1+r^*)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+r^*)^t},$$

Внутренняя норма рентабельности проекта определяется в процессе расчета и затем сравнивается с требуемой инвестором нормой дохода на вкладываемый капитал. В случае, когда IRR

равна или больше требуемой инвестором нормы дохода на капитал, инвестиции в данный инвестиционный проект оправданы, и может рассматриваться вопрос о его принятии. В противном случае инвестиции в данный проект не целесообразны. Если проект выполняется за счет заемных средств, то внутренняя норма доходности характеризует максимальный процент, под который можно взять кредит, чтобы рассчитаться из доходов от реализации.

Под сроком окупаемости инвестиций (PP) понимается ожидаемый период возмещения первоначальных вложений из чистых поступлений.

Дисконтированный срок окупаемости (DPP) аналогичен критерию срока окупаемости, но при его расчете используются дисконтированные значения затрат и выгод. Таким образом, данный критерий показывает, за какой период времени поток дисконтированных проектных доходов станет равным дисконтированному потоку затрат.