**Лекция 5. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЯМИ**

**5.1. Формы реальных инвестиций**

**и особенности управления ими**

***Инвестиции*** – средства (денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

По объектам вложения денежных средств выделяют *реальные* и *финансовые инвестиции*. Инвестиции в реальный капитал ведут к воспроизводству и обновлению основного капитала. Финансовые инвестиции характеризуют вложения капитала в различные финансовые инструменты, главным образом в ценные бумаги, с целью получения дохода.

Реальные инвестиции осуществляются предприятиями в разнообразных формах, основными из которых являются:

1. Приобретение целостных имущественных комплексов.
2. Новое строительство.
3. Реконструкция.
4. Модернизация.
5. Обновление отдельных видов оборудования.
6. Инновационное инвестирование в нематериальные активы осуществляются в двух основных формах: 1) путем приобретения готовой научно-технической продукции и других прав (приобретение патентов на научные открытия, изобретения, промышленные образцы и товарные знаки; приобретение ноу-хау; приобретение лицензий на франчайзинг и т.п.); 2) путем разработки новой научно-технической продукции.
7. Инвестирование прироста запасов материальных оборотных активов.

Все перечисленные формы реального инвестирования могут быть сведены к трем его направлениям: *капитальному инвестированию* или *капитальным вложениям* (первые пять форм); *инновационному инвестированию* (шестая форма); и *инвестированию прироста оборотных активов* (седьмая форма).

*Капитальные вложения* – это затраты на создание новых, реконструкцию и расширение действующих основных фондов производственного и непроизводственного назначения. Они включают в себя следующие затраты:

* на производство строительно-монтажных работ;
* на приобретение различного оборудования, инструмента и инвентаря;
* прочие затраты (на проектно-изыскательские работы, на подготовку строительной площадки и т.п.).

Различают технологическую и воспроизводственную структуру капиталовложений. Под *технологической структурой* КВ понимается соотношение между затратами на строительно-монтажные работы, оборудованием и прочими затратами в общем объеме инвестиций. Считается прогрессивной увеличение удельного веса затрат на оборудование в общем объеме КВ. Под *воспроизводственной структурой* КВ понимается соотношение между затратами на поддержание мощностей действующих предприятий, их техническим перевооружением, расширением и реконструкцией, а также строительством новых предприятий. Считается прогрессивной увеличение удельного веса затрат на реконструкцию и техническое перевооружение.

Капитальн6ые вложения финансируются за счет:

1) собственных источников (чистая прибыль отчетного года; резервный капитал для покрытия убытков; резервы по сомнительным долгам; целевое финансирование и поступления; фонды накопления);

2) привлеченных средств (средства, полученных от эмиссии акций, взносов юридических и физических лиц в уставный капитал);

3) заемных средств (банковские кредиты, облигационные займы и др.);

4) денежных средств, централизуемых добровольными союзами предприятий и ФПГ, а также мобилизуемых инвесторами для долевого участия в строительстве объектов;

5) средств федерального бюджета;

6) средств внебюджетных фондов;

7) средств, предоставляемых иностранными инвесторами в форме кредитов, займов и т.д.

**Политика управления реальными инвестициями** представляет собой часть общей инвестиционной политики предприятия, обеспечивающая подготовку, оценку и реализацию наиболее эффективных реальных инвестиционных проектов.

Процесс формирования политики управления реальными инвестициями предприятия осуществляется в разрезе следующих основных этапов:

1. Анализ состояния реального инвестирования в предшествующем периоде.
2. Определение общего объема реального инвестирования в предстоящем периоде.
3. Определение форм реального инвестирования.
4. Подготовка бизнес-планов реальных инвестиционных проектов.
5. Оценка эффективности отдельных реальных инвестиционных проектов.
6. Формирование портфеля реальных инвестиций.
7. Обеспечение реализации отдельных инвестиционных проектов и инвестиционных программ.

**5.2. Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими. Формирование портфеля финансовых инвестиций**

Финансовые инвестиции рассматриваются как активная форма эффективного использования временно свободного капитала или как инструмент реализации стратегических целей, связанных с диверсификацией операционной деятельности предприятия.

Финансовое инвестирование осуществляется предприятием в следующих основных формах:

1. Вложение капитала в уставные фонды совместных предприятий.
2. Вложение капитала в доходные виды денежных инструментов. Основным видом денежных инструментов инвестирования является депозитный вклад в коммерческих банках.
3. Вложение капитала в доходные виды фондовых инструментов (ценных бумаг).

**Политика управления финансовыми инвестициями** представляет собой часть общей инвестиционной политики предприятия, обеспечивающая выбор наиболее эффективных финансовых инструментов вложения капитала и своевременное его реинвестирование.

Формирование политики управления финансовыми инвестициями осуществляется по следующим основным этапам:

1. Анализ состояния финансового инвестирования в предшествующем периоде.
2. Определение объема финансового инвестирования в предстоящем периоде.
3. Выбор форм финансового инвестирования.
4. Оценка инвестиционных качеств отдельных финансовых инструментов.
5. Формирование портфеля финансовых инвестиций.
6. Обеспечение эффективного оперативного управления портфелем финансовых инвестиций.

**Инвестиционный портфель** представляет собой целенаправленно сформированную совокупность финансовых инструментов, предназначенных для осуществления финансового инвестирования в соответствии с разработанной инвестиционной политикой.

Целями формирования инвестиционного портфеля являются:

1. обеспечение высокого уровня формирования инвестиционного дохода в текущем периоде;
2. обеспечение высоких темпов прироста инвестируемого капитала в предстоящей долгосрочной перспективе;
3. обеспечение минимизации уровня инвестиционных рисков, связанных с финансовым инвестированием;
4. обеспечение необходимой ликвидности инвестиционного портфеля;
5. обеспечение максимального эффекта «налогового шага» в процессе финансового инвестирования.

Рассмотрим современные подходы к типизации инвестиционных портфелей предприятия, обеспечивающих реализацию конкретных форм его политики финансового инвестирования.

**По целям формирования инвестиционного дохода** различают:

1. *Портфель дохода* представляет собой инвестиционный портфель, сформированный по критерию максимизации уровня инвестиционной прибыли в текущем периоде вне зависимости от темпов прироста инвестируемого капитала в долгосрочной перспективе. Этот портфель ориентирован на высокую текущую отдачу инвестиционных затрат.

2. *Портфель роста* представляет собой инвестиционный портфель, сформированный по критерию максимизации темпов прироста инвестируемого капитала в предстоящей долгосрочной перспективе вне зависимости от уровня формирования инвестиционной прибыли в текущем периоде. Этот портфель ориентирован на обеспечение высоких темпов роста рыночной стоимости предприятия.

**По отношению к инвестиционным рискам** различают:

1. *Агрессивный (спекулятивный) портфель* представляет собой инвестиционный портфель, сформированный по критерию максимизации текущего дохода или прироста инвестированного капитала вне зависимости от сопутствующего ему уровня инвестиционного риска.

2. *Умеренный (компромиссный) портфель* представляет собой сформированную совокупность финансовых инструментов инвестирования, по которому общий уровень портфельного риска приближен к среднерыночному.

3. *Консервативный портфель* представляет собой инвестиционный портфель, сформированный по критерию минимизации уровня инвестиционного риска.

Определение целей финансового инвестирования и типа инвестиционного портфеля, реализующего избранную политику, позволяет перейти к непосредственному формированию инвестиционного портфеля путем включения в него соответствующих финансовых инструментов. Эффективность этого формирования связана с использованием «современной портфельной теории», за разработку отдельных положений которой ряд авторов – Г.Марковиц, Д.Тобин, В.Шарп и другие удостоены Нобелевской премии.

«*Портфельная теория*» представляет собой основанный на статистических методах механизм оптимизации формируемого инвестиционного портфеля по задаваемым критериям соотношения уровня его доходности и риска.

В основе современной портфельной теории лежит концепция «эффективного портфеля», формирование которого призвано обеспечить наивысший уровень его доходности при заданном уровне риска или наименьший уровень его риска при заданном уровне доходности. Иными словами, при любом из заданных целевых параметров формирования портфеля инвестор должен стремиться обеспечить наиболее эффективное сочетание по нему уровней доходности и риска.

**5.3. Разработка инвестиционной политики предприятия**

Инвестиционная деятельность предприятия подчинена долгосрочным целям его развития и поэтому должна осуществляться в соответствии с разработанной инвестиционной политикой. Основной целью инвестиционной деятельности является обеспечение реализации наиболее эффективных форм вложения капитала, направленных на расширение экономического потенциала предприятия. С учетом этой цели формируется содержание инвестиционной политики предприятия.

*Инвестиционная политика предприятия* представляет собой часть общей финансовой стратегии предприятия, заключающаяся в выборе и реализации наиболее эффективных форм реальных и финансовых его инвестиций с целью обеспечения высоких темпов его развития и расширения экономического потенциала хозяйственной деятельности.

Разработка инвестиционной политики предприятия охватывает следующие основные этапы:

1. Формирование отдельных направлений инвестиционной деятельности предприятия в соответствии со стратегией его экономического и финансового развития.

2. Исследование и учет условий внешней инвестиционной среды и конъюнктуры инвестиционного рынка.

3. Поиск отдельных объектов инвестирования и оценка их соответствия направлениям инвестиционной деятельности предприятия.

4. Обеспечение высокой эффективности инвестиций.

5. Обеспечение минимизации уровня рисков, связанных с инвестиционной деятельностью.

6. Обеспечение ликвидности инвестиций.

7. Определение необходимого объема инвестиционных ресурсов и оптимизация структуры их источников.

8. Формирование и оценка инвестиционного портфеля предприятия.

9. Обеспечение путей ускорения реализации инвестиционных программ.

При разработке инвестиционной политики целесообразно соблюдать следующие принципы:

1. Достижение максимального экономического, научно-технического, экологического и социального эффекта рассматриваемых мероприятий.

2. Получение предприятием приемлемой прибыли на вложенный капитал.

3. Рациональное использование денежных ресурсов, направляемых на реализацию бесприбыльных проектов.

4. Использование государственной поддержки для повышения эффективности инвестиций.

5. Получение льготных кредитов и займов от иностранных инвесторов.

6. Обеспечение минимизации инвестиционных рисков, связанных с реализацией конкретных проектов.

При определении инвестиционной политики учитываются следующие факторы:

1. состояние рынка производимой продукции, а также ее объем, качество и уровень цен;
2. технический уровень производства на данном предприятии, наличие на его балансе незавершенного строительства и неустановленного оборудования;
3. возможность получения оборудования по лизингу;
4. финансово-экономическое состояние предприятия;
5. соотношение между собственным и заемным капиталом;
6. льготы, получаемые инвестором от государства;
7. финансовые условия инвестирования на рынке капитала;
8. коммерческая и бюджетная эффективность инвестиционных проектов, реализуемых с участием предприятия;
9. условия страхования инвестиций и получения гарантий от некоммерческих рисков.

При обосновании инвестиционной политики целесообразно максимально учесть и внутренние факторы:

✓ объем, номенклатуру и качество производимой продукции;

✓ единовременные затраты и капитальные вложения, необходимые для реализации намечаемых проектов;

✓ текущие эксплуатационные расходы;

✓ возможность полезного использования оплаченного неустановленного оборудования;

✓ амортизационные отчисления по основным средствам и нематериальным активам;

✓ возможность минимизации налоговых платежей в рамках принятой учетной политики.

**5.4. Принятие решений по инвестиционным проектам**

Принятие решений по инвестиционным проектам основывается на использовании различных формализованных и неформализованных методов и критериев. Степень их сочетания определяется различными обстоятельствами. Какого-то универсального метода, пригодного для всех случаев жизни, не существует. Тем не менее, имея некоторые оценки, полученные формализованными методами, легче принимать окончательные решения.

Критерии, используемые в анализе инвестиционной деятельности, можно подразделить на две группы в зависимости от того, учитывается или нет временной параметр:

1. основанные на учетных оценках;
2. основанные на дисконтированных оценках.

***Модели оценки привлекательности инвестиционных проектов***

Без дисконтирования денежных потоков

С дисконтированием денежных потоков

Срок окупаемости *РР*

Коэффициент эффективности инвестиций

*ARR*

Чистая текущая стоимость *NPV*

Внутренняя ставка рентабельности *IRR*

Индекс прибыльности

*PI*

**1. Метод определения срока окупаемости инвестиций (Payback Period, *PP*).**

Срок окупаемости – это число лет, необходимых для возмещения стартовых инвестиционных расходов.

Если не учитывать фактор времени, то показатель срока окупаемости можно определить по формуле:

.

Более обоснованным является другой метод определения срока окупаемости. При использовании данного метода под сроком окупаемости понимают продолжительность периода, в течение которого сумма чистых доходов, дисконтированных на момент завершения инвестиций, равна сумме инвестиций:



**2. Метод расчета коэффициента эффективности инвестиций (учетная ставка рентабельности) (Accounting Rate of Return, *ARR*).**

Метод, основанный на коэффициенте эффективности инвестиций, имеет ряд существенных недостатков, обусловленных в основном тем, что он не учитывает временной компоненты денежных потоков. Формула расчета коэффициента эффективности инвестиций:

*ARR =* ******

**3. Метод расчета чистой текущей стоимости (Net Present Value, *NPV*).**

*NPV* – это превышение интегральных результатов над интегральными затратами или это сумма эффектов за весь расчетный период, приведенных к начальному шагу:

  

где *R* – результат (текущая стоимость денежных притоков); *З* – затраты (текущая стоимость денежных оттоков); *α* – коэффициент дисконтирования; *Е* – норма дисконтирования, равная приемлемой для инвестора норме дохода на капитал; *Зкt* – затраты без капитальных вложений; *К* – капитальные затраты (стартовые инвестиции).

*NPV* > 0, проект эффективный при данной норме дисконта;

*NPV* < 0, проект неэффективный при данной норме дисконта;

*NPV* = 0, проект не прибылен, но и не убыточен.

**4. Метод расчета внутренней ставки рентабельности (Internal Rate of Return, *IRR*).**

*IRR* показывает ожидаемую доходность проекта. Показатель *IRR* характеризует максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть произведены при реализации данного проекта. Например, если для реализации проекта получена банковская ссуда, то значение *IRR* показывает верхнюю границу допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которой делает проект убыточным.

Для оценки эффективности проекта значение*IRR* необходимо сопоставлять с нормой дисконта *Е* или ставкой рефинансирования. Инвестиционные проекты, у которых*IRR* **>** *Е* или *ставки рефинансирования,* имеют положительный *NPV* и поэтому эффективны. Проекты, у которых*IRR* **<** *Е* или *ставки рефинансирования*, имеют отрицательный*NPV*  и потому неэффективны.

Для определения *IRR* графическим методом необходимо:

1. Задать некую ставку дисконтирования и определить *NPV* проекта. Отметить точку на графике.

2. Задать гораздо большую ставку дисконтирования, вычислить *NPV* и отметить соответствующую точку на графике.

3. Соединить две точки. В точке пересечения кривой *NPV* с осью *IRR* чистая настоящая стоимость проекта равна нулю.

**5. Метод расчета индекса прибыльности, рентабельности (Profitability Index, *PI*).**

*PI* характеризует уровень доходов на единицу затрат, т.е. эффективность вложений. Чем больше значение *PI*, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в данный проект.

*PI* показывает, сколько денежных единиц чистого дохода принесет с учетом дисконтирования одна денежная единица, инвестированная в проект:

*PI = NPV / К.*

Из всех рассмотренных критериев наиболее приемлемыми для принятия решений инвестиционного характера являются критерии *NPV*, *IRR* и *PI*. Несмотря на отмеченную взаимосвязь между этими показателями, при оценке альтернативных инвестиционных проектов проблема выбора критерия все же остается. Основная причина кроется в том, что *NPV* – это абсолютный, а *IRR* и *PI* – относительные показатели.

Прежде всего, необходимо еще раз подчеркнуть, что методы, основанные на дисконтированных оценках, с теоретической точки зрения являются более обоснованными, поскольку учитывают временную компоненту денежных потоков.

Исследования, проведенные крупнейшими специалистами в области финансового менеджмента, показали, что в случае противоречия более предпочтительно использование критерия *NPV*. Основных аргументов в пользу этого критерия два:

* 1. *NPV* дает вероятностную оценку прироста стоимости коммерческой организации в случае принятия проекта. Критерий в полной мере отвечает основной цели деятельности управленческого персонала, которой является наращивание экономического потенциала компании, точнее, рыночной оценки капитала собственников.
	2. *NPV* обладает свойством аддитивности, что позволяет складывать значения показателя *NPV* по различным проектам и использовать агрегированную величину для оптимизации инвестиционного портфеля.

Однако, согласно данным Бригхема и Гапенски менеджеры американских компаний предпочитают критерий *IRR* критерию *NPV* в соотношении 3:1. Высказывается и предположение, объясняющее эту ситуацию, – решения в области инвестиций легче принимать, основываясь на относительных, а не абсолютных оценках.