

# **ЛЕКЦИЯ 7. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ПРОЕКТА И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ**

## **7.1. ОБЩАЯ СХЕМА ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА**

Инвестиционный анализ должен состоять из трех последовательных блоков:

- установление инвестиционных потребностей проекта;
- выбор и поиск источников финансирования, определение стоимости привлеченного капитала;
- прогноз финансовой отдачи от инвестиционного проекта в виде денежных потоков и оценка эффективности инвестиционного проекта путем сопоставления спрогнозированных денежных потоков с исходным объемом инвестиций.

## **7.2. СТРУКТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ**

Все инвестиционные потребности предприятия можно разделить на три группы:

- прямые инвестиции;
- сопутствующие инвестиции;
- инвестирование выполнения научно-исследовательских разработок (НИР).

Прямые инвестиции непосредственно необходимы для реализации инвестиционного проекта. К ним относятся инвестиции в основные (материальные и нематериальные активы) и оборотные средства.

Инвестиции в основные средства включают:

- приобретение (или изготовление) нового оборудования, в том числе затраты на его доставку, установку и пуск;
- модернизацию действующего оборудования;
- строительство и реконструкцию зданий и сооружений;
- технологические устройства, обеспечивающие работу оборудования;
- новую технологическую оснастку и модернизацию имеющегося оборудования.

Инвестиции в оборотные средства предполагают обеспечение:

- новых и дополнительных запасов основных и вспомогательных материалов;
- новых и дополнительных запасов готовой продукции;
- увеличение счетов дебиторов.

Необходимость подобных инвестиций заключается в том, что при увеличении объема производства товаров, как правило, автоматически должны быть увеличены товарно-материальные запасы сырья, комплектующих элементов и готовой продукции. Кроме того, по причине увеличения объема производства и продаж увеличивается дебиторская задолженность предприятия. Все это — активные статьи баланса, и положительное их приращение должно быть финансировано дополнительными источниками.

Инвестиции в нематериальные активы чаще всего связаны с приобретением новой технологии (патента или лицензии) и торговой марки.

Сопутствующими инвестициями являются вложения в объекты, связанные территориально и функционально с прямым объектом:

- вложения в объекты, непосредственно технологически не связанные с обеспечением нормальной эксплуатации (подъездные пути, линии электропередачи, канализация и т. п.);
- вложения непроизводственного характера, например инвестиции в охрану окружающей среды, социальную инфраструктуру.

Инвестиции в НИР обеспечивают и сопровождают проект. Это, прежде всего, материальные средства (оборудование, стенды, компьютеры и разнообразные приборы), необходимые для проведения предпроектных исследований, а также оборотные средства, необходимые, например, для обеспечения текущей деятельности научно-исследовательского института или вуза по заказу предприятия.

Общий объем инвестиций — это сумма всех инвестиционных затрат: прямых и сопутствующих инвестиций, инвестиций в НИР.

Вся совокупность инвестиционных потребностей оформляется в виде специального плана-графика потока инвестиций (табл. 7.1).

Таблица 7.1-План-график потока инвестиций

Инвестиционные потребности	1-й год	2-й год	Всего
Строительство и реконструкция	340 000	120 000	460 000
Оборудование и механизмы	6 300 000	3 300 000	9 600 000
Установка и наладка оборудования	4800	20000	68000
Лицензии и технологии	340 000	0	340 000
Проектные работы	95000	0	95000
Обучение персонала	14000	0	14000
Вложения в оборотные средства	0	36000	36000
Сопутствующие затраты	23000	14000	37000
Непредвиденные затраты	10000	10000	20000
Общий объем инвестиций	7 170 000	3 500 000	10 670 000

### 7.3. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ

Принципиально все источники финансовых ресурсов предприятия можно представить в виде следующей последовательности:

- собственные финансовые ресурсы и внутрихозяйственные резервы;
- заемные финансовые средства;
- финансовые средства, получаемые от продажи акций;
- паевые и иные взносы членов трудовых коллективов, граждан, юридических лиц;
- денежные средства, централизуемые объединениями предпринимателей;
- средства внебюджетных фондов;
- средства государственного бюджета;
- средства иностранных инвесторов.

Все предоставляемые в распоряжение инвестиционного проекта средства обладают стоимостью, т. е. за использование всех финансовых ресурсов надо платить вне зависимости от источника их получения. Плата за использование финансовых ресурсов производится лицом, предоставившим эти средства, - инвестору - в виде дивидендов для собственника предприятия (акционера), процентных отчислений для кредитора, который предоставил денежные ресурсы на определенное время. В последнем случае предусматривается возврат суммы инвестированных средств.

Отметим две принципиально важные особенности платы: собственные финансовые ресурсы предприятия, накопленные им в процессе своей деятельности, и привлеченные финансовые ресурсы, которые вложены в предприятие в виде финансовых инструментов собственности (акций). На первый взгляд может показаться, что если предприятие уже располагает некоторыми финансовыми ресурсами, то никому не надо платить за них. Это неправильная точка зрения. Дело в том, что имея финансовые ресурсы, предприятие всегда располагает возможностью инвестировать их, например, в какие-либо финансовые инструменты, и тем самым заработать на этом. По этому минимальная стоимость этих ресурсов есть «зарботок» предприятия от альтернативного способа вложения имеющихся в его распоряжении финансовых ресурсов. Таким образом предприятие, решая вложить деньги в собственный инвестиционный проект, предполагает стоимость этого капитала как минимум, равную стоимости альтернативного вложения денег.

Теперь рассмотрим плату собственникам предприятия. Эта плата не ограничивается дивидендами. Заметим, что прибыль предприятия, оставшаяся в распоряжении собственников, распределяется на две части: первая выплачивается в виде дивидендов, вторая реинвестируется в предприятие. На самом деле обе части принадлежат собственникам предприятия. Поэтому при исчислении стоимости собственного капитала необходимо руководствоваться тем, что вся денежная прибыль предприятия (чистый денежный поток), оставшаяся после уплаты кредиторам причитающихся ему сумм, есть плата совокупному собственнику за предоставленные инвестиции, а не ограничиваться только дивидендными выплатами акционерам.

**Собственные финансовые ресурсы.** Прокомментируем особенности мобилизации внутренних активов. В процессе капитального строительства у предприятия могут образовываться

специфические источники финансирования, мобилизуемые в процессе подготовки проекта (строительства или реконструкции, установки оборудования), которые можно оценить с помощью следующей формулы:

$$Л = А + Н \pm К ,$$

где А — ожидаемое наличие оборотных активов на начало планируемого периода; Н— плановая потребность в оборотных активах за период; К— изменение кредиторской задолженности в течение года.

Финансовый механизм мобилизации состоит в том, что часть оборотных активов предприятия изымается из основной деятельности (так как эта деятельность может быть замедлена ввиду капитального строительства) и пускается на финансирование капитального строительства.

**Заемные финансовые ресурсы.** Долгосрочный банковский кредит, размещение облигаций и ссуды юридических лиц — традиционные инструменты заемного финансирования.

Сущность **лизинга** состоит в следующем. Если предприятие не имеет свободных средств на покупку оборудования, оно может обратиться в лизинговую компанию. В соответствии с заключенным договором лизинговая компания полностью оплачивает производителю (или владельцу) стоимость оборудования и сдает его в аренду предприятию-покупателю с правом выкупа (при финансовом лизинге) в конце аренды. Таким образом, предприятие получает долгосрочную ссуду от лизинговой фирмы, которая постепенно погашается в результате отнесения платежей по лизингу на себестоимость продукции. Лизинг позволяет предприятию получить оборудование, начать его эксплуатацию, не отвлекая средства от оборота. В рыночной экономике использование лизинга составляет 25-30 % общей суммы заемных средств. Принятие решения по лизингу базируется на соотношении лизингового платежа с платой за использование долгосрочного кредита, возможностью получения которого располагает предприятие.

#### **Общий объем финансовых ресурсов.**

Его принято представлять в виде специальной таблицы.

ТАБЛИЦА 7.2. Источники финансирования инвестиционного проекта, \$

Показатели	1-й год	2-й год	Всего
Собственные инвестиционные ресурсы (всего)	300 000	120 000	420 000
Привлекаемые инвестиционные ресурсы (всего) В том числе:	3 200 000	2 000 000	5 200 000
привлекаемый акционерный капитал	3 200 000	2 000 000	5 200 000
прочие привлеченные источники (указать)			
Заемные инвестиционные ресурсы (всего) В том числе:	3 670 000	1 380 000	5050000
кредиты банков выпуск облигаций прочие заемные источники (указать)	3 670 000	1 380 000	5050000
Всего	7 170 000	3 500 000	10670

Итоговые значения требуемого объема инвестиций и общего объема финансирования должны совпадать не только в общем итоге, но и по годам.

#### **Различия между собственными и заемными средствами.**

Основное различие между собственными и заемными финансовыми ресурсами заключается в том, что процентные платежи вычитаются до налогов, т. е, включаются в валовые издержки, в то время как дивиденды выплачиваются из прибыли, остающейся в распоряжении предприятия.

Это обстоятельство служит источником дополнительной выгоды для предприятия, суть которой объясняется с помощью следующего простого примера.

Пример. Предприятие имеет инвестиционную потребность в \$2 000 000 и располагает двумя альтернативами финансирования: выпуск обыкновенных акций и получение кредита. Стоимость

обеих альтернатив составляет 20 %. Инвестиционный проект вне зависимости от источника финансирования приносит доход \$8 500 000, себестоимость продукции (без процентных платежей) составляет \$5 600 000 (табл. 7.3).

Таблица 7.3 – Два способа финансирования инвестиций

Показатель	Финансирование инструментов собственности	Кредитное финансирование
Выручка от реализации	8 500 000	8 500 000
Себестоимость продукции	5 600 000	5 600 000
Оплата процентов	0	200 000
НДС	1 416 667	1 416 667
Валовая прибыль	1 483 333	1 283 333
Налог на прибыль (30 %)	445 000	385 000
Дивиденды	200 000	0
Чистая прибыль	838 333	898 333

Из примера видно, что заемные средства привлекать выгодней - кономия составляет \$60 000. Данный эффект носит название эффекта налоговой экономии. В качестве показателя налоговой экономии выступает ставка налога на прибыль. В самом деле, плата за использование финансовых ресурсов составляет 10 % от \$2 000 000, т. е. \$200 000. Если умножить эту сумму на ставку налога на прибыль 30 %, то получим \$60 000. Это же значение получено из табл. 7.3 как разница в величине чистой прибыли предприятия для двух способов финансирования.

Таким образом, кредитное финансирование более выгодно для предприятия, чем финансирование в виде собственных финансовых средств. В то же время кредитное финансирование для предприятия является более рисковым, так как проценты за кредит и основную часть долга ему нужно возвращать при любых условиях, вне зависимости от успеха деятельности предприятия. Ясно, что для инвестора такая форма вложения денег является менее рискованной, поскольку он в соответствии с законодательством в крайнем случае может получить свои деньги через суд. Предприятие, стремясь уменьшить свой риск, выпускает финансовые инструменты собственности (акции). Не так ли привлечь инвестора вкладывать деньги в эти инструменты если долговые обязательства для него менее рискованны? Единственный путь — обещать инвестору прибыль, обеспечивая его впоследствии более высокой платой за привлечение принадлежащих ему финансовых ресурсов.

Приведенные выше рассуждения можно представить с помощью следующих матриц, отражающих соображения риска и прибыльности для двух сторон инвестиционного процесса.

Матрица прибыльности

Стороны инвестиционного процесса	Финансовые средства	
	Собственные	Заемные
Инвестор	Более прибыльно	Менее прибыльно
Предприятие	Менее прибыльно	Более прибыльно

Матрица риска

Стороны инвестиционного процесса	Финансовые средства	
	Собственные	Заемные
Инвестор	Более рискованно	Менее рискованно
Предприятие	Менее рискованно	Более рискованно

При сопоставлении обеих матриц получим "золотое правило" инвестирования: чем больше риск инвестирования, тем выше прибыльность.

#### 7.4. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ УКРАИНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В настоящее время украинское предприятие преимущественно может использовать следующие источники долгосрочного финансирования:

- украинские банки;
- иностранные банки;
- портфельные инвесторы;
- стратегические инвесторы.

В качестве других, менее распространенных источников долгосрочного финансирования можно рассмотреть:

- эмиссии акций;
- эмиссии облигаций;
- эмиссии конвертируемых облигаций;
- лизинг.

Проанализируем особенности каждого из источников.

**Украинские банки** знают местную обстановку лучше, чем любой другой источник долгосрочного финансирования, они говорят на языке менеджеров предприятия, знают культуру, понимают историческое и нынешнее положение украинских предприятий, а также украинскую финансовую отчетность и систему бухгалтерского учета, могут предложить консультации по снижению издержек финансирования, основываясь на своем опыте.

В то же время украинские банки чрезвычайно отрицательно относятся к риску и будут, скорее всего, требовать существенного обеспечения. Украинская банковская сфера в настоящее время пребывает в состоянии становления, и многие банки находятся в нестабильном положении.

Большинство **иностранных банков** весьма избирательны в выборе предприятий, которым они могут предоставить кредит, и предпочитают кредитовать производственные, коммунальные и телекоммуникационные предприятия, а также экспортные отрасли. Некоторые украинские предприятия уже получили финансирование от иностранных банков через свои филиалы, зарегистрированные за границей, но это очень трудно организовать, а требования законодательства, регулирующего валютное обращение, очень строги.

Увеличившееся присутствие иностранных банков в Украине сделало более вероятным получение финансирования из этого источника. Наилучшим вариантом в данном случае являются филиалы банков, получившие лицензию на ведение банковских операций в Украине.

Финансирование за счет заемных средств, получаемое от иностранных банков, возможно на более длительный период и по более низкой стоимости, чем получаемое от украинских банков. Кроме того, иностранные банки имеют доступ к более крупным суммам капитала.

**Портфельные инвесторы** включают в себя инвестиционные фонды и компании (как частные, так и фонды "помощи"), фонды венчурного капитала, пенсионные, страховые фонды и т. д. Они стремятся найти сочетание доходов от выплаты дивидендов и повышения стоимости основных средств (повышения стоимости акций). Они не нуждаются и обычно не стремятся к получению контрольного пакета акций. Но портфельные инвесторы обычно хотят иметь свое право голоса в отношении того, как управлять предприятием, а именно в голосовании на собрании акционеров, представительстве в совете директоров.

Строгие правила Комиссии по ценным бумагам США не разрешают американским фондам инвестировать в большинство украинских предприятий. Менее строгие, но аналогичные правила европейских фондов (как внешние правила, так и внутренние требования фонда) также затрудняют инвестирование в экономику Украины.

Размер и отраслевая принадлежность предприятия являются существенным фактором. Портфельные инвесторы, стремящиеся получить торговую прибыль, имеют тенденцию инвестировать в акции крупных предприятий. Крупные иностранные инвестиционные фонды обычно инвестируют в крупные предприятия, но большинство иностранных инвестиционных фондов в Украине имеют средний размер и заинтересованы в акциях предприятий средней величины. Последние тенденции инвестиционной активности в Украине свидетельствуют о том, что портфельные инвесторы все в большей степени нацелены на отдельные отрасли.

Фонды "помощи" — это инвестиционные институты, поддерживаемые иностранными правительствами. Обычно они имеют дело с небольшими инвестициями в размере от \$50 тыс. до \$3 млн, т. е. занимаются инвестированием только в малые и средние предприятия. Фонды помощи

также являются хорошим источником финансирования дочернего предприятия (особенно, если это новое направление деятельности). Они приветствуют неопосредованные заявки на финансирование. Их двери всегда открыты, по крайней мере для запроса.

Из мировой практики известно, что **фонды помощи** имеют большее желание осуществлять инвестиции во времена политической и экономической нестабильности. В связи с тем что они поддерживаются иностранными правительствами, на процесс принятия ими решений оказывают влияние многие политические факторы, которые трудно предсказать и невозможно контролировать.

**Стратегическими инвесторами** могут быть:

- компании в той же самой или связанной с ней отрасли промышленности, стремящиеся расширить существующие направления своей деятельности;
- компании, работающие в другой отрасли промышленности и стремящиеся лучше использовать свои активы;
- финансово-промышленные группы (ФПГ), которые стремятся развивать стратегические связи.

Стратегические инвесторы чаще всего оценят выше стоимость акций предприятия, чем портфельный инвестор. Стратегические инвесторы стремятся к долгосрочному сотрудничеству и значительным полномочиям при принятии стратегических и оперативных решений (часто — это контрольный пакет акций, но как минимум, место в совете директоров) и могут потребовать принятия непопулярных мер, связанных с реорганизацией, изменением стратегии.

Стратегические инвесторы часто хотят создать каналы сбыта на рынках Украины и ищут прочно занятую долю рынка или конкретные права на долю рынка, производство с низкой себестоимостью, источники высококвалифицированной и относительно недорогой рабочей силы, иногда технологию, эффект от взаимодействия с деятельностью в других странах, возможность продажи продукции в Украине (если это поставщик), готовый источник сырья и материалов (если это покупатель).

Украинские предприятия среднего размера представляют наилучшее направление инвестиционной деятельности для стратегических инвесторов, особенно если сумма инвестиций обеспечивает получение права голоса при принятии основных оперативных решений.

Украинские предприятия стремятся получить инвестицию от стратегического инвестора, так как при этом они рассчитывают получить от инвестора:

- новую технологию, уникальное оборудование;
- знание рынка и отрасли;
- доступ к каналам сбыта на иностранных рынках;
- расширение ассортимента продукции;
- признание рынком торговой марки инвестора, что повысит репутацию предприятия;
- потенциальную экономию за счет роста масштабов производства (эффект масштаба) при снабжении, производстве и сбыте;
- синергизм (эффект производственного взаимодополнения);
- поставки (если инвестор является поставщиком) или готовый рынок (если инвестор является покупателем);
- обучение и доступ к опытным профессионалам;
- последующее финансирование.

Наиболее приемлемая форма вложения средств для стратегического инвестора — создание совместного предприятия. В этом случае инвестора привлекают четкая определенность, отдельное юридическое лицо, отсутствие обязательств в социальной сфере, возможные налоговые льготы, возможность начать с малого и лучше узнать отдельное предприятие, прежде чем инвестировать в основное предприятие, возможность осуществлять контроль и назначать новое руководство.

Украинское предприятие также извлекает массу выгод из: создания совместного предприятия, так как оно может усвоить образцы западных методов управления, которые могут быть перенесены на основное предприятие, а также дать западному партнеру то, чего он хочет (управленческий контроль, контрольный пакет акций), не уступая контроля над основным предприятием.

Обратимся к менее распространенным в настоящее время источникам долгосрочного финансирования — эмиссии акций и облигаций.

Принципиально украинское предприятие может рассматривать вопрос об **эмиссии акций**

либо на украинском, либо на зарубежном рынке. Это позволяет ему комбинировать получение средств из различных источников, приводит к диверсификации состава акционеров при том, что ни один инвестор не имеет контрольного пакета акций, увеличивает ликвидность продаваемых акций и служит отличной рекламой для предприятия в случае успеха.

В то же время эмиссия акций предполагает дополнительные издержки, связанные с высокой стоимостью подготовки и затратами на эмиссию, рекламу и т. д. Кроме того, заранее не известно, сколько денег будет получено, если только акции не размещены предварительно у одного или нескольких покупателей.

Украинские частные лица обычно покупают очень небольшой процент акций, размещаемых публично. Большинство акций продаются украинским и иностранным портфельным инвесторам.

Эмиссия на зарубежном рынке дает возможность доступа к источнику капиталов во всем мире, оценки стоимости акций на международных рынках и служит отличной рекламой для предприятия в случае успеха. Вместе с тем она дороже эмиссии на украинском рынке и возможна только для крупных, хорошо известных предприятий.

Прямая эмиссия ценных бумаг ввиду законодательных ограничений по ценным бумагам и современной рыночной конъюнктуры не дает украинским предприятиям возможности получать деньги таким путем на большинстве зарубежных рынков.

**Облигации** — это инвестиционные инструменты, которые отличаются от акций тем, что:

- по ним производится фиксированная выплата процентов;
- они имеют фиксированный срок действия;
- установлена выплата основной суммы при погашении;
- по облигациям действует преимущественное требование в отношении активов при неисполнении обязательств.

Выпуски облигаций чрезвычайно редки в Украине и очень дороги — требуется выплачивать высокие проценты для того, чтобы покрыть риски инвесторов. Эмиссии корпоративных облигаций, кроме того, не способствует действующая система налогообложения.

В то же время в развитых странах с рыночной экономикой облигации — весьма распространенный источник привлечения капитала. В качестве примера приведем особенности выпуска и обращения облигаций в США. Американские предприятия регулярно осуществляют выпуск облигаций достоинством в \$1000; эта сумма указывается как "номинальная стоимость" облигации. Облигации могут быть гарантированными, что выражается в передаче под залог какого-либо обеспечения, или негарантированными, когда рискованность облигации зависит исключительно от финансового благополучия эмитента. По большинству облигаций выплачивается определенный процентный доход ("ставка купона"), указываемый в процентном отношении от номинальной стоимости; некоторые облигации являются облигациями с нулевым процентным доходом, а по некоторым доход выплачивается по плавающей ставке.

Заявленная процентная ставка по облигации может быть равной или отличаться от доминирующей рыночной процентной ставки по ценным бумагам с аналогичным риском. В случае если заявленная процентная ставка превышает рыночную ставку, облигация будет продаваться с премией выше номинальной стоимости, равной \$1000; если ставка ниже рыночной процентной, то облигация будет продаваться со скидкой с номинальной стоимости.

Предприятия, которые хотели бы выпускать облигации, будут пытаться делать это в экономических условиях, характеризующихся относительно низкими процентными ставками.

**Конвертируемые облигации** позволяют в будущем произвести обмен на другую ценную бумагу — как правило, обыкновенные акции эмитента (обычно 50 или более) по выбору держателя облигации. Таким образом, держатель облигации может конвертировать требование в долю участия, если деятельность предприятия будет признана успешной и конвертация будет выглядеть привлекательной.

Облигации могут погашаться поставками товарной продукции, которая пользуется спросом на рынке. Возможность конвертации делает облигации более ценными, что позволяет эмитенту платить меньшую процентную ставку (или продавать их с большей премией или меньшей скидкой).