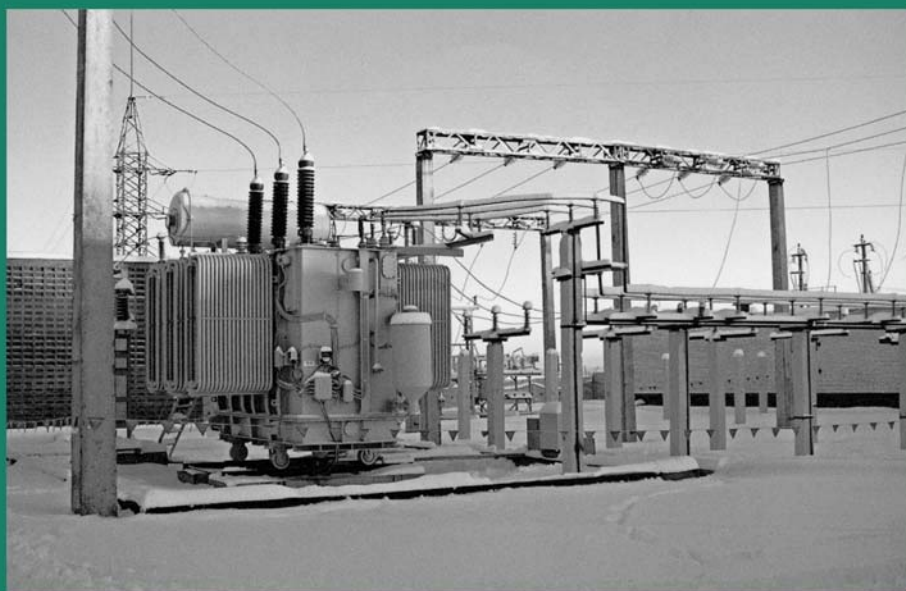


С. Е. Барыкин,
П. М. Березовский

ФИНАНСИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТЕВОЙ КОМПАНИИ



Электронный аналог печатного издания: Барыкин С. Е., Березовский П. М. Финансирование развития распределительной сетевой компании : учебное пособие. — СПб. : Политехника, 2006. — 219 с. : ил.

УДК 339.187.62 : 621.311(075.9)
ББК 65.9(2)-5
B269



ПОЛИТЕХНИКА
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Санкт-Петербург 2013

www.polytechnics.ru

Научный редактор — Шаланда В. А., кандидат экономических наук профессор Петербургского энергетического института повышения квалификации

Рецензенты:

Лансков А. В., доктор экономических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов;

Иванов Н. Н., доктор экономических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.

Одобрено и рекомендовано к опубликованию ученым советом Петербургского энергетического института повышения квалификации

Протокол № 4 от 30 ноября 2005 г.

Барыкин С. Е., Березовский П. М.

B269 Финансирование развития распределительной сетевой компании: Учебное пособие. — СПб.: Политехника, 2013. — 219 с.: ил.

ISBN 5-7325-0877-5

В учебном пособии рассмотрены различные схемы погашения задолженности, правовое обеспечение лизинговых операций, а также принципы и показатели оценки эффективности капитальных вложений в развитие распределительной электросетевой компании (РСК) за счет различных источников финансирования, в том числе в области создания технической возможности технологического присоединения потребителей к электрическим сетям РСК. В конце каждой главы читателю предлагается список терминов для повторения и приводится перечень тем для коллективного обсуждения. Пособие рекомендовано для слушателей, обучающихся по направлениям: «Организация и управление эксплуатационно-ремонтным обслуживанием распределительных электрических сетей», «Финансовое планирование деятельности распределительных сетевых компаний», «Финансовое планирование деятельности генерирующих компаний», «Формы кредитования энергокомпаний (лизинг, факторинг, вексельное кредитование и др.)», «Инвестиционная деятельность в энергетике», «Оценка эффективности инвестиционных проектов в энергетике», «Менеджмент в электроэнергетике (экономический и финансовый)», «Управление финансами в энергетике» и «Бизнес-планирование в энергетике» в учебных заведениях повышения квалификации в электроэнергетической отрасли.

Издание Петербургского энергетического института повышения квалификации.

УДК 339.187.62 : 621.311(075.9)

ББК 65.9(2)-5

© С. Е. Барыкин, П. М. Березовский, 2013

© ПЭИПК, 2013

Глава 1

ПОНЯТИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ РСК

1.1. ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫЕ ОБЪЕКТЫ

Понятие источников финансирования, инвестиций и инвестиционной деятельности закреплено в следующих законах:

— Федеральном законе от 26.06.1991 № 1488-1 «Об инвестиционной деятельности в РСФСР» [5];

— Федеральном законе от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» [6];

— Федеральном законе от 09.07.1999 № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» [7].

В соответствии с законом [5] *инвестициями* являются денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, кредиты, машины, оборудование, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) и *достижения положительного социального эффекта*.

В законе [6] дается другое понятие *инвестиции*:

«*Инвестиции* — это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в це-

лях получения прибыли и (или) *достижения иного полезного эффекта*».

Отметим, что в этом законе нет прямого упоминания о положительном социальном эффекте как результате вложения инвестиций.

В Федеральном законе от 26.06.1991 № 1488-1 [5] и Федеральном законе от 25.02.1999 № 39-ФЗ [6] имеются различия в определениях понятия инвестиционной деятельности.

В соответствии с законом [5] ***инвестиционная деятельность*** — это вложение инвестиций, или инвестирование, и совокупность практических действий по реализации инвестиций.

Согласно закону [6] инвестиционная деятельность представляет собой вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

В рассматриваемых законах по-разному перечислены ***источники финансирования инвестиций***. В соответствии со ст. 8 Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в РСФСР» инвестиционная деятельность может финансироваться из шести источников, в том числе из собственных, заемных и привлеченных средств.

В то же время в ст. 9 Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» [6] указано только два источника финансирования капитальных вложений: за счет собственных и (или) привлеченных средств. В этом законе заемные средства не выделены отдельно как источник финансирования инвестиционной деятельности.

В соответствии с п. 2.4 «Временных методических указаний по оценке эффективности инвестиционной деятельности ДЗО ОАО РАО «ЕЭС России» финансирование капитальных вложений электроэнергетических предприятий может осуществляться за счет собственных и сторонних источников инвестиций [8].

Собственные источники финансирования инвестиций включают амортизационные отчисления и прибыль. Составляющая инвестиций за счет прибыли (после расчета суммы дивидендов, подлежащей выплате акционерам ДЗО ОАО РАО «ЕЭС России») определяется инвестиционной программой за вычетом амортизационной компоненты и сторонних инвестиций.

Сторонними инвестициями являются:

- прямые инвестиции в акционерный капитал инвестиционного проекта;
- кредиты;
- средства, привлекаемые по договору **финансового лизинга**.

Следует отметить, что определение «прямых инвестиций» отсутствует как в законе «Об инвестиционной деятельности в РСФСР», так и в законе «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений». Понятие «прямых инвестиций» приведено в ст. 2 закона «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» [7].

Прямой иностранной инвестицией является приобретение иностранным инвестором *не менее 10 процентов доли, долей (вклада) в уставном (складочном) капитале* коммерческой организации, созданной или вновь создаваемой на территории Российской Федерации в форме хозяйственного товарищества или общества в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации; *вложение капитала в основные фонды* филиала иностранного юридического лица, создаваемого на территории Российской Федерации; осуществление на территории Российской Федерации иностранным инвестором как арендодателем **финансовой аренды (лизинга)** оборудования, указанного в разделах XVI и XVII Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых Государств (ТН ВЭД СНГ), таможенной стоимостью не менее 1 млн руб.

Следует обратить внимание на то, что в законе «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» имеется упоминание о финансовой аренде (лизинге) оборудования как об одном из направлений осуществления иностранных инвестиций в России. В пунктах 1 и 2 ст. 11 закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» развитие финансового лизинга в России предусмотрено в качестве одной из мер по созданию благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. В законе «Об инвестиционной деятельности в РСФСР» понятие финансовой аренды (лизинга) не упоминается.

Можно сравнить перечень источников финансирования, приведенных в официальных документах (табл. 1.1).

РСК может использовать *лизинг* как альтернативный способ финансового обслуживания инвестиционного процесса, если не доступны такие источники финансирования инвестиций, как дополнительная эмиссия акций, размещение облигаций и долгосрочное банковское кредитование.

ОАО «УК Волжский гидроэнергетический каскад» — дочерняя компания ОАО РАО «ЕЭС России» использовала механизм привлечения инвестиционных ресурсов по договорам лизинга с целью проведения работ по техническому перевооружению гидравлических электростанций (ГЭС). В начале 2001 г. ОАО «Волжская ГЭС им. В. И. Ленина» был заключен договор с ОАО «Ленинградский металлический завод» (ЛМЗ) на поставку гидроагрегата. В соответствии с заключенным договором был внесен аванс. Однако затем взаимоотношения прекратились: старый гидроагрегат встал на реконструкцию, а изготовление нового гидроагрегата ввиду отсутствия финансирования ЛМЗ прекратилось. Стоимость контракта составляла около 7 млн дол. Поставщик изготовил часть оборудования, но применить изготовленные части оборудования мог только на ОАО «Волжская ГЭС им. В. И. Ленина». В сложившихся условиях лизинг был выбран в качестве инструмента финансирования программ технического перевооружения и реконструкции ГЭС [9].

Лизинг как совокупность экономических и правовых отношений может рассматриваться в качестве одного из способов привлечения инвестиционных ресурсов в основные фонды электроэнергетических предприятий.

Лизинг по своему содержанию соответствует кредитным отношениям. При этом лизинг имеет общие черты с инвестированием, так как заемщик и ссудодатель используют капитал не в денежной, а в товарной форме [10].

Использование лизинга имеет свои преимущества, так как при этой форме экономических и правовых отношений для обновления основных производственных фондов на базе современной технологии не требуется изначально выделение крупных средств. Все расходы, связанные с приобретением основных средств, на первом этапе покрывает лизинговая компания.

Т а б л и ц а 1.1

**Перечень источников финансирования капитальных вложений,
приведенный в официальных документах**

№ п/п	Федеральный закон от 26.06.1991 № 1488-1 «Об инвестиционной деятельности в РСФСР»	Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инве- стиционной деятель- ности в Российской Федерации, осущест- вляемой в форме капитальных вло- жений»	Временные методические указания по оценке эффективности инвестиционной деятельности ДЗО ОАО РАО «ЕЭС России»
1	Собственные финансо- вые ресурсы и внутри- хозяйственные резер- вы инвестора: — прибыль; — амортизационные отчисления; — денежные накопле- ния и сбережения граж- дан и юридических лиц; — средства, выплачи- ваемые органами стра- хования в виде возме- щения потерь от ава- рий, стихийных бед- ствий и др.	Собственные средства	Собственные источ- ники финансирова- ния инвестиций: — амортизационные отчисления; — прибыль
2	Заемные финансовые средства инвесторов: — банковские и бюд- жетные кредиты; — облигационные зай- мы и др.	Привлеченные сред- ства	Сторонние инвести- ции: — прямые инвести- ции в акционерный капитал инвести- ционного проекта; — кредиты; — средства, привле- каемые по договору финансового лизинга
3	Привлеченные финан- совые средства инве- стора: — средства, получаемые от продажи акций; — паевые и иные взно- сы членов трудовых коллективов, граждан, юридических лиц	То же	То же
4	Иностранные инвести- ции	То же	То же

№ п/п	Федеральный закон от 26.06.1991 № 1488-1 «Об инвестиционной деятельности в РСФСР»	Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»	Временные методические указания по оценке эффективности инвестиционной деятельности ДЗО ОАО РАО «ЕЭС России»
5	Денежные средства, централизуемые объединениями (союзами) предприятий в установленном порядке	–	–
6	Инвестиционные ассигнования из бюджетов Российской Федерации, субъектов федерации, местных бюджетов и соответствующих внебюджетных фондов	–	–

В работе [10] приведено следующее определение лизинга:

«**Лизинг** — это кредит, который отличается от традиционной банковской ссуды тем, что предоставляется лизингодателем лизингополучателю в форме переданного в пользование имущества (оборудования, машин, судов и др.), т. е. своего рода товарный кредит».

На основании п. 57 Методических указаний [11] для расчета тарифов за услуги по передаче электроэнергии по сетям РСК используются расчет источников финансирования капитальных вложений (табл. 1.2) и справка о финансировании и освоении капитальных вложений в электросетевое строительство (табл. 1.3).

В качестве источника капитальных вложений РСК может использовать плату за технологическое присоединение к электрическим сетям. Согласно п. 2 Временной методики расчета размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям на территории Санкт-Петербурга, одобренной Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 2 ноября 2004 г. № 1789 «О порядке

оплаты за технологическое присоединение к электрическим сетям на территории Санкт-Петербурга» [12], потребность в финансировании капитальных вложений за счет платы за технологическое присоединение к электрическим

Т а б л и ц а 1.2

Расчет источников финансирования капитальных вложений, тыс. руб.

№ п/п	Наименование	Базовый период	Период регулиру- рования
1	Объем капитальных вложений, всего В том числе: — на производственное и научно-техниче- ское развитие — на непроизводственное развитие		
2	Финансирование капитальных вложений, всего		
2.1	Амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов (100 %)		
2.2	Неиспользованные средства на начало года		
2.3	Средства федерального бюджета		
2.4	Средства местного бюджета		
2.5	Средства регионального (республиканского, краевого, областного) бюджета		
2.6	Средства, полученные от реализации ценных бумаг		
2.7	Кредитные средства		
2.8	Прочие средства		
2.9	Итого по пп. 2.1–2.8		
2.10	Прибыль (п. 1–п. 2.9): — отнесенная на производство электрической энергии — отнесенная на передачу электрической энергии — отнесенная на производство тепловой энер- гии — отнесенная на передачу тепловой энергии		

Т а б л и ц а 1.3

Справка о финансировании и освоении капитальных вложений в электросетевое строительство (передача электроэнергии), тыс. руб.

Наименование строек	Утверждено на базовый период	В течение базового периода		Остаток финансирования	План на период регулирования	Источник финансирования
		Освоено фактически	Профинансировано			
Всего						
В том числе						

сетям РСК определяется в размере объема суммарных капитальных вложений РСК за вычетом всех прочих источников финансирования.

Размер платы за технологическое присоединение к электрическим сетям определяется на основании Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных Приказом Федеральной службы по тарифам от 15 февраля 2005 г. № 22-э/5 «Об утверждении Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям» [4]. В соответствии с п. 6 вышеупомянутых методических указаний размер платы за технологическое присоединение должен компенсировать расходы на проведение работ по технологическому присоединению нового объекта к электрическим сетям.

Перечень мероприятий по технологическому присоединению нового объекта к электрическим сетям, приведенный в п. 12 Правил [2], является исчерпывающим и не содержит инвестиционных мероприятий, направленных на создание самой технической возможности технологического присоединения к электрическим сетям.

Требуется разработать методическое обеспечение оценки эффективности капитальных вложений в создание технической возможности технологического присоединения к электрическим сетям РСК. В главах 7–9 учебного пособия рассмотрены примеры схем финансирования разви-

тия РСК, в том числе капитальных вложений в создание технической возможности технологического присоединения к электрическим сетям РСК.

1.2. ПОНЯТИЕ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ РСК

Денежный поток инвестиционного проекта — распределение денежных поступлений и платежей при реализации проекта в течение всего расчетного периода.

На каждом шаге денежный поток характеризуют три показателя:

1) **приток** — денежные поступления или результаты в стоимостном выражении на этом шаге;

2) **отток** — платежи на этом шаге;

3) **сальдо** (эффект) — разность между притоком и оттоком денежных средств.

Одним из общепризнанных методических документов, в котором четко определена технология оценки денежного потока компании, является Международный стандарт финансовой отчетности № 7 «Отчет о движении денежных средств» (МСФО № 7). В этом стандарте определены основные денежные оттоки и притоки по различным видам деятельности компании [13].

Денежный поток инвестиционного проекта $C_S(t)$ на расчетном шаге t рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$C_S(t) = C_o(t) + C_{и}(t) + C_{ф}(t), \quad (1.1)$$

где $C_S(t)$ — суммарный денежный поток инвестиционного проекта на шаге t ; $C_o(t)$ — сальдо денежного потока от операционной деятельности на шаге t ; $C_{и}(t)$ — сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности на шаге t ; $C_{ф}(t)$ — сальдо денежного потока от финансовой деятельности на шаге t .

В соответствии с МСФО № 7 денежные потоки капиталобразующей инвестиции можно классифицировать следующим образом.

Денежный поток от операционной деятельности — денежный поток от основной деятельности, приносящей

доходы, и прочей деятельности, отличной от инвестиционной и финансовой.

Денежный поток от инвестиционной деятельности — денежный поток от приобретения и реализации долгосрочных активов и других инвестиций, не относящихся к эквивалентам денежных средств.

Денежный поток от финансовой деятельности — денежный поток от деятельности, в результате которой происходят изменения в размере и составе собственного капитала и заемных средств компании.

При этом движение денежных средств означает поступление и выбытие денежных средств и их эквивалентов.

Денежные средства включают в себя:

- наличные деньги;
- вклады до востребования (в том числе банковские овердрафты к получению до востребования).

Эквиваленты денежных средств представляют собой краткосрочные, высоколиквидные вложения, легко обратимые в денежные средства и подвергающиеся незначительному риску изменения ценности.

Потоки денежных средств, возникающие в результате операционной деятельности, могут быть рассчитаны с использованием прямого или косвенного методов. Согласно МСФО № 7 предпочтительно использовать прямой метод.

Прямой метод подразумевает раскрытие основных видов валовых денежных поступлений или валовых денежных платежей.

Косвенный метод предполагает корректировку прибыли или убытка, полученного на расчетном шаге инвестиционного проекта с учетом:

- воздействия операций неденежного характера;
- отсрочки или начисления;
- инвестиционных или финансовых потоков денежных средств.

Подробнее различия между прямым и косвенным методами расчета потоков денежных средств рассмотрены в [14].

В процессе расчета сальдо денежных потоков рассматриваются два противоположных по своей направленности действия: инвестиция и финансирование.

Инвестиция — это предпринимательское действие, которое в разные моменты времени приводит к денежным

выплатам и *поступлениям*, причем этот процесс всегда начинается с выплаты.

Финансирование — это предпринимательское действие, которое в разные моменты времени приводит к денежным *поступлениям* и *выплатам*, причем этот процесс всегда начинается с *поступления*.

Необходимым условием принятия инвестиционного проекта является положительность сальдо накопленных денежных потоков $C(t)$ в любом временном интервале. $C(t)$ рассчитывается накопленным итогом как сумма денежных потоков $C_S(t)$ по τ шагам расчета, предшествующим данному (t):

$$C(t) = \sum_{\tau=0}^t C_S(\tau), \quad (1.2)$$

где τ — шаг расчета, предшествующий шагу, на котором рассчитывается $C(t)$.

Отрицательная величина $C(t)$ свидетельствует о необходимости привлечения дополнительных источников финансирования. Положительное значение $C(t)$ составляет свободные денежные средства на t -м шаге.

Используя понятия денежных потоков, можно применять следующие показатели оценки эффективности инвестиционных проектов:

- чистый дисконтированный доход;
- индекс доходности;
- внутренняя норма доходности;
- срок окупаемости.

1. **Чистый дисконтированный доход (ЧДД)** определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу, или как превышение *интегральных результатов* над *интегральными затратами*.

Если в течение расчетного периода не происходит инфляционного изменения цен или расчет производится в базовых ценах, то величина ЧДД инвестиционного проекта при постоянной ставке дисконтирования E_d равна:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T C_S(t) \frac{1}{(1 + E_d)^t}, \quad (1.3)$$

где T — горизонт расчета (равный номеру шага расчета, на котором объект ликвидируется).

В случае проведения реконструкции распределительных электрических сетей ЧДД инвестиционного проекта можно рассчитать по следующей формуле:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T \frac{\Delta Z(t) + \Delta Y(t) - K(t) - И(t)}{(1 + E_d)^t}, \quad (1.4)$$

где $\Delta Z(t)$ — снижение затрат на передачу электроэнергии в год t согласно варианту «с проектом» по сравнению с вариантом «без проекта»; $\Delta Y(t)$ — снижение величины ущерба у потребителей электроэнергии в год t ; $K(t)$ — капитальные вложения в год t ; $И(t)$ — эксплуатационные издержки (затраты на техобслуживание и накладные расходы) в год t ;

2. Индекс доходности (ИД) представляет собой отношение суммы дисконтированных притоков к величине дисконтированных оттоков денежных средств:

$$\text{ИД} = \frac{\sum_{t=0}^T \Delta C_{\text{пр}}(t) \frac{1}{(1 + E_d)^t}}{\sum_{t=0}^T \Delta C_{\text{от}}(t) \frac{1}{(1 + E_d)^t}}, \quad (1.5)$$

где $\Delta C_{\text{пр}}(t)$ — денежный приток, рассчитываемый на t -м шаге расчета; $\Delta C_{\text{от}}(t)$ — денежный отток, рассчитываемый на t -м шаге расчета.

ИД тесно связан с показателем ЧДД: если ЧДД положителен, то ИД больше 1, и наоборот.

Если ИД превышает 1, то вложение капитала эффективно; если ИД равен 1, то проект окупается; если меньше 1, то вложение капитала неэффективно.

При разработке инвестиционного проекта реконструкции объектов электросетевого хозяйства РСК ИД можно вычислить так:

$$\text{ИД} = \frac{\sum_{t=0}^T [\Delta Z(t) + \Delta Y(t)] \frac{1}{(1 + E_d)^t}}{\sum_{t=0}^T [K(t) + И(t)] \frac{1}{(1 + E_d)^t}}. \quad (1.6)$$

3. **Внутренняя норма доходности (ВНД)** представляет собой ставку дисконтирования ($E_{д.р}$), при которой величина дисконтированных притоков равна дисконтированным оттокам денежных средств. Если вместо ставки дисконтирования $E_{д}$ в выражение (1.3) подставить $E_{д.р}$, то значение ЧДД будет равно нулю. **ВНД** является решением уравнения:

$$\sum_{t=0}^T C_S(t) \frac{1}{(1 + E_{д.р})^t} = 0. \quad (1.7)$$

Если результат расчета ЧДД инвестиции позволяет сделать вывод об эффективности капитальных вложений при некоторой заданной величине $E_{д}$, то **ВНД** инвестиции определяется в процессе анализа чувствительности ЧДД к изменению $E_{д}$ и сравнивается с требуемой инвестором доходностью вложений капитала.

Если **ВНД** равна или больше требуемой доходности капитала, то инвестиции, предусматриваемые проектом, оправданы, и может рассматриваться вопрос о вложении капитала. В противном случае инвестиции, запланированные инвестиционным проектом, не целесообразны.

В процессе разработки технико-экономического обоснования капитальных вложений в развитие электрических сетей РСК с учетом ущербов от перерывов электроснабжения потребителей **ВНД** инвестиционного проекта рассчитывается по формуле:

$$\sum_{t=0}^T \frac{\Delta Z(t) + \Delta Y(t) - K(t) - I(t)}{(1 + E_{д.р})^t} = 0. \quad (1.8)$$

4. **Срок окупаемости** — это период (измеряемый в месяцах, кварталах или годах), начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с реализацией инвестиционного проекта, покрываются суммарными результатами его осуществления.

Срок окупаемости рекомендуется определять с использованием дисконтирования.

В соответствии с Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» сроком окупае-

мости инвестиционного проекта считается срок со дня начала финансирования инвестиционного проекта до дня, когда разность между накопленной суммой чистой прибыли с амортизационными отчислениями и объемом инвестиционных затрат приобретает положительное значение [6].

Однако согласно Методическим рекомендациям по оценке эффективности инвестиционных проектов от 21 июня 1999 г. [15] сроком окупаемости называется продолжительность периода от начального момента до момента в расчетном периоде, после которого сальдо накопленных денежных потоков становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

В дальнейшем, при обосновании инвестиционных проектов РСЖ, необходимо учитывать различия в определениях понятия срока окупаемости, приводимых в вышеназванных документах.

Термины для повторения

1. Внутренняя норма доходности.
2. Денежные средства.
3. Денежный поток инвестиционного проекта.
4. Денежный поток от операционной деятельности.
5. Денежный поток от инвестиционной деятельности.
6. Денежный поток от финансовой деятельности.
7. Инвестиция.
8. Индекс доходности.
9. Источники финансирования инвестиций.
10. Косвенный метод расчета потоков денежных средств.
11. Лизинг.
12. Отток денежных средств.
13. Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям.
14. Приток денежных средств.
15. Прямая иностранная инвестиция.
16. Прямой метод расчета потоков денежных средств.
17. Сальдо накопленных денежных потоков.
18. Срок окупаемости.
19. Финансирование.

20. Финансовая аренда (лизинг).
21. Чистый дисконтированный доход.
22. Эквиваленты денежных средств.

Темы для обсуждения

1. Сходства и различия понятий источников финансирования, содержащихся в Федеральном законе от 26.06.1991 № 1488-1 «Об инвестиционной деятельности в РСФСР» и в Федеральном законе от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»?

2. Как вы понимаете термин «источник финансирования капитальных вложений РСК»?

3. Что Вы понимаете под финансированием развития РСК?

Г л а в а 2

ОЦЕНКА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ РСК

2.1. ГРУППИРОВКА ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ В РАЗВИТИЕ РСК

Финансовый поток — это распределение финансовых ресурсов компании во времени и пространстве.

Финансовый поток, направленный на развитие компании, распределяется во времени и пространстве финансовых ресурсов с целью бесперебойного обеспечения производственных процессов, необходимых для развития компании.

Понятие финансовых потоков на развитие компании более широкое, чем понятие денежных потоков инвестиционного проекта.

Понятие финансовых потоков в отличие от денежных потоков предполагает направленное движение финансовых ресурсов от источников финансирования к объекту инвестирования с целью обеспечения развития компании в процессе комплексного инвестиционного и финансового планирования. При этом финансовые потоки рассматриваются с учетом требований российских стандартов бухгалтерского и налогового учета. Элементы финансовых потоков подробно рассмотрены в п. 2.2.

Финансовые потоки на развитие РСК следует распределять, ориентируясь на задачи развития РСК с учетом выполнения требуемого объема работ по различным диапазонам электрических сетей РСК. При этом источники фи-

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений и обозначений	3
Предисловие	7
Глава 1	
ПОНЯТИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ РСК	11
1.1. Основные источники финансирования капитальных вложений в электросетевые объекты	–
1.2. Понятие денежных потоков капитальных вложений РСК	19
<i>Термины для повторения</i>	<i>24</i>
<i>Темы для обсуждения</i>	<i>25</i>
Глава 2	
ОЦЕНКА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ РСК	26
2.1. Группировка финансовых потоков в развитие РСК	–
2.2. Методика оценки эффективности финансирования капитальных вложений за счет привлеченных ресурсов	29
<i>Термины для повторения</i>	<i>37</i>
<i>Темы для обсуждения</i>	<i>38</i>
Глава 3	
РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА ПЛАТЕЖЕЙ	39
3.1. Основные понятия, используемые в финансовых расчетах	–
3.2. Методы погашения задолженности	43
3.2.1. Общая схема погашения задолженности	–
3.2.2. Аннуитет	49
3.2.3. Погашение кредита равными выплатами основного долга	53
3.2.4. Погашение займа переменными выплатами основного долга	56
<i>Термины для повторения</i>	<i>63</i>
<i>Темы для обсуждения</i>	<i>64</i>
Глава 4	
ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЕ ЛИЗИНГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ	65

4.1. История формирования лизинговых отношений	65
4.2. Развитие лизинговых отношений в России	68
<i>Термины для повторения</i>	76
<i>Темы для обсуждения</i>	77
Глава 5	
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЛИЗИНГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ	78
5.1. Развитие правовой базы и понятие лизинга в России	–
5.2. Юридическая природа понятия «лизинг»	82
<i>Термины для повторения</i>	92
<i>Темы для обсуждения</i>	–
Глава 6	
ЭКОНОМИКА ЛИЗИНГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ	94
6.1. Экономическая природа понятия «лизинг» и виды лизинга	–
6.2. Понятие лизинговых платежей	102
6.3. Особенности учета лизингополучателя операций по договору лизинга	109
<i>Термины для повторения</i>	116
<i>Темы для обсуждения</i>	–
Глава 7	
ФИНАНСИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ ЗА СЧЕТ ПРИВЛЕЧЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ	118
<i>Темы для обсуждения</i>	153
Глава 8	
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СРЕДСТВ ПО ДОГОВОРУ ЛИЗИНГА И БАНКОВСКОГО КРЕДИТА	154
8.1. Расчет лизинговых платежей	155
8.2. Оценка эффективности привлечения средств по договору лизинга	163
<i>Темы для обсуждения</i>	199
Глава 9	
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИЗИНГОВОЙ ОПЕРАЦИИ	200
9.1. Расчет лизинговых платежей при учете имущества на балансе лизингополучателя	–
9.2. Сравнение вариантов привлечения средств по договору лизинга	209
<i>Темы для обсуждения</i>	210
Литература	211
Предметный указатель	215