

УДК 330.322+336.7

**МЕТОДИКА АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БАНКОВСКОГО ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ****В.А. Баяндина, к. экон. наук, доц. кафедры финансов, кредита и биржевого дела**Электронный адрес: v.bayandina@mail.ru

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

Д.М. Воронин, экономист финансового отделаЭлектронный адрес: voronin.d@outlook.com

Пермское отделение №6984 ОАО «Сбербанк России», 614000, г. Пермь, ул. Монастырская, 4

В статье приводится актуальная методика анализа инвестиционных проектов для целей банковского проектного финансирования, построенная с учётом современных практических подходов к рассмотрению и оценке инвестиционных проектов и банковской спецификации.

Ключевые слова: проектное финансирование в банке; анализ инвестиционных проектов; методика.

Банковское проектное финансирование – это инструмент реализации долгосрочных инвестиционных проектов, направленных на модернизацию и развитие производственной базы российской экономики.

В научной литературе не существует общепринятого определения понятия «проектное финансирование». Автор предлагает использовать, на его взгляд, наиболее актуальное и полное определение понятия проектное финансирование (далее – ПФ) Э. Р. Йескомба – это метод привлечения долгосрочного заемного финансирования для крупных проектов посредством «финансового инжиниринга», основанный на займе под денежный поток, создаваемый только самим проектом; он зависит от детальной оценки создания проекта, операционных рисков и рисков дохода и их распределения между инвесторами, заимодавцами и другими участниками на основании контрактов и других договорных соглашений [2, с. 11].

ПФ можно рассматривать в широком и узком определении. В широком смысле понятие чаще используется в западных источниках как способ мобилизации различных источников финансирования и комплексного использования разных методов финансирования инвестиционных проектов; другими словами, «финансирование проектов». В России за время господствования рыночной экономики сложилось узкое понимание ПФ как способа кредитования инвестиционных проектов, при котором основным источником возврата средств являются генерируемые самим проектом денежные потоки, при этом основными кредиторами таких проектов выступают коммерческие

банки, причём в ряде случаев возможно прямое кредитование через выкуп выпускаемых проектной компанией ценных бумаг, например, акций или облигаций.

На сегодняшний момент ПФ существует практически в методологическом вакууме – с 2000 г. не обновлялись Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов [7]. На практике банки пользуются своими корпоративными методиками, основываясь на собственной методологической базе, опыте сотрудников, опыте реализации проектов. То есть процесс организации рассмотрения, оценки и анализа проектов носит весьма субъективный характер, методики могут содержать ошибочные термины, расчётные формулы и необоснованные допущения. В результате такая ситуация может приводить к принятию ошибочных инвестиционных решений.

Процесс реализации ПФ в банке включает в себя ряд последовательных этапов, образующих в совокупности проектный цикл, через который проходит весь поток заявок на финансирование проектов посредством организации ПФ (предоставления продукта «ПФ»):

1. Получение полного пакета документов и формальная проверка заявки на соответствие условиям предоставления ПФ в банке. Оценивается возможность выдачи кредита банком исходя из лимитов на категории заёмщиков, проверяется соблюдение обязательных банковских нормативов при возможной выдаче кредита (Н4, Н6, Н7, Н12 и др.).

2. Анализ инвестиционного проекта. Получение предварительных выводов по проек-

ту, согласование их с клиентом, подготовка заключения для рассмотрения на кредитном комитете банка.

3. Рассмотрение заявки на кредитном комитете банка и принятие решения о финансировании либо об отказе в финансировании.

4. Заключение кредитного соглашения. Оформление кредитной, залоговой и иной документации. Выдача кредитных средств.

5. Контроль за целевым использованием кредита. Мониторинг проекта и обслуживания кредита.

6. Возврат кредитных средств.

7. Итоговая оценка результатов реализации проекта.

Предлагаемая методика используется непосредственно на втором этапе проектного цикла. В данном случае банку необходимо каким-либо образом оценить эффективность и целесообразность участия в проекте, иметь возможность сравнивать между собой различные предлагаемые проекты и выбирать проекты с наибольшей интегральной оценкой. Схематично логическая последовательность этапов методики представлена на рис. 1.

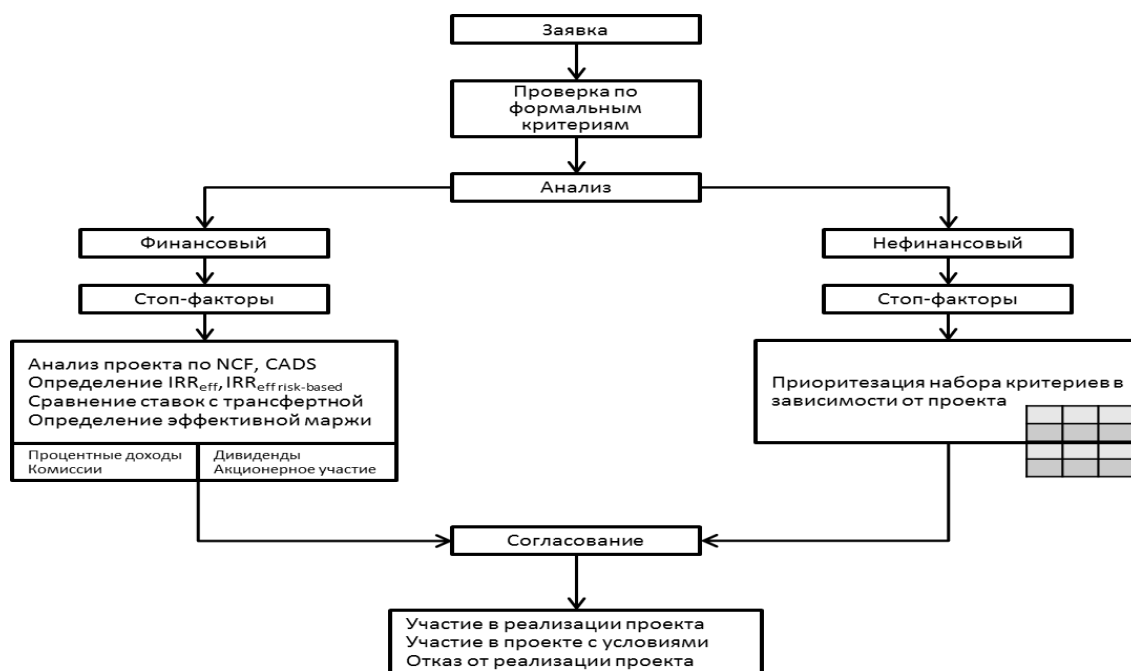


Рис. 1. Логическая последовательность этапов методики

Финансовая составляющая

В целях сопоставимости финансовой и нефинансовой составляющих необходимо первой дать качественную характеристику: участие финансово эффективно или неэффективно, а также определить степень эффективности [1].

Затраты банка, связанные с участием в ПФ, выражаются в трансфертной ставке ($r_{\text{тр}}$), минимальном уровне комиссий, требуемой норме доходности [8]. Для кредитующего подразделения банка в каждый момент времени это заданные величины. Поэтому следует сосредоточиться на оценке доходов.

Основой для оценки финансовой эффективности участия банка в ПФ является модель денежных потоков проекта. Денежные потоки рассматриваются в рамках построения финансовой модели с учётом субординации средств, предоставленных другими кредиторами и акционерами. Банку следует определять эффективность проекта в целом, основываясь на чистом денежном потоке для компании – NCF

(net cash flow), и эффективность проекта для банка, основываясь на чистом денежном потоке для банка – NCF_{DEBT} или CADS (net cash flow to debt или cash available for debt service).

Вначале предлагается ряд критериев (стоп-факторов), предъявляемых к заявке, выполнение которых в совокупности является обязательным и позволяет переходить к расчёту показателей эффективности проекта. Критерии позволяют минимизировать большинство возможных финансовых рисков для банка, связанных с проектом.

1. Доля собственных средств в источниках финансирования проекта больше или равна 30% от общей стоимости проекта (бюджета капитальных затрат и потребности в оборотных средствах в рамках проекта, без учёта процентных платежей по кредитам банка). В зависимости от общего уровня риска проекта (в том числе уровня операционного рычага и степени волатильности цен на сырьё и готовую продукцию), отраслевой принадлежности, стадии жиз-

ненного цикла данный показатель может быть понижен или повышен. Доля собственного участия выполняет функцию залогового дисконта по отношению к активам проекта, которые являются залогом для банка.

2. Расчётный срок возврата кредита не должен превышать 7 лет (10 лет). Такой срок является наиболее характерным для отечественного банковского рынка проектного финансирования, его превышение обосновывается отдельно.

3. Минимальный коэффициент покрытия долга $DSCR > 1,5$. То есть при моделировании графика погашения по кредиту не более 2/3 денежного потока до обслуживания долга идёт на уплату процентов и погашение тела кредита.

$DSCR$ (debt service coverage ratio) = (чистый ДП + проценты к уплате + погашение основного долга) / (проценты к уплате + погашение основного долга) = $NOPLAT / (interest + principle\ debt\ payment)$.

4. $NPV > 0$, $IRR > WACC$ (по NCF), $(M)IRR >$ максимальной ставки по кредиту (по NCF_{DEBT}), $PP < 7 - 10$ лет. Денежные потоки рассчитываются без учёта терминальной стоимости проекта (за исключением случая, когда планируется продажа проекта в конце срока). На основании NCF_{DEBT} можно определить показатели финансовой прочности проекта для банка: NPV – объём дополнительных средств, который можно будет направить на обслуживание долга; IRR – максимальная ставка кредитования. Отход от данных критериев возможен, если проект является частью стратегии обеспечения качества бизнес-процессов (т. е. имеется объективное логическое обоснование невыполнения какого-либо критерия).

5. В залог банку передаётся 100% акций (долей) проектной компании, а также всё имущество, приобретаемое и создаваемое в рамках проекта.

6. Уровень долговой нагрузки. До момента окончания инвестиционной фазы проекта и выхода проекта на проектную мощность прогнозный показатель уровня долговой нагрузки компании-заёмщика совместно с его поручителями $Debt/EBITDA$ или его эквивалент, рассчитываемый на основе РСБУ, не превышает 5,0х, а после выхода на проектную мощность не превышает 3,0х отдельно по компании-заёмщику. Долг – весь финансовый долг компании. Показатели определены как средние по рынку, их превышение должно обосновываться отдельно.

7. Уровень процентной нагрузки. До окончания инвестиционной фазы проекта и выхода на проектную мощность показатель об-

служивания процентной нагрузки компании-заёмщика совместно с его поручителями должен превышать 2,0х. Обслуживание процентной нагрузки ($ICR, interest\ coverage\ ratio$) = $EBITDA / interest\ payments$.

8. Коэффициент общей ликвидности = текущие активы / текущие пассивы на последнюю отчётную дату заёмщика консолидированно с поручителями превышают 1,0. То есть как минимум внеоборотные активы полностью профинансированы за счёт собственного капитала и долгосрочного долга [3]. Другими словами, текущие активы или оборотные кредиты не отвлекались на финансирование капитальных вложений компании, иные инвестиционные цели или покрытие убытков.

9. В случае невыполнения какого-либо из вышеперечисленных условий заёмщику необходимо предоставить дополнительное обеспечение (залог, поручительство и т.д.), покрывающее выявленные риски проекта.

10. Экономическая способность выполнить обязательства по внесению собственных средств, т. е. наличие реальной возможности инициаторов внести необходимую сумму. Вывод делается на основе анализа финансовой отчётности инициаторов, поручителей.

Далее можно выделить два вида дохода банка: как кредитора и как акционера (собственника). Доходы банка как кредитора включают:

1. Процентный доход – является основным для банка. При его оценке необходимо основываться на двух показателях: минимальная ставка кредитования и максимальная ставка кредитования. Минимальная ставка кредитования представляет собой трансфертную ставку. При кредитовании под минимальную ставку доход кредитующего подразделения будет равен нулю. Максимальная ставка кредитования отражает возможности проекта, т. е. максимальную возможную нагрузку на проект. При заданном запасе прочности (коэффициенте покрытия долга), характеризующем уровень рисков по проекту, можно определить свободный денежный поток, который может быть направлен на обслуживание задолженности перед банком. То есть рассматривая чистый денежный поток проекта для банка (NCF_{DEBT}), можно рассчитать IRR проекта, которая будет показывать максимальную ставку кредитования.

2. Банк как кредитор может получать комиссионный доход. При кредитовании банк оказывает заёмщику различные услуги, за что получает соответствующие комиссии (напр., табл. 1).

Таблица 1

Комиссионные доходы банка при кредитовании

Услуга	Комиссия
Экспертиза проекта, оформление кредитной заявки	Плата за открытие кредитной линии
Предоставление возможности получения кредита в любой момент времени по требованию	Плата за пользование лимитом кредитной линии
Подготовка документации, регистрация залогов и т.д.	Плата за пользование кредитом

При оценке эффективности ПФ банку целесообразно использовать понятия эффективной ставки и эффективной маржи. Расчёт эффективной ставки основан на определении внутренней нормы доходности (IRR_{eff}) разнонаправленного денежного потока для банка с учётом стоимостных компонентов и временного распределения притоков и оттоков. То есть в расчёт денежного потока включаются все платежи заёмщика в пользу банка, связанные с обслуживанием ссуды, комиссии за расчётное и операционное обслуживание, оплата консультационных услуг и т.д.

В составе эффективной ставки можно выделить те элементы доходов, получение которых является вероятностным, т. е. подверженным риску. Прежде всего это процентные доходы. В связи с этим для оценки эффективности необходимо определять эффективную ставку с учётом риска ($IRR_{eff, risk-based}$). Такая ставка может быть определена на основе размера резервирования (РВПС), отражающего риск по ссуде (например, резерв 20%, значит, вероятность получения дохода 80%). Определение размера резерва для целей определения вероятностной эффективной ставки может опираться на методику Центрального банка (Положение № 254-П [5]).

Однако при этом банк должен применять мотивированное суждение для наиболее адекватной оценки размера резерва. Сравнение $IRR_{eff, risk-based}$ с r_{TP} даёт в результате такую величину, как эффективная маржа (ЭМ).

Процентная ставка по проектному кредиту – результат переговоров, но в любом случае для банка она должна в конечном итоге приводить к получению приемлемой эффективной маржи [4]. Если банк оценивает риски как высокие, опасения банка находят свое выражение в увеличении процентной ставки. Возникает противоречие: с одной стороны, банк ожидает большую отдачу взамен принимаемых рисков, с другой стороны, увеличивается финансовая нагрузка на проект, что снижает его эффективность. Поэтому необходим баланс между величиной процентной ставки и рисками проекта. В случае если увеличение процентной ставки по кредитным ресурсам, связанное с оценкой рисков, приводит к неэффективности проекта (для акционеров или менеджмента), вызванной увеличением нагрузки на проект, банку следует воздержаться от участия в таком проекте.

Сводную оценку доходности целесообразно определять следующим образом (на примере конкретного проекта – табл. 2):

Таблица 2

Сводная оценка доходности, %

Вложения	Эффективная ставка	Риск вложений	Вероятностная эффектив. ставка
Рассматриваемый кредит	16,91	10	15,22
Портфель проектного финансирования банка на сопоставимый срок	14,00	15	11,90
Стоимость фондирования на сопоставимый срок	10,25	0	10,25
Среднесрочная ставка рынка ГКО-ОФЗ	6,09	0	6,09
Вероятностная эффективная маржа			4,97

Таким образом, эффективная ставка кредитования, учитывающая предполагаемое обесценение ссуды, превышает стоимость фондирования (требуемый минимальный уровень доходности кредита), вероятностная эффективная маржа составляет 4,97%. Средний уровень доходности портфеля проектного финансирования банка на сопоставимый срок ниже доходно-

сти предполагаемого кредита. Эффективная вероятностная маржа кредита по сравнению с портфелем проектов составляет 3,32%.

Далее следует определить единый показатель финансовой эффективности сделки для банка можно следующим образом (на примере конкретного проекта – табл. 3):

Таблица 3

Оценка финансовой эффективности

Критерий	Соответствие	Вес критерия*, %	Итого, %
Доходность больше минимального требуемого уровня доходности банка	1	60	60
Эффективная маржа больше среднего уровня эффективной маржи по аналогичным активам банка	1	30	30
Доходность больше доходности низкорискованных (безрисковых активов)	1	10	10
Итого			100

*Вес определяется банком исходя из приоритетов политики по размещению денежных средств, однако наибольший вес должен иметь первый критерий, так как если он не выполняется, то эффективность не может быть признана высокой. При невыполнении критерия 2 эффективность не может быть признана выше, чем средняя.

Таким образом, эффективность участия банка в ПФ соответствует всем критериям, т.е. доходность вложений выше, чем требуемый минимальный уровень и доходность безрисковых вложений, эффективность выше, чем по портфелю в среднем. Следовательно, уровень финансовой эффективности – высокий.

Для банка как акционера (собственника) проектной компании доходом являются либо дивиденды, либо выручка от продажи акций (долей).

При долевом финансировании также необходим учёт расходов, в том числе связанных с риском (выражающимся в резервах на прочие потери, формируемые согласно Положению №283-П Банка России [6]), или вычете из капитала (согласно Положению Банка России «О методике определения собственных средств (капитала) кредитных организаций» от 10.02.2003 №215-П).

Аналогичным образом приводятся доходы и расходы к единой базе и в последующем сравниваются.

1. Дивиденды. Для определения размера возможных дивидендов необходимо провести анализ эффективности проекта с точки зрения акционеров при заданных параметрах кредита (на основании чистого денежного потока для акционерного капитала – NCF_{EQ}).

Необходимо отметить, что выплата дивидендов согласно Федеральному закону «Об акционерных обществах» (№208-ФЗ от 26.12.1995) не гарантирована. В соответствии с законом необходимо одобрение собранием акционеров. Для принятия решения о выплате дивидендов необходимо простое большинство голосов. Однако если банк не владеет необходимым количеством акций проектной компании, то он может остаться без дивидендов, если в составе собственников нет инвесторов со схожими интересами, например других банков, но при условии, чтобы совокупная доля таких банков составляла более 50%. Важным аспектом является также налогообложение дивидендных выплат.

2. Продажа доли (пакета акций). Банк – это не стратегический инвестор, основная цель банка – продать акции после того, как бизнес заработает, т.е. после окончания инвестиционной фазы или через некоторое время после её окончания. Необходимость участия в капитале проектной компании возникает из-за недостаточности собственных средств инициаторов. То есть всё финансирование будет состоять из кредита под определённую ставку и акционерного участия со значительно большей доходностью в силу больших рисков для собственников. В таком случае банк может компенсировать дополнительные риски получением возможности заработать на росте рыночной капитализации компании, например, путём получения опционов на покупку по текущей рыночной стоимости и продажу по будущей рыночной стоимости миноритарного пакета акций компании, путём заключения сделок РЕПО или прямого вхождения в капитал по номиналу через банковские дочерние структуры.

Банк может предоставлять и прочие продукты и услуги при участии в проектом финансировании в силу его комплексного характера. Доходы от оказания прочих услуг в рамках проектного финансирования, как правило, являются комиссионными. Эти услуги не связаны с размещением денежных средств, однако при этом могут быть связаны с кредитным риском и, следовательно, могут содержать соответствующую надбавку за риск.

Нефинансовая составляющая

При оценке нефинансовой составляющей необходимо убедиться, что предлагаемый проект с целью минимизации возможных рисков удовлетворяет всем следующим критериям (стоп-факторы):

1. Взаимосвязь проекта с основным бизнесом заёмщика. Проект должен быть технологически и/или коммерчески связан с основным видом деятельности заёмщика или его акционеров/инициаторов.

2. Ключевые члены команды проекта имеют значительный опыт работы в данной отрасли.

3. Проработанность вопросов снабжения и сбыта продукции. Если это возможно, наличие предварительных контрактов и соглашений о намерениях, подтверждающих не менее 50 – 70% заложенного в финансовых прогнозах объёма продаж продукции проекта и поставок ключевого сырья в рамках проекта, либо доминантная позиция на региональном рынке и налаженные и действующие каналы снабжения и продаж.

4. Качество поставщиков и подрядчиков инвестиционной фазы проекта, их опыт, репутация, экономические возможности.

5. Наличие качественного бизнес-плана проекта.

6. В случае невыполнения какого-либо из вышеперечисленных условий заёмщику необходимо предоставить дополнительное обеспечение (залог, поручительство и т.д.), покрывающее выявленные риски проекта.

Нефинансовая эффективность представляет собой широкий спектр ожидаемых результатов участия банка в проектном финансировании, которые можно структурировать следующим образом (на примере конкретного проекта – табл. 4):

Таблица 4

Оценка нефинансовой эффективности

Показатель	Соответствие проекта	Вес элемента*	Комментарий	Итого
Улучшение репутации банка	0	3	Проект является крупным, имеет большое значение для региона и предполагает взаимодействие иностранными финансовыми институтами	0
Расширение продуктового ряда	1	3	Предоставление широкого перечня дополнительных продуктов клиенту	3
Налаживание отношений с определённым клиентом	1	2	В дальнейшем банк ожидает реализацию новых инвестиционных проектов с клиентом	2
Диверсификация портфеля активов	1	3	Участие в данном проекте способствует диверсификации портфеля активов	3
Получение преимуществ в конкурентной борьбе	0	2	Банк нацелен на укрепление рыночного положения в конкурентной борьбе с другими банками	0
Результаты политического характера	1	3	Большая значимость проекта для территории, поддержка местных властей, создание рабочих мест, значительный социальный эффект, налаживание отношений с государством	3
Итого		16		11
Итого в % от максимально возможного результата				69%

* Исходя из его важности для банка (0 – 3)

Вес каждого фактора нефинансовой эффективности не является постоянным, в каждом конкретном случае должен определяться отдельно. В данном случае результат балльной оценки нефинансовой эффективности характеризует высокую заинтересованность банка в

участии в рассматриваемом проекте. Нефинансовая эффективность является высокой.

Общий (интегральный) показатель эффективности участия банка в ПФ можно определить как взвешенную сумму финансовой и нефинансовой эффективностей (на примере конкретного проекта – табл. 5).

Таблица 5

Итоговое согласование результатов

Эффективность	Значение, %	Вес*	Итого, %
Финансовая	100	0,7	70
Нефинансовая	73	0,3	21,9
Итого			91,9

*Вес определяется банком исходя из приоритетов политики по размещению денежных средств.

Возможна следующая градация итоговых значений:

- 0 – 33% – низкая эффективность,
- 34 – 66% – средняя эффективность,
- 67 – 100% – высокая эффективность.

В итоге – эффективность участия банка в ПФ является высокой.

Подводя итог всему вышесказанному, представим подробную графическую схему методики анализа инвестиционного проекта банком (рис. 2).

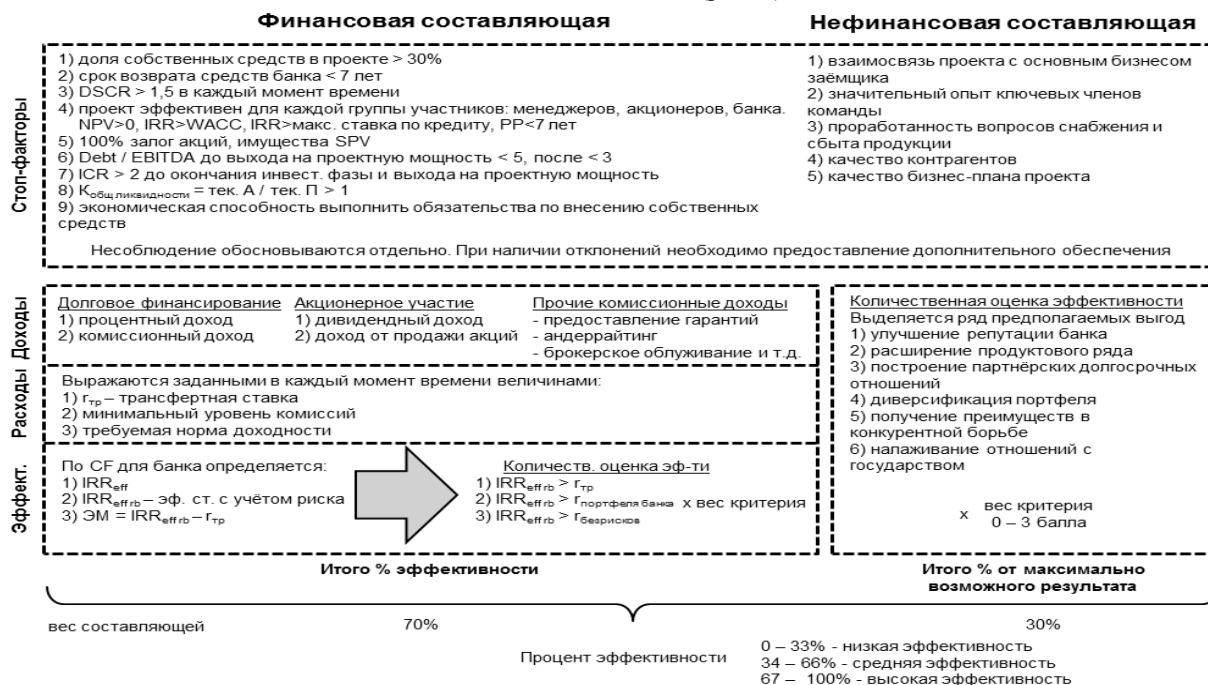


Рис. 2. Подробная схема методики анализа инвестиционного проекта

Таким образом, мы рассмотрели методику анализа инвестиционных проектов для целей банковского проектного финансирования, готовую к практическому применению в деятельности коммерческих банков. Согласно указанным подходам к оценке проектов можно так – же актуализировать существующие методики.

Список литературы

1. *Беликов Т.* Минные поля проектного финансирования: пособие по выживанию для кредитных работников и инвесторов. М., Альпина Паблишер, 2009. 223 с.
2. *Йескомб Э.Р.* Принципы проектного финансирования / пер. с англ. И.В. Васильевской; под общ. ред. Д.А. Рябых. М.: Вершина. 2008. 52 с.
3. *Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г.* Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (третья редакция, исправленная и дополненная, проект). М., 2008. URL: <http://www.niec.ru/Method/project03redMR.pdf> (дата обращения: 20.01.2013).
4. *Новикова К.В., Косвинцев Н.Н.* Государственная поддержка инвестиционных проектов на региональном уровне как основа привлечения инвестиций в лесопромышленный ком-

плекс (на примере Пермского края) // Вестн. Перм. ун-та. Сер. Экономика. 2012. Вып. 4(15). С. 115-123.

5. *О порядке* формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности: Положение Банка России от 26.03.2004 № 254-П. [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. *О порядке* формирования кредитными организациями резервов на возможные потери: Положение Банка России от 20.03.2006 № 283-П [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. *Об оценке* эффективности инвестиционных проектов: Методические рекомендации. Утв. 21.06.1999. Минэкономики, Минфином, Госстроем. №ВК477. [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

8. *Kolmar M.* Building modern Russia // PFI Project finance international. 2010. № 431. URL: <http://www.yudu.com/item/details/152056/Project-Finance-International--issue-431> (дата обращения: 20.01.2013).