

8.5. ОЦЕНКА РИСКОВ ДОЛГОСРОЧНОГО ФИНАНСИ- РОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Марковская Е.И., к.э.н., доцент кафедры
финансовых рынков и финансового менеджмента

*Национальный исследовательский
университет «Высшая школа экономики»*

В статье предлагается авторская методика оценки долгосрочных рисков финансирования инвестиционных проектов. Предлагаемая автором методика может использоваться банками, а также инвесторами при оценке рисков участия в финансировании долгосрочных инвестиционных проектов. Представленная методика была апробирована в Акционерном банке «Россия», а также в процессе работы автора финансовым директором ряда многопрофильных холдингов.

Наличие фактора риска естественно для любой экономической системы. Предпринимательская деятельность является самой рискованной сферой экономики. Во-первых, предприниматель, как и любой отдельно взятый индивид, сам по себе является носителем риска, так как постоянно принимает какие-либо решения. Во-вторых, предприниматель и его фирма как часть макроэкономической системы подвержены влиянию множества факторов [4].

Риск – это измеримая неопределенность. Риск возникает в ситуациях, для которых характерно следующее:

- неопределенность, то есть недостаток информации о текущем или будущем состоянии системы;
- необходимость выбора решения из имеющегося выбора альтернативных вариантов,
- возможность оценить вероятность осуществления каждого из имеющихся вариантов [2].

Предпринимательский риск – это вероятность убытков или потери части доходов предпринимателя. Существуют различные классификации предпринимательских рисков. По факторам возникновения выделяют политические и экономические предпринимательские риски. В соответствии со сферами предпринимательской деятельности можно выделить такие виды рисков, как:

- производственный;
- коммерческий;
- финансовый.

Предприниматель может столкнуться и с другими видами риска:

- страновым;
- валютным;
- налоговым;
- организационным;
- ресурсным;
- портфельным;
- риском возникновения форс-мажорных обстоятельств;
- кредитным;
- инновационным;
- финансовым [1, 4, 6].

Реализация инвестиционных проектов также сопряжена с риском. При этом предприниматель сталкивается с особым видом рисков – проектными рисками, а кредитор и инвестор – с кредитными или финансовыми рисками. В целях настоящей статьи кредитный риск мы будем понимать как риск банка, связанный с невозможностью заемщика своевременно исполнить обязатель-

ства по кредиту. Под финансовым риском мы будем понимать вероятность неполучения инвестором ожидаемого дохода на вложенные им в проект средства.

Под инвестиционным проектом мы понимаем комплекс взаимосвязанных мероприятий, предусматривающих привлечение ресурсов в создание нового предприятия / производства / объекта или расширение, реконструкцию, модернизацию, капитальный ремонт или иное изменение производства / объекта с целью получения последующего экономического эффекта посредством его эксплуатации или продажи [5].

В целях эффективного управления инвестиционным проектом и своевременной его реализации в соответствии с бизнес-планом необходимо создать систему оценки кредитных и финансовых рисков, позволяющую на предпринимательской стадии их проанализировать и создать систему управления ими. Система оценки рисков поможет инициатору и участникам проекта своевременно принять решение о целесообразности инвестирования в проект, а также, в случае необходимости, об изменении модели проекта. Актуальным является создание методики оценки долгосрочных кредитных и финансовых рисков, которая бы учла две возможные формы участия кредитора и инвестора в проекте – инвестиционное кредитование и проектное финансирование, а также приняла во внимание специфические факторы риска, характерные для российской бизнес-среды.

В российской практике долгосрочного финансирования инвестиционных проектов принято выделять два вида финансирования – проектное финансирование и инвестиционное кредитование.

Проектное финансирование – финансирование инвестиционного проекта в форме предоставления кредитов (выдачи гарантий), при котором:

- проект реализуется в рамках специально созданного юридического лица (владеющего активами, создаваемыми в ходе реализации проекта; деятельность, не связанная с проектом, не осуществляется);
- погашение обязательств осуществляются на этапе эксплуатации проекта преимущественно из потока денежных средств, генерируемого самим проектом.

Инвестиционное кредитование – финансирование инвестиционного проекта в форме предоставления кредита (выдачи гарантий), при котором:

- проект реализуется в рамках юридического лица, являющегося действующим бизнесом (владеющего активами не связанными с проектом и осуществляющего коммерческую деятельность помимо реализации проекта);
- источником погашения обязательств является вся хозяйственная и финансовая деятельность юридического лица, реализующего проект, включая доходы, генерируемые проектом.

Из определений следует, что кредитный и финансовый риски инвестора и кредитора выше в случае проектного финансирования, поскольку возвратность средств и доходность проекта обеспечивается денежными потоками, генерируемыми только самим проектом.

Участниками проекта, а значит и пользователями методики оценки рисков, могут быть, как банки, принимающие решение о долгосрочном финансировании инвестиционных проектов, а также собственники предприятий, принимающие решение об участии в проекте собственными средствами.

С учетом специфики российской бизнес-среды, которая отличается высокой неопределенностью, автор предлагает анализировать следующие факторы риска при принятии инвестиционных решений в случае долгосрочного финансирования проекта.

1. Факторы риска, связанные с инициатором проекта и его собственниками. К ним относятся влияние собственников, стабильность группы, опыт реализации проектов, финансовое состояние, деловая репутация
2. Факторы риска, связанные с проектом, как-то:
 - финансово-экономическая модель и сбыт продукции (услуг);
 - снабжение ресурсами и создание актива;
 - эксплуатация актива;
 - политические и прочие риски.
3. Факторы риска, связанные с кредитной / инвестиционной сделкой:
 - обеспеченность кредита;
 - наличие дополнительных источников финансирования и степень контроля за заемщиком / инициатором проекта.

Данные факторы риска легли в основу методики оценки долгосрочного кредитного риска, которая была разработана автором монографии совместно с кандидатом экономических наук Антиповым А.В. в период совместной работы в Открытом акционерном обществе (ОАО) «Акционерный банк (АБ) «Россия», где автор руководил управлением проектного финансирования. Для целей анализа инвестиционных проектов и оценки кредитных и финансовых рисков кредиторов и инвесторов была разработана данная методика. Она успешно применялась на протяжении 2007-2009 гг. в период работы автора в ОАО «АБ «Россия».

В дальнейшем элементы данной методики были использованы автором в процессе его работы в ЗАО «Балтийский инвестиционный банк» в качестве руководителя управления проектного финансирования.

В период работы автора финансовым директором в ряде многопрофильных холдингов для целей принятия акционерами решения о купле-продаже активов (бизнесов) был использован адаптированный вариант данной методики. Данная методика в настоящее время по-прежнему может применяться банками, имеющими в своей структуре подразделения проектного финансирования, а также инвесторами (собственниками многопрофильных холдингов), принимающими решения о финансировании инвестиционных проектов в форме покупке нового бизнеса, иницировании новых направлений, соинвестировании в объекты недвижимости или новые инвестиционные проекты. Банки могут использовать данную методику в качестве способа количественной оценки

риска наряду с определением категории качества ссудной задолженности в соответствии с Положением Центрального банка РФ (ЦБ РФ) от 26 марта 2004 г. №254-П. Инвестор может использовать данную методику для количественной оценки своих финансовых и кредитных рисков в процессе принятия инвестиционных решений. При этом данная методика может дополнять способы количественной оценки рисков, которые применяют финансовые институты и инвесторы, например, анализ чувствительности проекта. Методика помогает оценить уровень кредитного и финансового риска, который мы для целей ее применения назовем **R1**, связанного с состоянием внутренней среды бизнеса, его внешнего окружения и условиями сделки. При этом риск оценивается для ситуации проектного финансирования и для инвестиционного кредитования отдельно. Кредитный риск оценивается в случае участия банка, а финансовый риск – в случае участия инвестора. В случае, если инвестора участвует в проекте как кредитор, то для него оцениваемый риск также будет являться кредитным.

Ниже приводим предлагаемую нами методику количественной оценки кредитного (финансового) риска в целях долгосрочного финансирования инвестиционных проектов. Оценка уровня кредитного риска **R₁** (являющегося основной для определения характера финансового состояния) осуществляется на основе анализа основных показателей, характеризующих состояние внешней и внутренней среды инициатора проекта. Направления анализа и входящие в их состав показатели представлены в табл. 1. Распределение удельных весов произведено с учетом значимости тех или иных факторов при анализе проектов, финансируемых на принципах проектного финансирования инвестиционным кредитованием. Так, например, удельный вес фактора «характеристика проекта» в случае проектного финансирования составляет 0,6, а в случае инвестиционного кредитования составляет 0,2. Это объясняется тем, что в случае проектного финансирования особое внимание в процессе анализа долгосрочных рисков уделяется проекту ввиду того, что именно денежные потоки, генерируемые проектом, являются источником получения дохода инвесторами, а также источником погашения долга для банка.

Таблица 1

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ИНИЦИАТОРА ПРОЕКТА / ПРОЕКТА, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ИХ УДЕЛЬНЫЕ ВЕСА

Направления анализа инициатора	Удельные веса		Показатели	Удельные веса	
	Проектное финансирование	Инвестиционное кредитование		Проектное финансирование	Инвестиционное кредитование
Характеристика инициатора проекта и его собственников	0,1	0,4	Влияние собственников	0,3	0,3
			Стабильность группы	0,2	0,2
			Опыт реализации проектов	0,2	0,2
			Финансовое состояние	0,1	0,1
			Деловая репутация	0,2	0,2
Характеристика проекта	0,6	0,2	Финансово-экономическая модель	0,2	0,3
			Сбыт продукции (услуг)	0,2	0,15
			Снабжение ресурсами	0,2	0,15
			Создание актива	0,1	0,1
			Эксплуатация актива	0,1	0,1
			Политические риски	0,1	0,1
			Прочие риски	0,1	0,1
			Обеспеченность кредита	0,4	0,4
Характеристика кредитной / инвестиционной сделки	0,3	0,4	Наличие дополнительных источников финансирования	0,3	0,3
			Степень контроля за заемщиком	0,3	0,3

Расчет числового значения уровня риска **R1** осуществляется следующим образом:

- выполняется изучение инициатора проекта и его внешней среды по каждому показателю;
- определяются значения показателей и соответствующие им бальные оценки; если в состав показателя входят подгруппы, определяется бальное значение для каждой подгруппы;
- рассчитываются значения показателей, в состав которых входят подгруппы, путем умножения бальных оценок по подгруппам на их удельные веса и суммирования взвешенных показателей;
- рассчитываются взвешенные значения показателей путем умножения их бальных значений (полученных сумм по подгруппам) на их удельные веса;
- рассчитывается оценка уровня риска для каждого направления исследования внутренней и внешней среды инициатора путем суммирования взвешенных оценок показателей в составе каждого направления;
- рассчитывается итоговая оценка уровня риска **R1** путем умножения оценок риска по направлениям исследования на соответствующие удельные веса и суммирования взвешенных значений.

Исходя из числовой оценки риска **R1**, определяется возможность участия банка / инвестора в финансировании проекта и характер финансового состояния инициатора (для определения категории качества кредитных ресурсов).

Характеристика инициатора и его собственников

Оценка фактора «влияние собственника»

Значимость данного критерия обусловлена принципиальным значением, которое имеют для результатов функционирования бизнеса целевые установки собственников (реализуемые через соответствующие стратегические решения) и их возможности по продвижению интересов бизнеса (оказанию поддержки). Действия, предпринимаемые на уровне менеджмента, ограничены общей стратегией собственника, и оказывают на итоговый результат существенно меньшее влияние. Наиболее благоприятной является ситуация, когда собственники заинтересованы в развитии бизнеса и предпринимают для этого необходимые действия, включая участие в управлении и лоббирование интересов бизнеса (под участием в управлении понимается реализация хотя бы одной из его функций: планирование, учет, контроль, анализ) (табл. 2).

Таблица 2

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ВЛИЯНИЕ СОБСТВЕННИКА»

№	Значения показателя	Баллы
1	Собственники заинтересованы в развитии бизнеса и принимают участие в управлении	100
	Возможна значимая поддержка бизнеса со стороны собственника	80
2	Собственники не оказывают существенного влияния на развитие бизнеса и не осуществляют жесткого контроля за действиями менеджмента	60
3	Существует угроза возникновения конфликта между собственниками	25
4	Собственники не заинтересованы в развитии бизнеса, их влияние может быть оценено как отрицательное. Имеет место конфликт между собственниками	0

При пассивной роли собственников существует риск действия менеджмента в собственных интересах, кроме того, в этом случае, как свидетельствует ряд исследований [3], обычно происходит снижение оперативной эффективности бизнеса. Наличие конфликтов среди собственников связано с угрозой оказания негативного воздействия на юридическое лицо с целью приобретения его активов.

Для выбора соответствующего значения критерия могут учитываться следующие параметры:

- состав собственников, характер их взаимоотношения, участие в органах управления;
- статус собственников, наличие административного ресурса;
- объем осуществляемых инвестиций, динамика финансового результата, планы и прогнозы;
- степень участия собственников в переговорах о привлечении средств и владение предметом переговоров;
- факты поддержки бизнеса в прошлом, готовность обеспечить поручительство;
- достигнутые договоренности с органами государственной власти в отношении реализуемых проектов;
- соответствие заявленной стоимости проекта среднерыночной стоимости строительства подобных объектов и приобретения аналогичного оборудования.

В случае если собственники владеют ещё другими активами, при наличии возможности выявляются:

- состав группы;
- схемы владения, управления и финансовых потоков (роль юридических лиц и, в первую очередь, корпоративного клиента в составе группы).

Оценка фактора «стабильность группы»

Показателя оценки стабильности группы представлены в табл. 3.

Таблица 3

ОЦЕНКА ФАКТОРА «СТАБИЛЬНОСТЬ ГРУППЫ»¹

№	Значения показателя	Баллы	
1	Ухудшение финансового состояния значимых для инициатора предприятий и / или потери контроля над ними маловероятны; зависимость от аффилированных предприятий отсутствует	100	
		Незначительный	60
2	Ухудшение финансового состояния значимых для инициатора предприятий и / или потери контроля над ними вероятны, уровень потерь инициатора в случае реализации данных угроз:	Значительный	25
		Высокий	0

При условии, если инициатор входит в состав группы, возможно, что его финансовый результат, за счет которого осуществляется собственное участие инициатора в проекте, уплата процентов и погашение задолженности по кредиту, формируется или будет формироваться на основе взаимодействия с аффилированными контрагентами на нерыночных принципах. Вместе с этим создаются условия, когда собственное участие инициатора в проекте формируется за счет финансовых ресурсов, генерируемых аффилированными структурами. В этом случае, невозможность аффилированного контрагента осуществлять взаимодействие на прежних нерыночных условиях или обеспечивать инициатору финансовые ресурсы в необходимом объеме вследствие ухудшения финансового положения (как результат

¹ Примечание: незначительным признается уровень потерь, снижающий планируемый финансовый результат (величину финансового потока) инициатора менее чем на 10%, значительным – от 10% до 50%, высоким – свыше 50%. Убрать в скобку.

сокращения сбыта или роста затрат и т.д.) или выхода из состава группы, может негативно отразиться на перспективах реализации проекта. В связи с этим анализируются риски потери контроля корпоративного центра над значимыми для инициатора предприятиями и ухудшения их финансового положения.

Для выбора соответствующего значения критерия:

- выявляется источник средств для обеспечения собственного участия инициатора в проекте;
- выявляется состав основных контрагентов и проверяется их аффилированность с инициатором;
- в случае наличия аффилированных контрагентов или компании, обеспечивающей финансирование инвестиционной деятельности инициатора:
 - выявляется состав их основных акционеров, характер их взаимоотношений;
 - анализируются доля закупок или доля продаж в общем объеме затрат и продаж инициатора соответственно, соответствие условий работы аффилированных контрагентов условиям, сложившимся на рынке (что позволяет судить о возможном уровне потерь инициатора при переходе к работе на рыночных условиях);
 - анализируется финансовое состояние аффилированных контрагентов и компании, финансирующей инвестиционную деятельность инициатора, с учетом их роли в группе (в зависимости от их значимости – от финансового анализа текущего состояния до построения финансово-экономической модели, выполнения отраслевых обзоров и формирования соответствующих прогнозов);
 - оценивается вероятность ухудшения финансового состояния в будущем и / или потери контроля со стороны корпоративного центра по двоичной системе – вероятно / маловероятно.

Оценка фактора «опыт реализации проектов»

Финансовая состоятельность проекта обеспечивается успешной реализацией следующих основных направлений:

- техническая реализация – корректным выбором проектной организации, генерального подрядчика, поставщиков оборудования, эффективное взаимодействие с ними;
- коммерческое окружение – наличие поставщиков и покупателей, их надежность, возможность заключения долгосрочных договоров;
- административное окружение – возможность получения необходимых согласований и разрешений на всех этапах инвестиционной стадии проекта.

Опыт по всем составляющим данных направлений нарабатывается в ходе реализации аналогичных проектов. При этом предпочтительно его получение в рамках бизнеса инициатора или аффилированных с ним структур, что является некоторой гарантией его полноты (при условии стабильности состава персонала) и применимости с учетом специфики бизнеса инициатора.

Однако глубокое понимание ситуации в отрасли (коммерческое окружение), а часто и отработанные контакты с регулирующими органами (частично административный аспект), хорошее знание поставщиков оборудования (частично техническая реализация) возникают в процессе эксплуатации объектов, аналогичных создаваемому. Наличие соответствующих знаний (подразумевающих понимание сути бизнеса) желательны для специалистов, реализующих проект, и принципиально для лиц, подготовивших и принявших решение об инициации проекта (что является некоторой гарантией общей адекватности проекта, отработанности отдельных контактов и его активного про-

движения, так как принципиальные вопросы решаются на высшем уровне).

Показатели оценки опыта реализации проектов даны в табл. 4.

Таблица 4

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ»

№	Значения показателя		Баллы
1	Инициатор (собственники) имеют опыт реализации аналогичных объектов	Инициатор (его собственники) имеют опыт реализации аналогичных проектов (соответствующий персонал сохранен)	100
	опыт эксплуатации аналогичных объектов	Имеются высококлассные привлеченные специалисты с опытом реализации аналогичных проектов	90
		Имеются специалисты с опытом реализации других проектов, либо отдельных направлений аналогичных проектов	80
2	Инициатор (собственники) не имеют опыта эксплуатации аналогичных объектов	Имеются высококлассные привлеченные специалисты с опытом реализации аналогичных проектов	75
		Имеются специалисты с опытом реализации других проектов, либо отдельных направлений аналогичных проектов	50
		Отсутствуют специалисты с опытом реализации проектов	0

Для выбора соответствующего значения критерия:

- выявляются инвестиционные проекты, реализованные инициатором, его собственниками или аффилированными структурами, выполняется их анализ на предмет схожести с рассматриваемым проектом;
- выявляются имеющиеся в настоящее время и имевшиеся ранее бизнесы инициатора и его собственников, сходные с бизнесом, создаваемым в результате реализации рассматриваемого проекта; выявляется срок управления ими;
- выявляется состав лиц, курировавших основные функциональные области реализованных ранее инвестиционных проектов, по прошлым и настоящим бизнесам, сходных с тем, который станет результатом реализации рассматриваемого инвестиционного проекта. Выявляется уровень опыта этих лиц (количество реализованных проектов, стаж работы в должности и т.д.) и степень участия в реализации рассматриваемого инвестиционного проекта;
- анализируется уровень опыта привлеченных специалистов (количество и характер реализованных проектов; состав курировавшихся функциональных областей);
- анализируется характерная для бизнеса данных собственников степень текучести кадров, вероятность ухода специалистов на этапе реализации проекта.

Оценка фактора «финансовое состояние»

Финансовый анализ инициатора проекта является одним из разделов кредитного заключения, которое готовят специалисты банка и обеспечивает подготовку части исходных данных и формирование некоторых допущений для построения финансово-экономической модели бизнеса инициатора (с учетом реализуемого проекта); а также выявление основных тенденций развития бизнеса, присущих ему особенностей и проблем в финансово-экономическом контуре.

Вместе с этим финансово-экономическая модель конструируется с учетом текущего положения бизнеса на основе натуральных показателей, указанных в табл. 5. Эти показатели соответствуют удельным расценкам, которые сложились из порядка взаимодействия с контрагентами, из установленных сроков погашения

кредитов, осуществления капитальных вложений и отраслевых прогнозов. Модель обеспечивает существенно более полное по сравнению с финансовым анализом представление о платежеспособности бизнеса и генерируемом им финансовом результате (как с учетом, так и без учета реализуемого проекта). Вследствие этого информативность соответствующих финансовых коэффициентов для прогнозирования будущего финансового состояния (будущей платежеспособности) снижается.

Таблица 5

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ»²

№	Значения показателя		Баллы	
1	Предприятие является стабильно убыточным, при этом просроченная кредиторская задолженность	Имеется	0	
		Отсутствует	15	
2	Предприятие является планоубыточным, при этом просроченная кредиторская задолженность	Имеется	20	
		Отсутствует	40	
3	В отдельные периоды имеются значимые убытки, при этом просроченная кредиторская задолженность	Имеется	45	
		Отсутствует	50	
4	Значительные убытки отсутствуют	Значения показателя по подгруппам	Удельный вес подгруппы	
		Динамика выручки		
		Выручка снижается	50	0,25
		Выручка стабильна	75	
		Выручка растет	100	
		Динамика рентабельности		
		Рентабельность продаж снижается	50	0,25
		Рентабельность продаж стабильна	75	
		Рентабельность продаж растет	100	
		Наличие просроченной кредиторской задолженности		
		Имеется	50	0,3
		Отсутствует	100	
		Динамика оборачиваемости запасов		
		Оборачиваемость запасов снижается	50	0,1
		Оборачиваемость запасов стабильна	75	
Оборачиваемость запасов растет	100			
Динамика оборачиваемости дебиторской задолженности				
Оборачиваемость дебиторской задолженности снижается	50	0,1		
Оборачиваемость дебиторской задолженности стабильна	75			
Оборачиваемость дебиторской задолженности растет	100			

Таким образом, при оценке уровня риска, связанного с предоставлением инициатору проекта финансирования, финансовый анализ может быть использован как инструмент для характеристики эффективности действий менеджмента в прошлом, что предполагает рассмотрение исторической динамики показателей эф-

² Примечание к таблице: Такое предприятие приобретено для реализации на его базе инвестиционного проекта, оно не является основным бизнесом для собственника и получает финансовую помощь, обеспечивающую покрытие убытков. При этом инвестиционный проект не предполагает полной замены активов, что позволяет классифицировать финансирование проекта как инвестиционное кредитование.

фективности и учет фактически имевшихся случаев неисполнения обязательств перед кредиторами.

Используемые показатели рассчитываются, исходя из данных управленческого учета, позволяющих учесть влияние различных способов налоговой оптимизации. Целесообразно исключить показатели, учитывающие статьи баланса, обычно не соответствующие рыночной стоимости (величина основных средств, собственного капитала).

Оценка фактора «деловая репутация»

Показатели оценки деловой репутации представлены в табл. 6.

Таблица 6

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ДЕЛОВАЯ РЕПУТАЦИЯ»

№	Значения показателя	Баллы
1	Имеется значительный объем негативной информации	0
2	Имеется ограниченный объем (до 10 источников) негативной информации	25
3	Информация носит в целом нейтральный характер, либо отсутствует	70
4	Имеется ограниченный объем (до 10 источников) позитивной информации	85
5	Имеется большой объем позитивной информации	100

Проверка инициатора и его собственников по основаниям легальности деятельности или принимаемых в отношении них санкций осуществляется службой безопасности банка. При наличии соответствующей негативной информации дальнейшая работа с предприятием не осуществляется.

В случае положительного заключения службы безопасности выполняется поиск и анализ остальной относящейся к бизнесу (инициатору и его собственникам) информации, которая содержится в открытых источниках. Существующее информационное поле является определенной характеристикой надежности заемщика, а также может оказывать значимое влияние на результаты его деятельности посредством влияния на контрагентов, регулирующие органы и т.д.

При обнаружении фактов, напрямую затрагивающих реализуемый проект или существующий бизнес инициатора, информация проверяется и учитывается при подготовке кредитного заключения. Главными источниками информации являются ресурсы Интернет, основные контрагенты (при наличии возможности их опроса), публикации в средствах массовой информации (СМИ), экспертные оценки.

Характеристика проекта

Оценка фактора «финансово-экономическая модель»

Описание финансово-экономической модели бизнеса является одним из разделов кредитного заключения. Модель обеспечивает выявление способности бизнеса погасить существующие и планируемые обязательства и степени его устойчивости к негативным отклонениям относительно нормативного сценария развития. Показатели оценки фактора «финансово-экономической модели» приведены ниже в табл. 7, а фактора «сбыт» – в табл. 8.

Уровень риска, связанный с достоверностью объема реализации продукции (услуг), закладываемого в прогноз, в наибольшей степени определяется наличием

соответствующих долгосрочных договоров, их условия и надежностью покупателей.

Пределная минимизация рисков посредством заключения договоров обеспечивается фиксацией объемов реализации, уровня цены и формулы ее индексации (это обеспечивает полную передачу риска покупателям), а также наличием значительных штрафных санкций, применяемых к покупателям, за нарушение условий договоров. Возможность покупателей выполнять условия договоров определяется устойчивостью их финансового положения (их надежностью).

Отсутствие контрактной базы, подтверждающей доходную часть проекта, не исключает, но несколько ограничивает возможности реализации схемы проектного финансирования. При этом договора, заключенные на условиях, которые не соответствуют или не будут соответствовать рыночным (к моменту завершения инвестиционной стадии), вполне вероятно будут оспорены покупателями. Поэтому вероятность их выполнения (помимо надежности покупателей) в значительной степени определяется прогнозируемой ситуацией на рынке (которая еще более значима для подтверждения возможности реализации объема продукции (услуг), не покрываемого договорами).

Таблица 7

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ»

№	Значения показателя по подгруппам	Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы	
Срок возврата кредита				
1	Срок возврата кредита от трех до семи лет, при этом значение коэффициента покрытия составляет	< 1,1	0	0,3
		1,1 – 1,25	60	
		1,25 – 1,5	80	
2	Срок возврата кредита менее трех лет, при этом значение коэффициента покрытия $\geq 1,5$		100	
Возможность погашения кредита из денежных потоков действующего бизнеса				
3	В случае отсутствия поступлений от проекта, денежные потоки от действующего бизнеса обеспечивают погашение кредита в запланированный срок в объеме	Менее 50% или сделка является проектным финансированием	0	0,35
		Не менее 50%	50	
		Не менее 75%	75	
		100%	100	
Результаты анализа чувствительности				
4	Погашение кредита в запланированный срок обеспечивается при негативном изменении любого из факторов (объем производства, цены на продукцию, уровень операционных затрат, объем капитальных вложений) на:	Менее 5%	0	0,35
		От 5% до 10%	60	
		От 10% до 15%	75	
		От 15% до 20%	90	
	20% и более	100		

Некоторой дополнительной гарантией возможности инициатора обеспечивать положительный финансовый результат является благоприятное соотношение уровня его операционных издержек с уровнем конкурентов. Для определения возможности финансирования проекта и выбора соответствующего значения критерия могут учитываться:

- наличие документов, частично заменяющих договора на сбыт (например, соглашения с органами власти, в которых содержится обязательство оказать содействие в организации сбыта продукции (услуг); предварительные договоры на сбыт и т.д.)
- наличие подтверждений технической возможности осуществлять сбыт продукции;
- существующая отраслевая практика в отношении заключения долгосрочных договоров на сбыт;
- объемы выручки контрагентов (покупателей), данные отчетности (при наличии), их известность, репутация;
- соотношения размера штрафных санкций, предусмотренных в договоре, и объемов оборота покупателей;
- результаты имитационного моделирования с использованием финансово-экономической модели (в отношении выявления объема реализации, обеспечивающего погашение кредита);
- среднеотраслевой уровень операционных затрат на основе отраслевых обзоров и прогнозов;
- данные отчетности основных конкурентов (представленной на их сайтах, на серверах раскрытия информации);
- характеристики эффективности оборудования, используемого основными конкурентами, или характерного в целом для отрасли;
- аналитические обзоры отрасли инициатора в отношении прогнозируемых объемов спроса, прогнозируемой и исторической динамики цен, инвестиционной политики существующих конкурентов и вероятности появления новых конкурентов;
- аналитические обзоры отрасли контрагентов (покупателей) в отношении планируемых объемов производства и потребления ресурсов, общих перспектив развития отрасли и т.д.

Таблица 8

ОЦЕНКА ФАКТОРА «СБЫТ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ)»

№	Значения показателя по подгруппам	Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы		
Наличие долгосрочного контракта на сбыт продукции					
1	Долгосрочные контракты на сбыт продукции (услуг) отсутствуют	0			
2	Долгосрочные контракты на сбыт продукции (услуг) имеются, при этом в контрактах зафиксированы	Только минимальный уровень цены или только минимальное количество приобретаемой продукции (услуг)	60	0,2	
		Минимальный уровень цены и минимальное количество приобретаемой продукции (услуг), при этом значимые штрафные санкции	Не предусмотрены		70
		Предусмотрены и объем реализации покупателям, которые могут быть признаны надежными, обеспечивает погашение кредита в запланированный срок в объеме	Менее 75%		80
		Более 75%	90		
		100%	100		
Планируемый уровень операционных затрат					
3	Планируемый уровень операционных затрат	Выше уровня конкурентов или данные отсутствуют	0	0,2	
		Соответствует уровню конкурентов	70		
		Ниже, чем у конкурентов	100		
Состояние рынка					
4	Рынок характеризуется высоким уровнем конкуренции, возможность реализации продукции (услуг) в планируемых объемах на основе исследования рынка представляется сомнительной	0			
5	Рынок характеризуется умеренной конкуренцией, возможность реализации продукции (услуг) в планируемых объемах возможна, но не однозначна	80	0,6		
6	На продукцию существует значительный спрос, существующие прогнозы подтверждают возможность реализации продукции (услуг) в планируемых объемах	100			

Оценка фактора «снабжение ресурсами»

Уровень риска, связанный с обеспеченностью основным сырьем, определяется по аналогии с риском сбыта продукции (табл. 9).

Таблица 9

ОЦЕНКА ФАКТОРА «СНАБЖЕНИЕ РЕСУРСАМИ»

№	Значения показателя по подгруппам		Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы
Наличие долгосрочного контракта на снабжение ресурсами				
1	Долгосрочные контракты на поставку сырья отсутствуют		0	0,2
2	Долгосрочные контракты на поставку сырья имеются, при этом в контрактах зафиксированы	Только уровень цены или только количество поставляемого сырья	70	
		Уровень цены и количество поставляемого сырья, при этом значимые штрафные санкции	85	
		Не предусмотрены / Предусмотрены	100	
Поставщики				
3	Степень надежности основных поставщиков является	Сомнительной	0	0,2
		Приемлемой	100	
Состояние рынка				
4	Рынок сырья характеризуется	Высоким уровнем конкуренции покупателей	0	0,6
		Умеренным уровнем конкуренции поставщиков	80	
		Высоким уровнем конкуренции поставщиков	100	

Для определения возможности финансирования проекта и выбора соответствующего значения критерия могут учитываться:

- наличие подтверждений технической возможности осуществлять поставки ресурсов;
- существующая отраслевая практика в отношении заключения долгосрочных договоров на поставку ресурсов;
- объем оборота поставщиков, данные отчетности (при наличии), их известность, репутация;
- соотношения размера штрафных санкций, предусмотренных в договоре, и объемов оборота поставщиков;
- отраслевые обзоры отрасли поставщиков в отношении уровня конкуренции, планируемых объемов производства, общих перспектив отрасли и т. д.

Оценка фактора «создание актива» (реализация инвестиционной фазы)

Возможность успешной реализации строительной фазы в значительной степени определяется наличием необходимого опыта у проектной организации и генерального подрядчика. Основным подтверждением опыта являются состав объектов, которые проектировались или строились ранее, и состав функций, которые выполнялись генеральным подрядчиком при строительстве данных объектов.

Степень сходства объектов, в сооружении которых участвовали генеральный подрядчик и проектировщик ранее, с создаваемым в ходе реализации рассматриваемого проекта зависит как от их функционального назначения, так и от близости применяемых технологий, технических решений, состава монтируемого оборудования. При этом вне зависимости от состава функций, которые генеральный подрядчик планирует выполнять в рамках данного проекта, предпочтительным является наличие у него опыта непосредственного выполнения значительных объемов работ силами своих специали-

стов (реализации значимых функций). Поскольку генеральный подрядчик пропускает через себя основные денежные потоки по проекту и принимает значительные риски (реализация которых обязывает выплачивать значительные штрафы или устранять возникшие сложности за счет собственных средств), большое значение также имеют его финансовое состояние и масштабы его бизнеса (величина годовой выручки).

С точки зрения кредитования важно, чтобы цена договора генерального подряда была фиксированной (либо была предусмотрена формула ее индексации, позволяющая осуществить прогнозирование) и соответствовала рыночному уровню. В случае, если зафиксированная в договоре цена ниже рыночной, существует значительный риск ее превышения в ходе строительства (и превышения лимита кредитования). Превышение ценой рыночного уровня может означать для банка невозможность возврата вложенных средств при вынужденной реализации объекта, а также снижает финансовую устойчивость проекта. Дополнительной гарантией успешной реализации инвестиционной стадии для банка является привлечение надзорной компании для контроля за качеством строительства объекта (а также за объемом собственного вклада инициатора).

Таблица 10

ОЦЕНКА ФАКТОРА «СОЗДАНИЕ АКТИВА» (РЕАЛИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ФАЗЫ)

№	Значения показателя по подгруппам		Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы
Проектная организация				
1	Наличие опыта проектирования подобных объектов	Опыт отсутствует	0	0,15
		Опыт имеется	100	
Генеральный подрядчик				
2	У генерального подрядчика отсутствует опыт выполнения значимых функций при строительстве близких объектов	Сходных объектов	85	0,15
		Аналогичных объектов	100	
3	Цена в договоре генерального подряда является	Плавающей или фиксированной и не соответствует рыночному уровню	50	0,15
		Фиксированной и соответствует рыночному уровню	100	
4	Финансовое положение генерального подрядчика является неоднозначным	Финансовое положение генерального подрядчика является устойчивым, при этом стоимость договора относительно его годового оборота составляет	0	0,15
		≥ 50%	70	
		10% <...< 50%	85	
		≤ 10%	100	
5	Объем штрафных санкций, предусмотренных в договоре, относительно суммы договора	Незначителен	70	0,1
		Значителен	100	
Наличие контроля и разрешений				
6	Привлечение надзорной компании	Не привлекается	0	0,1
		Привлекается	100	
7	Наличие разрешения на строительство	Не получено	0	0,1
		Получено	100	
8	Наличие прав на земельный участок	Не получены	0	0,1
		Получены	100	

Для выбора соответствующего значения критерия могут учитываться следующие факторы.

1. Примерная оценка стоимости работ по договору генерального подряда, выполненная специалистами надзорной компании.
2. Характеристика генерального подрядчика, для которой необходима следующая информация:
 - данные бухгалтерской отчетности (представленные на корпоративном сайте, на серверах раскрытия информации, полученные у инициатора проекта или генерального подрядчика);
 - информация о выполненных проектах, представленная на корпоративном сайте, в рекламных проспектах, в Интернете и т.д.;
 - отзывы, общая репутация компании (в качестве одной из характеристик опыта);
 - состав имеющихся специалистов.
3. Характеристики проектной организации:
 - информация о выполненных проектах, представленная на корпоративном сайте, в рекламных проспектах, в Интернете и т.д.;
 - отзывы, общая репутация компании (в качестве одной из характеристик опыта).

Оценка фактора «эксплуатация объекта»

Применение новых технологий для производства продукции (оказания услуг) в случае успеха может существенно повысить экономическую эффективность проекта. Однако в зависимости от степени новизны неопределенность в отношении будущих результатов возрастает.

Наличие большого количества новых технических решений обуславливает риск общей реализуемости проекта (работоспособности оборудования или объекта в целом) или недостижения планируемых эксплуатационных параметров.

С точки зрения кредитования предпочтительным является использование уже апробированных технологий, техническая реализация которых сопряжена с меньшими рисками.

При этом достоверность прогноза существенно повышается, если значения эксплуатационных параметров (удельные расходы сырья, расходы на обслуживание, график работы оборудования), номинируемые инициатором, производителем оборудования или проектной организацией, могут быть подтверждены на основе результатов функционирования действующих аналогов (табл. 11).

Таблица 11

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТА»

№	Значения показателя по подгруппам	Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы	
Апробированность технологии				
1	Применяемая технология является новой, аналоги отсутствуют	0	0,3	
2	Применяемая технология является типовой или близка к типовой, при этом планируемые удельные расходы сырья и затраты на обслуживание:	Необходимая информация недоступна		70
		Частично не соответствуют показателям аналогов, несоответствие может быть объяснено		85
	Полностью соответствуют показателям действующих аналогов	100		

№	Значения показателя по подгруппам	Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы		
Поставщики оборудования					
3	Поставщики основного оборудования	Имеют неоднозначную репутацию	0	0,5	
		Имеют позитивную репутацию и являются:	Относительно небольшими и малоизвестными компаниями		70
			Известными компаниями, работающими на отечественном рынке		85
		Известными компаниями, работающими на международном рынке	100		
Эксплуатация объекта					
4	Объект является сложным	Ключевой персонал с соответствующим опытом отсутствует	0	0,2	
		Ключевой персонал с соответствующим опытом привлечен	90		
5	Объект является относительно простым и не требует высокой квалификации персонала	100			

Дополнительным подтверждением соответствия оборудования паспортным характеристикам, а также возможности гарантийного и послегарантийного ремонта являются репутация и общий уровень предприятия-производителя.

Некоторые создаваемые объекты являются технически сложными (например, электростанция), для обеспечения их эксплуатации желателен привлечение ключевого персонала с соответствующим опытом еще на стадии строительства.

Для выбора соответствующего значения критерия могут учитываться:

- информация об аналогичных объектах (аналогичном оборудовании) и их эксплуатационных характеристиках, полученная от проектной организации, найденная в Интернете и т.д.;
- информация о поставщиках основного оборудования, представленная на корпоративном сайте, в рекламных проспектах, найденная в Интернете.

Оценка фактора «политические риски»

Ниже представлена табл. 12, позволяющая нам оценить фактор «политические риски».

Таблица 12

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ПОЛИТИЧЕСКИЕ РИСКИ»

№	Значения показателя	Баллы
1	Степень влияния на проект изменения законодательства (налогового, валютно-финансового, таможенного и т.д.)	0-50
2	Степень влияния на проект социальной обстановки (забастовки, социальные волнения и т.д.)	0-30
3	Степень влияния на проект экономических и таможенных блокад	0-20

Оценка фактора «прочие риски»

Ниже представлена табл. 13, позволяющая нам оценить фактор «прочие риски».

Таблица 13

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ПРОЧИЕ РИСКИ»

№	Значения показателя по подгруппам	Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы
Зависимость капитальных вложений от валютных рисков			
1	Менее 70% капитальных вложений осуществляются в валюте кредита	70	0,2
	Более 70% капитальных вложений осуществляются в валюте кредита	85	
	Капитальные вложения и валюта кредита совпадают	100	
Зависимость сбыта от валютных рисков			
2	Менее 70% продукции реализуется в валюте кредита	50	0,2
	Более 70% продукции реализуется в валюте кредита	85	
	Продукция реализуется в валюте кредита	100	
Региональные риски			
3	Регион является дотационным	60	0,3
	Регион не имеет дефицита бюджета	80	
	Регион имеет положительный бюджет и является «донором» в государственный бюджет	100	
Экологические риски			
4	В производстве используются или производятся опасные для жизни вещества	0	0,3
	В случае нарушения системы очистки возможны вредные выбросы	75	
	Экологически чистое производство	100	

Характеристика кредитной / инвестиционной сделки

Оценка фактора «обеспеченность кредита» / обеспеченность сделки

Ниже приведена табл. 14, где представлена оценка фактора «обеспеченность кредита» / обеспеченность сделки.

Таблица 14

ОЦЕНКА ФАКТОРА «ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КРЕДИТА»/ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СДЕЛКИ³

№	Значения показателя по подгруппам	Баллы по подгруппе	Удельный вес подгруппы
Обеспеченность основного долга			
1	Залоговая стоимость обеспечения покрывает сумму основного долга и процентов за один год в объеме	≥ 100%	100
		70% ≤ ... < 100%	70
		50% ≤ ... < 70%	50
		≤ 70%	0
Уплата процентов			
2	Процентные платежи на инвестиционной стадии могут быть осуществлены	Из специально созданного депозита	100
		Из денежных потоков от операционной деятельности инициатора	90
		За счет средств спонсоров инициатора (без создания специального депозита)	0
Доля банка / инвестора в финансировании			
3	Доля банка в общем объеме финансирования составляет	≤ 20%	0
		20% ≤ ... < 30%	50
		30% ≤ ... < 50%	75
		≥ 50%	100

³ Примечание: в случае, если рассматриваемая сделка финансируется соинвесторами на принципах участия в капитале проекта.

Наличие дополнительных источников финансирования

Ниже приведена табл. 15, позволяющая нам оценить фактор «наличие дополнительных источников финансирования».

Таблица 15

ОЦЕНКА ФАКТОРА «НАЛИЧИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ»

№	Значения показателя		Баллы
1	В случае превышение фактической сметной стоимости строительства над запланированной	Дополнительные расходы способен оплатить инициатор из денежных потоков от операционной деятельности, либо третьи лица (имеются соответствующие документы)	100
		Средства для оплаты дополнительных расходов не предусмотрены	0

Степень контроля банка за заемщиком

Ниже приведена табл. 16, позволяющая нам оценить фактор «степень контроля банка за заемщиком»/ «степень контроля инвестора за инициатором проекта».

Таблица 16

ОЦЕНКА ФАКТОРА «СТЕПЕНЬ КОНТРОЛЯ БАНКА ЗА ЗАЕМЩИКОМ»/ «СТЕПЕНЬ КОНТРОЛЯ ИНВЕСТОРА ЗА ИНИЦИАТОРОМ ПРОЕКТА»

№	Значения показателя	Баллы
1	Заемщик полностью обслуживается в банке и открывает специальный счет для аккумулирования выручки от проекта / инициатор проекта полностью подконтролен инвестору	100
2	Заемщик имеет счета в банке и других банка (активно их использует) / инициатор проекта частично подконтролен инвестору	75
3	Заемщик открывает счет в банке только для проведения оборотов по проекту (в размере получаемого кредита в период его действия) / денежные потоки инициатора проекта неконтролируемы	0

Классификация финансового состояния инициатора проекта

Классификация финансового состояния инициатора проекта и определение возможности участия банка в финансировании проекта осуществляется в соответствии с табл. 17.

Таблица 17

КЛАССИФИКАЦИЯ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ, ИСХОДЯ ИЗ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РИСКА R₁

Финансовое состояние	Оценка риска, связанного с состоянием внутренней и внешней среды бизнеса инициатора и условиями кредитной сделки (риск R ₁)	
	Количество баллов	Интерпретация
Хорошее	65-100	Возможно участие в финансировании проекта
	45-65	Возможно участие в финансировании проекта, при наличии возможности компенсировать недоработки проекта принятием отлагательных условий
Среднее	25-45	Проект нуждается в значительной доработке
Плохое	0-25	Участие в финансировании проекта нежелательно

При этом, финансовое положение инициатора проекта может быть классифицировано только как плохое (вне зависимости от количества набранных при проведении анализа баллов), если выполняется хотя бы одно из условий:

- инициатор признан несостоятельным (банкротом) в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- возникновение, не согласованных с банком / инвестором убытков, приведших к существенному (25% и более) снижению чистых активов инициатора по сравнению с их максимально достигнутым уровнем;
- возникновение отрицательной величины чистых активов, либо их значительное снижение (на 50% и более по сравнению с предыдущей датой) ранее не согласованное с банком;
- значительное снижения объемов производства (на 50% и более по сравнению с предыдущей датой) ранее не согласованное с банком / инвестором;
- не предоставление инициатором банку / инвестору документов, необходимых для проведения анализа его финансового состояния, в течение двух кварталов и более.

Финансовое положение инициатора проекта может быть классифицировано не выше чем среднее (вне зависимости от количества набранных при проведении анализа баллов), если выполняется хотя бы одно из условий:

- наличие текущей картотеки неоплаченных расчетных документов к банковским счетам инициатора, не согласованной с банком / инвестором; наличие просроченной задолженности перед федеральным бюджетом, бюджетами субъектов РФ, местными бюджетами и внебюджетными фондами; наличие просроченной задолженности перед работниками по заработной плате;
- наличие у инициатора скрытых потерь (например, неликвидных запасов готовой продукции и (или) требований, безнадежных ко взысканию) в размере, равном или превышающем 25% его чистых активов (собственных средств);
- наличие случая (случаев) неисполнения инициатором в течение последнего года обязательств по иным договорам с банком / инвестором либо прекращение инициатором обязательств по иным договорам с банком / инвестором предоставлением взамен исполнения обязательства отступного в форме имущества, которое не реализовано банком / инвестором в течение 180 календарных дней или более;
- не предоставление инициатором банку / инвестору документов, необходимых для проведения анализа его финансового состояния, в течение менее двух кварталов.

Марковская Елизавета Игоревна
E-mail: markovskaya@yandex.ru

Литература

1. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения [Текст] : учеб. пособие / Гранатуров В.М. – М. : Дело и сервис, 1999.
2. Карлик А.Е. и др. Инвестиционный менеджмент [Текст] : учеб. / Карлик А.Е., Рогова Е.М., Тихонова М.В., Ткаченко Е.А. – СПб. : Изд-во Вернера Перена, 2008. – 216 с.
3. Кузнецов П.В. Структура акционерного капитала и результаты деятельности фирм в России: анализ «голубых фишек» фондового рынка [Текст] / Кузнецов П.В., Муравьев А.А. – М. : РПЭИ, 2002. – 64 с.
4. Клочкова А.В. и др. Малое предприятие – это просто или как организовать успешный бизнес [Текст] / Клочкова А.В., Марковская Е.И., Сопина О.П. – СПб. : Веда, 2002. – 104 с.
5. Марковская Е.И. Организация финансирования инвестиционных проектов: теория и практика [Текст] / Марковская Е.И. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 183 с.
6. Craciun M. A new type of risk in infrastructure projects // Modern economy. – 2011. Vol. 2. Pp. 479-482.

Ключевые слова

Долгосрочное финансирование инвестиционных проектов; проектное финансирование; инвестиционное кредитование; оценка кредитных и финансовых рисков.

РЕЦЕНЗИЯ

Статья Марковской Е.И. посвящена актуальной проблеме – оценке кредитных и инвестиционных рисков при долгосрочном финансировании инвестиционных проектов.

В статье рассматриваются проблемы адаптации методики оценки рисков к российским условиям. Автор рассматривает различные факторы риска с учетом специфики российской бизнес-модели. Автор предлагает свою авторскую методику оценки долгосрочных рисков. Данная методика была разработана автором в период работы в банковском секторе, а также применяла на практике на предприятиях реального сектора.

Научная ценность данной статьи обусловлена тем, что проблема оценки долгосрочных рисков при инвестиционном кредитовании и проектном финансировании является актуальной для российских банков и предприятий. Данная статья содержит практические рекомендации, которые могут быть использованы на практике специалистами банковского и реального сектора.

Статья написана на хорошем профессиональном уровне. Статья может быть рекомендована к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Луссе А.В., к.э.н., доцент кафедры общей экономической теории, Санкт-Петербургского государственного экономического университета