

Риски коммерческих банков при кредитовании инновационных проектов: анализ, оценка и учет

Татьяна А. Федорова¹ tatiana75@mail.ru

Марина А. Олейник² 34949mani@mail.ru

¹ Коми республиканская академия государственной службы и управления, Коммунистическая ул., д. 11., Сыктывкар, 167982, Россия

² АО АКБ «НОВИКОМБАНК», Полянка Большая ул., д. 50/1, стр. 1, г. Москва, 119180, Россия

Реферат. Одной из основных проблем при кредитовании инновационных проектов коммерческими банками является оценка риска. Для этого риски проекта классифицируются в соответствии с признаком "источник возникновения риска". Согласно полученным данным учитываются: риски инновационного проекта, риски компании-реализатора. Далее формируют общую группу риск-факторов банковского кредитования инновационных проектов. В целях проведения количественной оценки выявленных рисков банковского кредитования инновационных проектов используется метод экспертной оценки, в котором устанавливаются эмпирические шкалы уровня риска. Так же учитываются требования ЦБ РФ и предложенный метод оценки риска кредитования инновационного проекта, для чего вводится корректировка рассчитываемого минимального резерва на возможные потери по ссуде с учетом стадии реализации инновационного проекта. Полученные результаты позволяют использовать две схемы кредитования на цели реализации инновационных проектов. Первая - без отсрочки платежа по уплате процентов, когда кредит предоставляется на цели реализации инновационного проекта компании с хорошим или средним финансовым положением и обслуживанием долга, положительной кредитной историей и наличием опыта реализации инновационных проектов. Вторая - с отсрочкой платежа по уплате процентов, когда кредит предоставляется новой компании, созданной специально для реализации инновационного проекта, или компании, у которой недостаточно средств для уплаты процентов, и реализация инновационного проекта позволит значительно улучшить ее финансовое положение. Практическое использование предложенного метода позволяет проводить адекватную оценку кредитной сделки с повышенным риском и развивать сегмент банковской деятельности, связанный с кредитованием инновационных проектов.

Ключевые слова: риск, кредит, инновационный проект, коммерческие банки, классификация рисков, банковская система

Risks of commercial banks in credit innovation projects: analysis, assessment and accounting

Tat'yana A. Fedorova¹ tatiana75@mail.ru

Marina A. Oleinik² 34949mani@mail.ru

¹ Komi Republican Academy of state service and management, Kommunisticheskaya str., 11, Syktyvkar, Komi Republic, 167982, Russia

² JSCB "NOVIKOMBANK", Polyanka Bolshaya str., 50/1, Moscow, 119180, Russia

Summary. One of the main problems when crediting innovative projects by commercial banks is risk assessment. For this purpose project risks are classified according to a sign "a source of emergence of risk". According to the obtained data are considered: risks of the innovative project, risks of the company implementer. Further, create the general group risk factors of bank lending of innovative projects. For carrying out quantitative assessment of the revealed risks of bank lending of innovative projects the method of expert evaluation in which empirical scales of risk level are established is used. Also take into account the requirements of the CBR and the proposed method of risk assessment to Fund this innovative project, which introduces a correction of the calculated minimum reserve for possible losses on the loan taking into account the stage of implementation of innovative project. The received results allow to use two schemes of crediting for the purposes of implementation of innovative projects. The first - without payment deferral on interest payment when the loan is granted on the purpose of implementation of the innovative project of the company with a good or average financial position and debt servicing, positive credit history and experience of implementation of innovative projects. The second - with a payment deferral on interest payment when the loan is granted to the new company created especially for implementation of the innovative project, or the company which has not enough means for interest payment and implementation of the innovative project will allow to improve its financial position considerably. Practical use of the offered method allows to carry out adequate assessment of a credit deal with the increased risk and to develop the segment of banking activity connected with crediting of innovative projects.

Keywords: risk, credit, innovative project, commercial banks, classification of risks, banking system

Введение

Достаточно новым и малоразвитым сегментом деятельности коммерческих банков является кредитование инновационных проектов. Данное направление банковской деятельности

считается высокорисковым, в силу неопределенности получения положительных результатов в ходе реализации инновационных проектов.

О вкладе банковского сектора в развитие инновационной деятельности судить достаточно сложно в силу отсутствия официальной

Для цитирования

Олейник М.А., Федорова Т.А. Риски коммерческих банков при кредитовании инновационных проектов: анализ, оценка и учет // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 1. С. 322–330. doi:10.20914/2310-1202-2018-1-322-330

For citation

Oleinik M.A., Fedorova T.A. Risks of commercial banks in credit innovation projects: analysis, assessment and accounting. Vestnik VGUET [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 1. pp. 322–330. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-1-322-330

статистики о реальных объемах кредитов, выданных на цели реализации инновационных проектов. Коммерческие банки, специализирующиеся на кредитовании инноваций, такие как Сбербанк, Россельхозбанк, Альфа-банк, Промсвязьбанк, ВТБ, Новикомбанк и другие, не раскрывают данной информации и не разглашают условия предоставления такого рода кредитов, однако, позиционируют себя как банки, оказывающие финансовую поддержку реальному сектору экономики в целях развития высокотехнологичных производств и повышения конкурентоспособности отечественных товаров.

Закрытие внешних рынков капитала и увеличение спроса на отечественный банковский капитал со стороны реального сектора экономики предопределяет необходимость вовлечения банковского сектора в процесс финансирования развития инновационной деятельности в России.

Несмотря на то, что последние несколько лет наблюдается тенденция к сокращению количества кредитных организаций, объем выданных кредитов продолжает расти. За 2015 год число кредитных организаций сократилось на 101 и составило 733, а активы банковского сектора выросли на 6,9% и составили 83 трлн руб., в то же время корпоративный кредитный портфель составил 33,3 трлн руб., его доля в активах банковского сектора – 40,1%, что на 2,1% превышает данный показатель за 2014 год [3]. Поскольку в структуре корпоративного кредитного портфеля преобладают кредиты, выданные на срок свыше 3 лет, потенциал к развитию долгосрочного и высокорискового кредитования у отечественных коммерческих банков имеется. Таким образом, подтверждается актуальность развития сегмента банковской деятельности, связанного с кредитованием инновационных проектов, а, следовательно, необходимость пересмотра действующих методов оценки кредитных рисков коммерческими банками при выдаче кредитов на реализацию инновационных проектов, что позволит наиболее эффективно использовать данный потенциал.

Эффективное управление рисками при осуществлении активных операций – залог финансовой устойчивости банка, особенно в условиях макроэкономической нестабильности, ужесточения требований Центрального банка РФ к оценке и управлению рисками, присущими банковской деятельности, и ростом проблемных активов (просроченной задолженности по ссудам). В этой связи обоснована необходимость выявления, оценки и учета банковских рисков, связанных с выдачей кредитов на цели реализации инновационных проектов.

Эффективная система управления рисками коммерческого банка должны включать в себя идентификацию рисков, разработку методики их оценки и учета, и регулярный мониторинг.

В научной литературе встречается множество определений понятия «риск», отличных друг от друга особенностями той отрасли, где они применяются. В общем, под риском понимается вероятность наступления неблагоприятных событий, способных принести убыток или нанести ущерб. Под банковским риском понимается вероятность наступления неблагоприятных событий, способных принести банку убыток в процессе осуществления им своей деятельности, и зависящий от характера проводимых им операций.

При оценке рисков используются качественные и количественные методы. Качественный метод оценки рисков заключается в выявлении возможных рисков и описании причин (факторов) их возникновения, оказывающих значительное влияние на появление данных рисков, и степень их воздействия на успешность реализации проекта. Количественный метод – в численном выражении степени влияния на проект каждого выявленного риска, и в целом определении риска проекта.

В этой связи первостепенным является проведение качественного анализа возможных рисков, а следующим этапом – их количественная оценка.

Основная часть

На основе анализа процессов кредитования коммерческими банками инновационных проектов выявлено, что необходимо учитывать риски, присущие самому инновационному проекту, риски компании, реализующей данный проект, и кредитные риски коммерческого банка.

Кредитные риски коммерческого банка обусловлены успешностью реализации инновационного проекта и кредитоспособностью компании, реализующей его, то есть они связаны с вероятностью возникновения убытков банка в результате неисполнения заемщиками своих обязательств по уплате процентов и основного долга согласно условиям кредитного договора.

Разработана классификация рисков в соответствии с признаком «источник возникновения риска» с позиции банка-кредитора, что в последствие позволяет сформировать общую группу риск-факторов банковского кредитования инновационных проектов. Данная классификация представлена в таблице 1.

Классификация риск-факторов по признаку «источник возникновения риска», их содержание и коэффициенты весомости.

Таблица 1.

Table 1.

Classification risk factors by sign “source of emergence of risk”, their contents and coefficients of ponderability.

Показатель риска Hazard rate	Содержание Contents	Уровень риска (R _i) Risk level(R _i)	k _j
Риск – факторы инновационного проекта Risk - factors of the innovative project			
1.1. Риск получения недостоверной информации о результатах научно-исследовательских разработок / наличие патента 1.1. Risk of receiving unreliable information about results research and development / availability of the patent	Подготовка заявки в Роспатент The preparation of an application to Rospatent	высокий high	0,2
	Подана заявка на получение патента в Роспатент Rospatent filed an application for a patent	средний middle	
	Положительное заключение экспертизы, патент получен The positive judgment, the patent is taken out	низкий low	
1.2. Риск, связанный с неопределенностью оригинальности идеи создания нового продукта 1.2. The risk connected with uncertainty of originality of the idea of creation of a new product	Имеется аналог, более дешевый There is an analog more cheaper	высокий high	0,1
	Имеется аналог, более дорогой There is an analog more expensive	средний middle	
	Аналоги отсутствуют Analogues are absent	низкий low	
1.3. Риск, связанный с востребованностью нового продукта на рынке аналогичных товаров 1.3. The risk connected with a demand of a new product in the market of similar goods	Узконаправленный товар (продукт) Narrowly targeted goods (product)	высокий high	0,1
	Товар ограниченного потребления Goods of limited consumption	средний middle	
	Товар широкого потребления Mass sale system	низкий low	
1.4. Риск неполучения ожидаемых результатов, связанный с наличием опыта разработки 1.4. The risk of non-receipt of the expected results connected with experience of development	Без опыта разработки Without experience of development	высокий high	0,1
	Меньшая часть разработок не была реализована Smaller part of developments was not implemented	средний middle	
	Опытные разработчики, успешно реализованы все проекты Experienced developers, are successfully implemented all projects	низкий low	
1.5. Риск неполноты и неточности данных проектной документации и маркетингового исследования 1.5. Risk of incompleteness and inaccuracy of data of the project documentation and marketing research	Заключение независимого эксперта, 60% необходимых для анализа документов предоставлено, предоставлено краткое маркетинговое исследование The opinion of an independent expert, 60% of documents, necessary for the analysis, is provided, provided a short marketing research	высокий high	0,1

	Заключение независимого эксперта, 80% необходимых для анализа документов предоставлено, предоставлено краткое маркетинговое исследование The opinion of an independent expert, 80% of documents, necessary for the analysis, is provided, provided a short marketing research	средний middle	
	Заключение независимого эксперта, 100% необходимых для анализа документов предоставлено, предоставлено развернутое и обширное маркетинговое исследование The opinion of an independent expert, 100% of documents, necessary for the analysis, is provided, provided the developed and extensive marketing research	низкий low	
1.6. Риск юридической (правовой) незащищенности 1.6. Risk of legal (legal) vulnerability	Отсутствие опыта защиты прав интеллектуальной собственности Lack of experience of protection of intellectual property rights	высокий high	0,1
	Небольшой опыт защиты прав интеллектуальной собственности Brief experience of protection of intellectual property rights	средний middle	
	Большой опыт защиты прав интеллектуальной собственности Wide experience of protection of intellectual property rights	низкий low	
1.7. Этап (фаза) реализации инновационного проекта 1.7. Stage (phase) of implementation of the innovative project	НИОКР NIOKR (scientific research)	высокий high	0,2
	Внедрение Implementation	средний middle	
	Производство Production	низкий low	
1.8. Ценовой риск, связанный с ростом затрат на научно-исследовательские работы, а также ростом издержек в связи с изменением цен на ресурсы и материалы 1.8. The price risk connected with growth of costs for research works, and also growth of costs in connection with the change in price for resources and materials	Все контракты заключены в иностранной валюте, исполнители – нерезиденты All contracts are signed in foreign currency, contractors are nonresidents	высокий high	0,1
	Смешанная контрактная база The mixed contractual basis	средний middle	
	Все контракты заключены с фиксированной ценой в валюте РФ ll contracts are signed with the fixed price in currency of the RF	низкий low	
Риск – факторы компании, реализующей инновационный проект Risk - factors of the company implementing the innovative project			
2.1. Риск неполноты и неточности данных о финансово-хозяйственной деятельности компании 2.1. Risk of incompleteness and inaccuracy of data on financial and economic activity of the company	60%необходимых для анализа документов предоставлено 60% of documents, necessary for the analysis, are provided	высокий high	0,1
	80%необходимых для анализа документов предоставлено 80% of documents, necessary for the analysis, are provided	средний middle	
	100%необходимых для анализа документов предоставлено 100% of documents, necessary for the analysis, are provided	низкий low	
2.2. Риск, связанный с надежностью производственно-технологического процесса производства нового товара 2.2. The risk connected with reliability of production engineering procedure of production of new goods	Не налажен процесс производства и сбыта продукции The production process and sales of products is not adjusted	высокий high	0,2
	Требуется модернизация процесса производства и сбыта Modernization of a production process and sale is required	средний middle	
	Налажен процесс производства и сбыта, автоматизация производственного процесса	низкий low	

	The production process is adjusted and it is sold, production process automation		
2.3. Риск недостаточной квалификации кадров 2.3. Risk of insufficient qualification of personnel	Отсутствуют высоко квалифицированные специалисты, для реализации проекта будут приглашены сторонние специалисты There are no competent specialists, for project implementation third-party specialists will be invited	высокий high	0,2
	Имеются высоко квалифицированные специалисты, требуется повышение квалификации There are competent specialists, advanced training is required	средний middle	
	Имеются высоко квалифицированные специалисты с опытом реализации инновационных проектов There are competent specialists with experience of implementation of innovative projects	низкий low	
2.4. Риск неплатежеспособности компаний – партнеров, контрагентов, выражающийся в неисполнении своих обязательств в срок и в полном объеме 2.4. The risk of insolvency of the partner companies, partners which is expressed in non-execution of the obligations in time and in full	Компании – контрагенты, с которыми ранее не заключались контракты, средние позиции на рынке The companies - partners with whom contracts, average positions in the market were not signed earlier	высокий high	0,2
	Компании – контрагенты, с которыми ранее не заключались контракты, с хорошей репутацией The companies - partners with whom contracts, with good reputation were not signed earlier	средний middle	
	Компании – контрагенты с многолетним опытом сотрудничества и хорошей репутацией The companies - partners with long experience of cooperation and good reputation	низкий low	
2.5. Риск, связанный с нестабильностью экономики 2.5. The risk connected with instability of economy	Компания работает с иностранными поставщиками и заказчиками (на международном рынке) The company works with foreign suppliers and customers (in international market)	высокий high	0,1
	Компания работает в основном с иностранными и отечественными поставщиками и заказчиками (на международном и отечественном рынке) The company works generally with foreign and domestic suppliers and customers (in the international and domestic market)	средний middle	
	Компания работает с отечественными поставщиками и заказчиками (государство в лице Министерства обороны, Минпромторгом, предприятиями ОПК РФ и т. п.) The company works with domestic suppliers and customers (the state on behalf of the Ministry of Defence, Minpromtorg, defense industry enterprises of the RF, etc.)	низкий low	
2.6. Наличие (заключение) договора на проведение НИР 2.6. Availability (conclusion) of the agreement on carrying out NIR	Договор не заключен The agreement is not signed	высокий high	0,2

Источник: составлено автором

Source: the author makes it

Приведенная в таблице 1 классификация риск-факторов по признаку «источник возникновения риска» может быть дополнена с учетом отраслевой специфики и особенностей инновационных проектов и компаний, их реализующих, на усмотрение банка.

Для количественной оценки рисков банковского кредитования инновационных проектов предлагается использовать метод экспертной оценки, основанный на субъективном анализе рисков, позволяющем определить его уровень.

Уровень риска определяется исходя из его расчетного значения, на основе эмпирической шкалы уровня риска, приведенной в таблице 2.

Расчет величины риска банковского кредитования инновационного проекта включает

в себя оценку рисков инновационного проекта и оценку рисков компании, реализующей инновационный проект, и рассчитывается по формуле:

$$R = 0,6R_1 + 0,4 R_2, \quad (1)$$

где R – совокупный риск банковского кредитования инновационного проекта, R_1 – риски инновационного проекта, характеризующие вероятность негативного влияния риск-факторов на успешную реализацию инновационного проекта, R_2 – риски компании, реализующей инновационный проект, характеризующие вероятность негативного влияния риск-факторов на ее финансовые и профессиональные возможности, позволяющие эффективно реализовать проект.

Таблица 2.

Эмпирическая шкала уровня риска

Table 2.

Empirical scale of risk level

Величина риска Risk size	Уровень риска / градация риска Risk level / gradation of risk	Характеристика Characteristic
0,0–0,3	низкий low	Вероятность наступления отрицательных последствий достаточно мала (незначительна), отсутствуют факторы, негативно влияющие на реализацию инновационного проекта The probability of approach of negative effects is rather small (is insignificant), there are no factors which are negatively influencing implementation of the innovative project
0,4–0,6	средний middle	Вероятность наступления отрицательных последствий незначительна, проявляются факторы, негативно влияющие на реализацию инновационного проекта The probability of approach of negative effects is insignificant, the factors which are negatively influencing implementation of the innovative project are shown
0,7–1,0	высокий high	Вероятность наступления отрицательных последствий значительно высока, проявляются факторы, негативно влияющие на реализацию инновационного проекта The probability of approach of negative effects is considerably high, the factors which are negatively influencing implementation of the innovative project are shown

Источник: составлено автором

Source: the author makes it

Величина риска инновационного проекта, характеризующая вероятность негативного влияния риск-факторов на успешную реализацию инновационного проекта, определяется по формуле:

$$R_1 = \sum_j R'_{1j} \times k_{1j}, \quad (2)$$

$$j = \{1 \dots n\}$$

где R_1 – риски инновационного проекта, доли единицы; R'_{1j} – риск-факторы инновационного проекта, оказывающие влияние на успешную реализацию инновационного проекта, доли единицы; k_{1j} – коэффициент весомости каждого риск-фактора, доли единицы.

Величина риска компании, реализующей инновационный проект, характеризующая вероятность негативного влияния риск-факторов на ее финансовые и профессиональные возможности, позволяющие эффективно реализовать проект, определяется по формуле:

$$R_2 = \sum_j R'_{2j} \times k_{2j} \quad (3)$$

$$j = \{1 \dots n\}$$

где R_2 – риски компании, реализующей инновационный проект, доли единицы; R'_{2j} – риск-факторы компании, реализующей инновационный проект, оказывающие влияние на успешную реализацию инновационного проекта, доли единицы;

k_{2j} – коэффициент весомости каждого риск-фактора, доли единицы.

На основе таблицы 1 определяется уровень риска как высокий, средний или низкий по каждому показателю R'_j и его весомость k_j . Затем на основе таблицы 2 каждому значению R'_j присваивается численная величина. Каждый банк в зависимости от особенностей кредитруемых инновационных проектов может корректировать значения R'_j и k_j .

Показатель R является базовым для определения величины риска и принятия решения о выдаче кредита.

Таким образом, при оценке приемлемости риска банковского кредитования инновационного проекта мы считаем, что оптимальным является значение риска – не превышающее 0,25, допустимое значение – на уровне не более 0,5, и недопустимое – более 0,75 согласно таблице 2.

Выбор и использование того или иного метода количественной оценки риска банковского кредитования инновационного проекта происходит на усмотрение банка. Главное условие – это получение качественного анализа, на основе которого будет принято решение о возможности кредитования рассматриваемого инновационного проекта.

После принятия решения о выдаче кредита на цели реализации инновационного проекта коммерческий банк рассчитывает и формирует резерв на возможные потери по ссуде согласно Положению ЦБ РФ 254-П от 26 марта 2004 года «Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности». Учитывая требования ЦБ РФ и предложенные рекомендации по учету риска кредитования инновационного проекта, механизм оценки и учета рисков коммерческого банка, занимающегося кредитованием инновационных проектов, будет состоять из следующих этапов:

1. Оценка финансового положения заемщика;
2. Оценка качества обслуживания долга по ссуде;
3. Определение категории качества ссуды;
4. Определение расчетного резерва;
5. Определение минимального резерва путем его корректировки с учетом обеспечения, предоставленного по ссуде;
6. Корректировка минимального резерва с учетом стадии реализации инновационного проекта;
7. Мониторинг и реклассификация ссуд;
8. Корректировка размера минимального резерва по ссуде.

На основании квартальной и годовой отчетности банком проводится оценка финансового положения заемщика и обслуживания долга, оформляется профессиональное суждение, на основании которого ссуда классифицируется в одну из категорий качества и определяется размер расчетного резерва.

Многие из вышеперечисленных этапов нами были реализованы в процессе расчета совокупного риска банковского кредитования инновационных проектов (R).

Оценка качества обслуживания долга по ссуде проводится на основе кредитной истории компании, реализующей инновационный проект, и уплаты ей комиссии за выдачу кредита.

При долгосрочном кредитовании (от 1 года до 3 лет) особенно важным является этап мониторинга, на котором пересматривается оценка платежеспособности компании, реализующей инновационный проект, по результатам квартальной бухгалтерской отчетности, и анализируется эффективность реализации инновационного проекта.

С целью страхования рисков банковского кредитования инновационных проектов целесообразно ввести корректировку рассчитываемого минимального резерва с учетом стадии реализации инновационного проекта согласно таблице 3.

Таблица 3.

Определение величины коэффициента корректировки резерва в зависимости от стадии реализации инновационного проекта

Table 3.

Determination of size of coefficient of correction of a reserve depending on a stage of implementation of the innovative project

Стадия реализации проекта Project implementation phase	Группа риска проекта Risk group of the project	Коэффициент корректировки резерва (k_r) Coefficient of correction of a reserve (k_r)
III Стадия – эффективное использование III Stage - effective use	1	1,0
II Стадия – внедрение и освоение II Stage - implementation and development	2	1,5
I Стадия – НИОКР I Stage - Research and Development	3	2,0

Источник: составлено автором

Первая стадия реализации инновационного проекта является наиболее рискованной, так как именно здесь происходит проведение научно-исследовательских работ, анализ полученных результатов, их сертификация и патентование, также проводится маркетинговое исследование. На второй стадии реализации инновационного проекта происходит внедрение полученных результатов в производство. На третьей стадии осуществляется продвижение нового продукта на рынок потребителей и расширение производства. Поэтому третья стадия является наименее рискованной.

В итоге реальный размер резерва с учетом корректировки в зависимости от стадии реализации инновационного проекта рассчитывается по следующей формуле:

$$P_r = P \times k_r, \quad (4)$$

где P_r – реальный размер резерва; P – минимальный размер резерва; k_r – коэффициент корректировки резерва.

Таким образом, в расчете резерва на возможные потери по ссуде учитывается риск кредитования инновационных проектов в зависимости от стадии его реализации.

Уточнение и корректировка размера резерва по ссуде происходят в случае изменения суммы основного долга, то есть при погашении части ссудной задолженности заемщиком, при изменении уровня кредитного риска и качества обеспечения ссуды, при изменении стадии реализации инновационного проекта. Уточнение уровня кредитного риска осуществляется по итогам предоставления квартальной и годовой отчетности.

Таким образом, мониторинг завершает процесс системного анализа состояния объекта кредитования и существенно повышает эффективность процесса управления рисками коммерческого банка при выдаче кредита на цели реализации инновационного проекта.

Принимаемые банком риски, как правило, закладываются в расчет стоимости заемного капитала. Расчет эффективной процентной ставки при выдаче кредита на цели реализации инновационного проекта будет зависеть как от уровня кредитного риска, так и от особенностей кредитной сделки.

Принятие банком решения о выдаче кредита на цели реализации инновационного проекта также зависит и от уровня риска, и от величины резерва, который в последствие выдачи ему необходимо будет сформировать.

Предлагается использовать две схемы кредитования на цели реализации инновационных проектов:

- без отсрочки платежа по уплате процентов, когда кредит предоставляется на цели реализации инновационного проекта компании с хорошим или средним финансовым положением и обслуживанием долга, положительной кредитной историей и наличием опыта реализации инновационных проектов;

- с отсрочкой платежа по уплате процентов, когда кредит предоставляется новой компании, созданной специально для реализации инновационного проекта, или компании, у которой недостаточно средств для уплаты процентов, и реализация инновационного проекта позволит значительно улучшить ее финансовое положение.

Выбор той или иной схемы кредитования зависит от кредитной политики банка и возможности банка принять на себя риск кредитования инновационного проекта, а также от структуры кредитной сделки и возможности снижения уровня долговой нагрузки на компанию на начальном этапе реализации инновационного проекта за счет отсрочки платежа.

Заключение

Рассмотренная методика выявления, оценки и анализа рисков позволяет ввести корректировку рассчитываемого минимального резерва на возможные потери по ссуде инновационного проекта, согласно стадии его реализации. Для этого оцениваемый проект рассматривается согласно предложенной классификации по «источнику возникновения риска». Анализ данной классификации позволяет сформировать группы риск-факторов для осуществления процедуры кредитования рассматриваемого инновационного проекта.

Выявленные риски оцениваются количественно методом экспертной оценки с использованием эмпирической шкалы.

Полученные результаты позволяют банку установить приемлемую схему кредитования:

- без отсрочки платежа по уплате процентов;
- с предоставлением отсрочки платежа по уплате процентов.

Схема кредитования определяется соответственно уровню платежеспособности заемщика и оцениваемым перспективам инновационного проекта.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Положение ЦБ РФ 254-П от 26 марта 2004 года «Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности». URL: <http://www.consultant.ru/>
- 2 Положение ЦБ РФ 283-П от 20 марта 2006 года «Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери». URL: <http://www.consultant.ru/>
- 3 Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2015 году. URL: <http://www.cbr.ru>
- 4 AliBekhet H., FathiKamelEletter Sh. Credit risk assessment model for Jordanian commercial banks: Neural scoring approach // Review of Development Finance. 2014. V.4. № 1. P. 20-28. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879933714000050>
- 5 Baim S. The Future of Fracture Risk Assessment in the Management of Osteoporosis // Journal of Clinical Densitometry. 2017. V. 20. № 3. P. 451-457. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1094695017301087>
- 6 Pompella M., Dicanio A. Ratings based Inference and Credit Risk: Detecting likely-to-fail Banks with the PC-Mahalanobis Method // Economic Modelling. 2017. V. 67. P. 34-44. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026499931630270X>
- 7 Buchner A., Mohamed A., Schwienbacher A. Diversification, risk, and returns in venture capital // Journal of Business Venturing. 2017. V. 32. № 5. P. 519-535. URL: <https://www.sciencedirect.com/search?qs=Innovative+risks+of+a+venture+capital+and+management+of+them&origin=article&zone=qSearch>
- 8 Федорова Е.А. Финансовая устойчивость кредитных организаций в современных условиях. // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2010. № 1. Ч. 1. С. 111–116.
- 9 Федорова Т.А., Зайцев О.А. Расчет компенсации за упущенную выгоду при венчурном кредитовании. // Финансы и кредит. 2008. № 9. С. 17–21.
- 10 Teker D., Teker S., Teraman O. Venture Capital Markets: A Cross Country Analysis. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30192-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30192-7).
- 11 Соколинская Ю.М. Логико-вероятностный подход к определению риск-устойчивой стратегии региона и предприятий // Вестник ВГУИТ. 2017/ №79(3). С. 304-310. doi:10.20914/2310-1202-2017-3-304-310

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Татьяна А. Федорова д.э.н., доцент, ректор, Коми республиканская академия государственной службы и управления, Коммунистическая ул., 11, г. Сыктывкар, Республика Коми, 167982, Россия, tatiana75@mail.ru

Марина А. Олейник главный экономист, отдел сопровождения кредитных операций, АО АКБ «НОВИКОМБАНК», Полянка Большая ул., 50/1, г. Москва, 119180, Россия, 34949mani@mail.ru

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Татьяна А. Федорова консультация в ходе исследования
Марина А. Олейник написала рукопись, корректировала её до подачи в редакцию и несёт ответственность за плагиат

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 26.12.2017

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 19.02.2018

REFERENCES

- 1 Polozhenie o poryadke formirovaniya kreditnymi organizatsiyami rezervov [The position of the Central Bank of Russia 254-P dated 26 March 2004 "regulations on procedure of formation by credit organizations of reserves for possible losses on loans, loan and similar debt"] Available at: <http://www.consultant.ru> (in Russian)
- 2 Polozhenie o poryadke formirovaniya kreditnymi organizatsiyami rezervov [The position of the Central Bank of the Russian Federation 283-P dated 20 March 2006 "regulations on the procedure of formation by credit organizations of reserves on possible losses"] Available at: <http://www.consultant.ru/> (in Russian)
- 3 Otchet o razvitii bankovskogo sektora i bankovskogo nadzora [Report on the development of the banking sector and banking supervision in 2015] Available at: <http://www.cbr.ru> (in Russian)
- 4 AliBekhet H., FathiKamelEletter Sh. Credit risk assessment model for Jordanian commercial banks: Neural scoring approach. Review of Development Finance. 2014. vol.4. no. 1. pp. 20-28. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879933714000050>
- 5 Baim S. The Future of Fracture Risk Assessment in the Management of Osteoporosis. Journal of Clinical Densitometry. 2017. vol. 20. no 3. pp. 451-457. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1094695017301087> (in Russian)
- 6 Pompella M., Dicanio A. Ratings based Inference and Credit Risk: Detecting likely-to-fail Banks with the PC-Mahalanobis Method. Economic Modelling. 2017. vol. 67. pp. 34-44. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026499931630270X>
- 7 Buchner A., Mohamed A., Schwienbacher A. Diversification, risk, and returns in venture capital. Journal of Business Venturing. 2017. vol. 32. no. 5. pp. 519-535. Available at: <https://www.sciencedirect.com/search?qs=Innovative+risks+of+a+venture+capital+and+management+of+them&origin=article&zone=qSearch>
- 8 Fedorova E.A. Financial stability of the credit organizations in modern conditions. *Izvestiya TulGU* [Proceedings of TulSU. Economic and legal Sciences] 2010. vol. 1, part 1. pp. 111–116.
- 9 Fedorova T.A., Zaitsev O.A. Calculation of compensation for lost profits in the venture lending. *Finansy i kredit* [Finance and credit] 2008. no. 9: pp. 17–21. (in Russian)
- 10 Teker D., Teker S., Teraman O. Venture Capital Markets: A Cross Country Analysis. Available at: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30192-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30192-7).
- 11 Sokolinskaya Yu.M. Logic-probable approach to the determination of the risk-sustainable strategy of the region and enterprises. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of the Voronezh State University of Engineering Technologies]. 2017. no. 79(3). pp. 304-310. (in Russian) doi:10.20914/2310-1202-2017-3-304-310

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Tat'yana A. Fedorova Dr. Sci. (Econ.), rector, Komi Republican Academy of state service and management, Kommunisticheskaya str., 11, Syktyvkar, Komi Republic, 167982, Russia, tatiana75@mail.ru

Marina A. Oleinik chief economist, department of maintenance of credit operations, JSC JSB "NOVIKOMBANK", Polyanka Bolshaya str., 50/1, Moscow, 119180, Russia, 34949mani@mail.ru

CONTRIBUTION

Tat'yana A. Fedorova consultation during the study
Marina A. Oleinik wrote the manuscript, correct it before filing in editing and is responsible for plagiarism

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 12.26.2017

ACCEPTED 2.19.2018