

Исследование потребительского кредитования ВПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014-2016 гг

Наталья Н. Кудрявцева	¹	konnat@mail.ru
Юлия В. Пахомова	²	yulia198007@mail.ru
Юлия Н. Дуванова	³	dyvanova@mail.ru

¹ Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, ул. Старых Большевиков, 54а, г. Воронеж, Россия

² Воронежский государственный технический университет, ул. Московский проспект, 14, г. Воронеж, Россия

³ Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, 394036, г. Воронеж, Россия

Реферат. Статья посвящена изучению особенностей потребительского кредитования в банке ПАО АКБ «Металлинвестбанк». В статье дается определение потребительского кредита в соответствии с правовой доктриной. Проводится анализ состава и структуры заемщиков, динамики и структуры кредитов, предоставленных физическим лицам. Предполагается методика разработки системы мероприятий внедрению эффективной стратегии развития предприятия. Управление финансовыми рисками предприятия представляет собой часть деятельности финансового менеджера. Каждое предприятие для обеспечения стабильной работы в будущем должно иметь четко определенные цели. Наиболее эффективной системой менеджмента является система стратегического менеджмента, которая требует от руководителей понимания сущности стратегии, использования приемов и методов стратегического менеджмента, разработки стратегических планов. Отсюда, стратегия должна изменяться и приспосабливаться к изменению условий как внешней, так и внутренней среды. Поэтому актуальной является проблема управления предприятием. Анализ указанных проблем показал отсутствие эффективного управления предприятиями с учетом рискованных ситуаций. В настоящее время не существует эффективных методик и моделей управления предприятием, представляющих собой отношения экономического субъекта, предполагающего взаимосвязь в предоставлении и потреблении товаров и услуг. Политика управления финансовыми рисками представляет собой часть общей финансовой стратегии предприятия, заключающейся в разработке системы мероприятий по нейтрализации возможных негативных финансовых последствий рисков, связанных с осуществлением различных аспектов финансовой деятельности. В рамках этой политики определен перечень финансовых рисков. Идентифицированы наиболее значимые финансовые риски и с помощью бальной шкалы произведено ранжирование рисков и определена кривая акцентов. Сделан вывод о состоянии проблемы финансовых рисков на предприятии: наиболее приоритетным риском является риск снижения финансовой устойчивости (или риск нарушения равновесия финансового развития), он имеет наибольшую оценку. Далее следуют риски неплатежеспособности (или риск несбалансированной ликвидности) предприятия и криминогенный риск. Наименее приоритетным является депозитный риск. На заключительном этапе предложены методы снижения финансовых рисков предприятия, включающие прогнозирование и мониторинг производственно-финансовой деятельности с установлением нормативных диапазонов, повышение платежеспособности через оптимизацию управления денежными активами. В качестве методов снижения криминогенного риска выделены методы переноса финансового риска, направленные на диверсификацию и страхование.

Ключевые слова: управление, методика, предприятие, стратегия, экономика

Research of consumer crediting of «Metallinvestbank» for 2014-2016

Natal'ya N. Kudryavtseva	¹	konnat@mail.ru
Yuliya V. Pakhomova	²	yulia198007@mail.ru
Yuliya N. Duvanova	³	dyvanova@mail.ru

¹ Air Force, Military Training and Research Center of the Air Force, Air Force Academy named after Professor N. E. Zhukovskiy and Y. A. Gagarin, Starich Bolshevikov str., 54a, Vorone

² Voronezh state technical university, Moskovsky av., 14, Voronezh, Russia

³ Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

Summary. Article is devoted to studying of features of consumer crediting in PJSC JSB Metallinvestbank bank. In article definition of a consumer loan according to the legal doctrine is given. The analysis of structure and structure of borrowers, dynamics and structure of the loans granted to natural persons is carried out. The technique of development of the system of actions to introduction of the effective development strategy of the enterprise is supposed. Management of financial risks of the enterprise represents a part of activity of the financial manager. Each enterprise for ensuring stable work in the future, has to have accurately definite purposes. The most effective system of management is the system of strategic management which demands from heads of understanding of essence of strategy, use of receptions and methods of strategic management, development of strategic plans. From here, strategy has to change and adapt to change of conditions, both the external, and internal environment. Therefore, the business management problem is relevant. The analysis of the specified problems has shown lack of effective management of the enterprises taking into account risk situations. Now there are no effective techniques and models of business management representing the relations of the economic subject assuming interrelation in granting and consumption of goods and services. The policy of management of financial risks represents a part of the general financial strategy of the enterprise consisting in system development an action for neutralization of possible negative financial consequences of the risks connected with implementation of various aspects of financial activity. Within this policy the list of financial risks is defined. The conclusion is drawn on a condition of a problem of financial risks at the enterprise: the most priority risk is the risk of decrease in financial stability (or risk of violation of balance of financial development), it has the greatest assessment. Further risks of insolvency (or risk of unbalanced liquidity) the enterprises and criminogenic risk follow. The least priority is the deposit risk. At the final stage the methods of decrease in financial risks of the enterprise including forecasting and monitoring of production and financial activity with establishment of standard ranges, increase in solvency through optimization of management of monetary assets are offered. As methods of decrease in criminogenic risk the methods of transfer of financial risk directed to diversification and insurance are allocated.

Keywords: management, technique, enterprise, strategy, economy

Для цитирования

Кудрявцева Н.Н., Пахомова Ю.В., Дуванова Ю.Н. Исследование потребительского кредитования ВПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014-2016 гг // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 1. С. 314–321. doi:10.20914/2310-1202-2018-1-314-321

For citation

Kudryavtseva N.N., Pakhomova Ju.V., Duvanova Ju.N. Research of consumer crediting of «Metallinvestbank» for 2014-2016. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 1. pp. 314–321. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-1-314-321

Введение

В линейке предложений ПАО АКБ «Металлинвестбанк» одно из доминирующих мест занимает потребительское кредитование. Оно реализовано в продуктах:

- кредиты наличными;
- рефинансирование;
- автокредитование;
- жилищные кредиты;
- ипотечные кредиты;
- банковские карты.

Жилищное кредитование и ипотека – довольно схожие понятия. Принципиальными отличиями между этими двумя займами является оформление залога, а также обеспечение прав собственности на жилье. Ипотека предусматривает залог приобретаемой недвижимости. Тогда как при жилищном кредите можно заложить и другую недвижимость. Жилищный кредит может быть и вовсе беззалоговым.

Анализ потребительского кредитования

Кредитный портфель – это совокупность остатков задолженности по основному долгу по активным кредитным операциям на определенную дату, т. е. под портфелем кредитов можно понимать все ссуды, выданные клиентам. Анализируя динамику объемов кредитного портфеля, необходимо выявить причины его увеличения, для этого необходимо структурировать кредитный портфель по виду заемщика [1, 3].

Представим анализ динамики состава заемщиков ПАО АКБ «Металлинвестбанк» в таблице 1. Анализ состава заемщиков банка показал, что в целом он ориентирует свою деятельность на рынке корпоративного и розничного кредитования. Представим анализ динамики структуры заемщиков в таблице Таблица2 [1].

Таблица 1.

Структура заемщиков ПАО АКБ «Металлинвестбанк»

Table 1.

Structure of the borrowers of «Metallinvestbank»

Показатель Indicator	Структура, % Structure			Отклонения, % Deviation	
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г.-2014 г.	2016 г.-2015 г.
Кредиты, предоставленные Банку России The loans granted to the Bank of Russia	9	8	0	-1	-8
Кредиты, предоставленные кредитным организациям The loans granted to credit institutions	11	22	13	11	-9
Кредиты, предоставленные юридическим лицам The loans granted to legal entities	55	43	55	-12	12
Кредиты, предоставленные физическим лицам The loans granted to natural persons	25	27	32	2	5
Итого Total	100	100	100	-	-

Таблица 2.

Состав заемщиков ПАО АКБ «Металлинвестбанк»

Table 2.

The composition of borrowers of «Metallinvestbank»

Показатель Indicator	Значение, тыс. р. Value, one thousand rubles.			Отклонения (+,-) Deviation		Темп прироста, % Rate of a gain	
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015– 2014 гг.	2016– 2015 гг.	2015 г. / 2014 г.	2016 / 2015
Кредиты, предоставленные Банку России The loans granted to the Bank of Russia	4800000	4000000	0	-800000	-4000000	-16,7	-100
Кредиты, предоставленные кредитным организациям The loans granted to credit institutions	6018507	11296930	4858141	5278423	-6438789	87,7	-57
Кредиты, предоставленные юридическим лицам The loans granted to legal entities	30125499	21242895	22051614	-8882604	808719	-29,5	3,8
Кредиты, предоставленные физическим лицам The loans granted to natural persons	13433535	13768172	12531518	334637	-1236654	2,5	-9
Итого Total	543775541	50307997	39441273	-4934675 44	-1086672 4	-90,7	-21,6

Так, за 2016 г. доля кредитов, предоставленных физическим лицам, составляет 12531518 тыс. р. или 32% от общей величины кредитного портфеля, за 2015 г. – 13768172 тыс. р. или 27%, за 2014 г. – 13433535 тыс. р. или 25% [2].

Анализируя структуру заемщиков, можно сделать вывод, что удельный вес кредитов, выданных юридическим лицам, составляет от 43% до 55%. Доля кредитов, предоставленных кредитным организациям составляет от 11% до 22% за анализируемые периоды. А кредиты, предоставленные Банку России от 0% до 9% [2].

Следует отметить, что кредиты, предоставленные физическим лицам в 2016 г. уменьшились на -1236654 тыс. р. или на 9%, кредиты, предоставленные юридическим лицам в 2016 г. увеличились на 808719 тыс. р. или на 3,8%, при этом кредиты, предоставленные кредитным организациям снизились на -6438789 тыс. р. или на 57%. При этом общий объем ссудной задолженности ежегодно уменьшается так в 2015 году на 90,7%, а в 2016 году на 21,6% [4,5]

В таблице 3 приведена динамика кредитов, предоставленных физическим лицам [3].

Таблица 3.

Динамика кредитов, предоставленных физическим лицам
ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014–2016г

Table 3.

Dynamics of loans granted to individuals by «Metallinvestbank» for 2014-2016

Показатель Indicator	Значение показателя, тыс. р. Value of an indicator, one thousand rubles.			Отклонения (+,-) Deviation		Темп прироста, % Rate of a gain	
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г. – 2014 г.	2016– 2015 г.	2015 г. /2014 г.	2016 / 2015 г.
Жилищные кредиты Housing credits	2653020	2623995	3584882	-29025	960887	-1,1	36,6
Ипотечные кредиты Mortgage loans	2406391	5737366	3570468	3330975	-2166898	138,4	-37,8
Иные потреби- тельские кредиты Other consumer- loans	5330453	5381212	5365800	50759	-15412	1,0	-0,3
Автокредиты Car loans	24737	20879	5648	-3858	-15231	-15,6	-72,9
Прочие требова- ния приравненные к ссудной задол- женности The other require- ments equated to loan debt	18934	4720	4720	-14214	0	-75,1	0
Итого Total	13433535	13768172	12531518	334637	-1236654	2,5	-9,0

Динамика кредитов, предоставленных физическим лицам ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014–2016 гг., представлена на рисунке Рисунок .

По данным рисунка 1 можно сделать вывод, что кредиты физическим лицам в 2016 году уменьшились на - 1236654 тыс. р. или на 9% по сравнению с 2015 г.

В 2016 г. наблюдается рост жилищных кредитов на 960887 тыс. р. или на 36,6%,

при этом снизились ипотечные кредиты на - 2166898 тыс. р. или на 37,8%, автокредиты на - 15231 тыс. р. или на 72,9%, иные потребительские кредиты на - 15412 тыс. р. или на 0,3%. Можно сделать вывод, что в структуре кредитов физических лиц преобладают иные потребительские кредиты.

Анализ выданных банком потребительских кредитов по степени срочности представлен в таблице 4

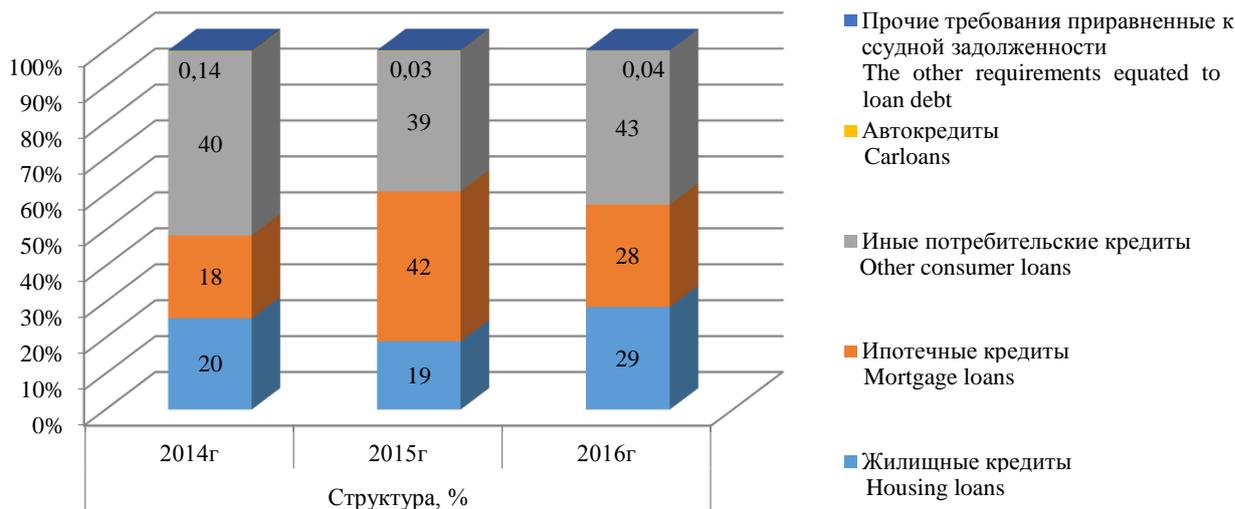


Рисунок 1. Структура кредитов, предоставленных физическим лицам ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014–2016 гг.
Figure 1. The structure of loans granted to individuals by «Metallinvestbank» for 2014-2016.

Таблица 4.
Динамика и структура портфеля потребительских кредитов по степени срочности ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014–2016 гг.

Dynamics and structure of the consumer loan portfolio by the degree of urgency of «Metallinvestbank» for 2014-2016

Table 4.

Сроки размещения Placement terms	Значение, тыс. р. Value, one thousand rubles.			Структура, % Structure		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Задолженность по срокам погашения Debt on repayment periods						
До 30 дней Up to 30 days	13682	986	980	0,1	0,01	0,01
От 31 до 90 дней From 31 to 90 days	6226	8119	11957	0,05	0,1	0,1
От 91 до 180 дней From 91 to 180 days	15045	199563	42138	0,1	1,4	0,3
От 181 дней до 1 года From 181 days to 1 year	99944	377316	165179	0,7	2,7	1,3
Свыше 1 года Over 1 year	12786334	12324784	11599040	95,2	89,5	92,6
Просроченная задолженность Arrears	512304	857404	712224	3,8	6,2	5,7
Итого Total	13433535	13768172	12531518	100	100	100

Таблица 5.
Динамика и структура портфеля потребительских кредитов по степени срочности ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014 г. – 2016 г.

Dynamics and structure of a portfolio of consumer loans on degree of urgency of «Metallinvestbank» for 2014 – 2016.

Table 5.

Группа кредита Group of the credit	Значение, млн р. Value, one million rubles.			Структура, % Structure		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Краткосрочная Short-term	13682	986	980	0,1	0,01	0,01
Среднесрочная Medium-term	121215	584998	219274	0,9	4,5	1,9
Долгосрочная Long-term	12786334	12324784	11599040	99,0	95,5	98,1
Итого Total	12921231	12910768	11819294	100	100	100

Следует отметить, что в настоящее время, в структуре кредитного портфеля ПАО АКБ «Металлинвестбанк» происходят хаотичные изменения то в сторону снижения доли долгосрочных кредитных размещений в 2015 г., к которым относят средства, размещенные на срок от 1 года и выше, то в сторону увеличения в 2016 г. Объемы кредитов, размещенных на срок от одного года и выше уменьшились в 2015 г. с 12786334 тыс. р. до 12324784 тыс. р. И в 2016 году до величины 11599040 тыс. р. При этом их доля в совокупном кредитном портфеле также уменьшилась в 2015 г. с 95,2% до 89,5% и увеличилась в 2016 г. до 92,6%. В результате, можно сказать, что исследуемый банк способен удовлетворить своих клиентов в долгосрочных ресурсах, что повышает его репутацию на рынке [6–8].

Просроченная задолженность по потребительским кредитам в 2015 г. увеличилась до уровня 857404 тыс. р. при этом доля просроченной задолженности составила 6,2% в общей структуре задолженности. И в 2016 году снизилась до уровня 712224 тыс. р. или 5,7%. При этом доля просроченной задолженности имеет очень низкое значение все три года.

Для более детального анализа потребительского кредитования необходимо составить комплексную аналитическую таблицу классификации структуры кредитного портфеля по степени срочности [9–11].

Разделим предоставляемые потребительские кредиты на краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные. К краткосрочной задолженности относится кредит до востребования и овердрафт, к среднесрочной – от 31 дней до 90 дней, от 91 до дней до 180 дней, от 181 дня до 1 года, к долгосрочной – от 1 года и выше.

Результаты анализа показали, что наибольший удельный вес занимают долгосрочные кредиты в структуре кредитного портфеля. То есть кредиты сроком свыше одного года являются преобладающими, за 2016 г. они составили 11599040 тыс. р. (98,1%). Это объясняется тем, что к долгосрочным кредитам относятся жилищные и ипотечные кредиты, которые в ПАО АКБ «Металлинвестбанк» в совокупности занимают наибольший удельный вес в структуре кредитного портфеля. Для банка долгосрочное кредитование – это высокодоходная и высокорискованная деятельность, так как процентная ставка по таким кредитам выше. Эти кредиты, как правило, предполагают наличие страховок и залогового обеспечения. В этой связи снижение доли долгосрочных кредитов свидетельствует об уменьшении доходности банковских операций [12–14].

Среднесрочные кредитные размещения находятся на втором месте по степени срочности, которые за 2016 г. составили 219274 тыс. р. (1,9%), в 2015 г. – 584998 тыс. р. (4,5%), в 2014 г. – 121215 тыс. р. (0,9%). Краткосрочные потребительские кредиты в 2016 г. составили 980 тыс. р. (0,01%), в 2015 г. – 986 тыс. р. (0,01%), в 2014 г. – 13682 тыс. р. (0,1%), что связано с изменением привлекательности по ставке кредита на краткосрочную перспективу.

Для того чтобы обеспечить банку условия стабильной финансовой деятельности, надежности, снизить негативные изменения величины прибыли, связанной со списанием потерь по ссудам необходимо сформировать резервы. Кредитная организация формирует резерв для минимизации потерь от обесценивания ссуды [15–17].

В таблице Таблица представим анализ резервов на возможные потери по ссудам ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014–2016 гг. [3]

Резерв на возможные потери по ссудам ПАО АКБ «Металлинвестбанк»
Table 6.

Показатель Indicator	Значение показателя, тыс. р. Value of an indicator, one thousand rubles.		
	Ссудная задолженность Loan debt	Резерв Reserve	Чистая ссудная задолженность Netloandebt
Кредиты, предоставленные физическим лицам в 2014 г. The loans granted to natural persons in 2014.	13433535	534076	12899459
Кредиты, предоставленные физическим лицам в 2015 г. The loans granted to natural persons in 2015.	13768172	1178754	12589418
Кредиты, предоставленные физическим лицам в 2016 г. The loans granted to natural persons in 2016.	12531518	849744	11681774

Таким образом, при задолженности в 2014 г. в размере 13433535 тыс. р. был сформирован резерв на возможные потери по ссудам в размере 534076 тыс. р. В 2015 г. при задолженности

в размере 13768172 тыс. р. был сформирован резерв на возможные потери по ссудам в размере 1178754 тыс. р. В 2016 г. при задолженности в размере 12531518 тыс. р. был сформирован

резерв на возможные потери по ссудам в размере 849744 тыс. р. Наблюдается увеличение резерва на возможные потери по ссудам в 2015 году и незначительное снижение в 2016 году [18–20].

Последним этапом анализа потребительского кредитования является анализ риска кредитного портфеля ПАО АКБ «Металлинвестбанк».

Исследование потребительского кредитования проводится на основе оценки уровня

риска кредитного портфеля с использованием коэффициентов [21–23]:

— коэффициента покрытия кредитного портфеля;

— коэффициента просроченных платежей по основному долгу.

Рассчитаем вышеперечисленные коэффициенты на основании данных ПАО АКБ «Металлинвестбанк» и занесем расчеты в таблицу 7 [3]

Таблица 7.

Расчет коэффициентов потребительских кредитов ПАО АКБ «Металлинвестбанк» за 2014–2016 гг.

Table 7.

Calculation of the coefficients of consumer loans of «Metallinvestbank» for 2014–2016

Показатель Indicator	Методика расчета Calculation procedure	Значение показателя, тыс. р. Value of an indicator, one thousand rubles.			Изменение (+,–) Change	
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г. / 2014 г.	2016 г. / 2015 г.
Резерв на возможные потери Reserve on possible losses	Р	534076	1178754	849744	644678	-329010
Кредитный портфель банка Loanportfolio bank	КП	13433535	13768172	12531518	334637	-123665 4
Просроченный основной долг Unsettled principal debt	Под	512304	857404	712224	345100	-145180
Коэффициент покрытия кредитного портфеля Coefficient of a covering of the loan portfolio	КП = Р / КП	0,04	0,09	0,07	0,05	-0,02
Коэффициент просроченных платежей Coefficient of back payments	Кпр = Под / КП	0,04	0,06	0,06	0,02	-0,01

Таким образом, можно сделать выводы:

— коэффициент покрытия кредитного портфеля ПАО АКБ «Металлинвестбанк» имеет циклическую динамику развития. Циклическая динамика отражает неравномерную форму развития.

— коэффициент за 2016 г. показывает, что 0,07 доли резерва приходится на один рубль кредитного портфеля. Данный коэффициент в 2016 г. по сравнению с 2015 г. снизился на 0,02, а в 2015 г. увеличился на 0,05 по сравнению с 2014 г. Увеличение данного показателя является отрицательной стороной деятельности банка, т. к. свидетельствует об увеличении риска кредитного портфеля, т. е. риск невозврата или просрочки платежа по банковской ссуде.

— коэффициент просроченных платежей по основному долгу ПАО АКБ «Металлинвестбанк» имеет растущую динамику, что свидетельствует о неэффективной политике банка в части сопровождения кредитной сделки и является негативной характеристикой для банка. Данный коэффициент за 2016 г. показывает, что 0,06 доли просроченных платежей по основному долгу приходится на один рубль кредитного портфеля. Коэффициент просроченных платежей увеличился на 0,02 по сравнению с 2014 г.

Таким образом, ПАО АКБ «Металлинвестбанк» приоритетной задачей ставит контроль над уровнем и минимизацию кредитного риска в рамках потребительского кредитования.

Управление кредитным риском осуществляется на всех стадиях кредитного процесса: с момента подачи заявки до этапа взыскания долга. Основным инструментом регулирования кредитного риска является установление лимитов, оценка финансового состояния заемщиков с целью создания адекватных резервов на возможные потери по ссудам, оценка качества обеспечения.

В целях усиления контроля над кредитным риском в банке созданы отделы для анализа и подготовки информации в зависимости от вида кредитного продукта.

Заключение

Внедрение политики управления финансовыми рисками позволит предприятию ООО «Техоснастка» своевременно идентифицировать риски и разрабатывать мероприятия по их устранению.

Среди рассмотренных механизмов действия политики управления финансовыми рисками, мы выделили наиболее эффективные применительно к предприятию ООО «Техоснастка» с учетом специфики условий хозяйствования отечественных предприятий: лимитирование и диверсификация финансовых рисков. Оценка результативности применяемых механизмов оптимизации риска должна быть направлена на основе сравнения фактически сложившегося или прогнозируемого рискованного положения предприятия с исходным.

ЛИТЕРАТУРА

1 Кудрявцева Н.Н., Кудрявцев В.А., Пахомова Ю.В. Оценка структуры розничного кредитного портфеля в ПАО «ВТБ24» и анализ ипотечного кредитования // Организационно-экономические и управленческие аспекты функционирования и развития социально-экономических систем в условиях инновационной экономики: сб. науч. тр. по материалам всероссийской науч.-практ. конф. 2017. С. 88–98

2 Кудрявцева Н.Н., Кудрявцев В.А. Исследование технологии и особенностей проведения ипотечных сделок в ПАО «ВТБ24» // Социально-экономическое обеспечение развития хозяйственных формирований. 2016. С. 67–71

3 Кудрявцева Н.Н., Кудрявцев В.А. Анализ программ ипотечного кредитования // Проблемы менеджмента, маркетинга и финансов: матер. междунар. науч.-практ. конф. 2015. С. 33–39

4 Кудрявцева Н.Н., Шафоростова И.В. Современные методы управления банковскими рисками в РФ // Проблемы менеджмента, маркетинга и финансов: матер. междунар. науч.-практ. конф. 2012. С. 171–176.

5 Сайт ПАО АКБ «Металлинвестбанк». URL: <http://www.metallinvestbank.ru>.

6 Чудинова Л.Н., Сироткина Н.В. Инвестиционное обеспечение устойчивого сбалансированного развития региона: проблемы, угрозы, целевые ориентиры // Регион: системы, экономика, управление. 2016. № 1. С. 24–31.

7 Фокина О.М., Звягин Д.И., Чудинова Л.Н. Совершенствование методов оценки инвестиционных проектов в ходе коммерциализации // Насосы. Турбины. Системы. Научно-технический журнал. 2013. № 4. С. 30–38.

8 Голубков Е.П. Стратегический менеджмент. 2015. 292 с.

9 Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. М.: Инфра-М, 2015. 352 с.

10 Пахомова Ю.В. Роль менеджмента в управлении предприятием сотовой связи // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2014. Т. 10. № 3–1. С. 114–119.

11 Herrmann A., Tomczak T., Befurt R. Determinants of radical product innovations // European Journal of Innovation Management. 2006. V. 9. № 1. P. 20–43.

12 Brettel M. et al. Cross-functional integration of R&D, marketing, and manufacturing in radical and incremental product innovations and its effects on project effectiveness and efficiency // Journal of Product Innovation Management. 2011. V. 28. № 2. P. 251–269.

13 Senor D. Start-up Nation. 2016. 198 p.

14 Resting S. A potential for understanding and the interference of power: discourse as an economic mechanism of coordination // Journal of Economic Issues. 1998. V. 32. № 4. P. 1053–1078.

15 Korea's 'Clean Construction System' enhancing transparency in public construction shared with Ukraine. URL: http://www.undp.org/content/seoul_policy_center/en/home/presscenter/articles/2016/06/23/koreas-clean-construction-system-for-enhancing-transparency-in-public-construction-shared-with-ukraine-0.html

16 Brunswicker S., Vanhaverbeke W. Open innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs): External knowledge sourcing strategies and internal organizational facilitators // Journal of Small Business Management. 2015. V. 53. № 4. P. 1241–1263.

17 Grošelj P., Stim L.Z., Ayrlmis N., Kuzman M.K. Comparison of some aggregation techniques using group analytic hierarchy process // Expert Systems with Applications. 2015. V. 42. № 4. P. 2198–2204

18 B. Zhu, Zeshui Xu Analytic hierarchy process-hesitant group decision making // European Journal of Operation Research. 2014. V. 239. № 3. P. 794–801

19 Ngoc N.B. The effect of capital structure and legal status on financial sustainability of mfis in developing countries // Review of Business and Economics Studies. 2016. № 2. P. 12–18.

20 Poberezhets O.V. Multi-criteria system of evaluating the economic situation sectors enterprises // Экономика: реалітасу. Науковий журнал. 2015. № 4 (20). P. 52–58. URL: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/n4.html>

21 Polyakov K., Polyakova M. The role of financial factors interactions in the capital structure determination // Journal of corporate finance research. 2015. № 4 (36). P. 17–23.

22 Bezborodova Y.E. The analysis of financial statements as approach to the assessment of financial stability of the enterprise // The Russian Academic Journal. 2013. V. 24. № 2. P. 10–16.

23 Faden C. Alignment of Operational Success Drivers on the Basis of Empirical Data. Berlin: Optimizing Firm Performance: Springer, 2015. 189 p.

24 Купчинский А.В., Епифанова Т.В. Комплекс мер по включению малых бизнес-структур в инновационные кластеры // Вестник ВГУИТ. 2016. №3. С. 332–338. doi:10.20914/2310-1202-2016-3-332-338

REFERENCES

1 Kudryavtseva N.N., Kudryavtsev V.A., Pakhomova Yu.V. Evaluation of the structure of the retail loan portfolio in PJSC VTB24 and analysis of mortgage lending. Organiztsionno-ekonomicheskie I upravlencheskie aspekty [Organizational-economic and managerial aspects of the functioning and development of socio-economic systems in the conditions of the innovative economy: coll. sci. tr. on the basis of the All-Russian scientific-practical work. Conf.] 2017. pp. 88–98 (in Russian)

2 Kudryavtseva N.N., Kudryavtsev V.A. Investigation of technology and peculiarities of mortgage transactions in PJSC "VTB24". Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiie [Socio-economic support for the development of economic units] 2016. pp. 67–71 (in Russian)

3 Kudryavtseva N.N., Kudryavtsev V.A. Analysis of mortgage lending programs. Problemy menedzhmenta, marketinga I finansov [Problems of Management, Marketing and Finance: Mater. Intern. scientific-practical. Conf] 2015. pp. 33–39 (in Russian)

4 Kudryavtseva NN, Shaforostova I.V. Modern methods of banking risk management in the Russian Federation. Problemy menedzhmenta, marketinga I finansov [Problems of Management, Marketing and Finance: Mater. Intern. scientific-practical. Conf] 2012. pp. 171–176.

5 Sait PAO AKB "Metallinvestbank" [The site of PJSC JSCB Metallinvestbank] URL: <http://www.metallinvestbank.ru> (in Russian)

6 Chudinova L.N. Investment support of the sustainable balanced development of the region: problems, threats, target reference points. Region: sistemy, ekonomika, upravlenie [Region: systems, economy, control] 2016. no. 1. pp. 24–31. (in Russian)

7 Fokina O.M. Enhancement of valuation methods of investment projects during commercialization. Nasosy. Turbiny. Sistemy [Pumps. Turbines. Systems. Scientific and technical log] 2013. no. 4. pp. 30–38. (in Russian)

8 Golubkov E.P. Strategicheskii menedzhment [Strategic management] 2015. 292 p. (in Russian)

9 Fatkhutdinov R.A. Upravlencheskie resheniya [Administrative decisions] Moscow, Infra-M, 2015. 352 p. (in Russian)

10 Pakhomova Yu. V. A management role in business management of cellular communication. *Vestnik VGTU* [Messenger of the Voronezh state technical university] 2014. vol. 10. no. 3–1. pp. 114–119. (in Russian)

11 Herrmann A., Tomczak T., Befurt R. Determinants of radical product innovations. *European Journal of Innovation Management*. 2006. vol. 9. no. 1. pp. 20–43.

12 Brettel M. et al. Cross-functional integration of R&D, marketing, and manufacturing in radical and incremental product innovations and its effects on project effectiveness and efficiency. *Journal of Product Innovation Management*. 2011. vol. 28. no. 2. pp. 251–269.

13 Senor D. Start-up Nation. 2016. 198 p.

14 Resting S. A potential for understanding and the interference of power: discourse as an economic mechanism of coordination. *Journal of Economic Issues*. 1998. vol. 32. no. 4. pp. 1053–1078.

15 Korea's 'Clean Construction System' forenhancing transparency in public construction shared with Ukraine. Available at: http://www.undp.org/content/seoul_policy_center/en/home/presscenter/articles/2016/06/23/koreas-clean-construction-system-for-enhancing-transparency-inpublic-construction-shared-with-ukraine-0.html

16 Brunswicker S., Vanhaverbeke W. Open innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs): External knowledge sourcing strategies and internalorganizational facilitators. *Journal of Small Business Management*. 2015. vol. 53. no. 4. pp. 1241–1263.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Наталья Н. Кудрявцева к.геогр.н., доцент, кафедра управления материально-техническим обеспечением ВВС, Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковскрго и Ю.А. Гагарина, ул. Старых Большевиков, 54а, г. Воронеж, Россия, konnat@mail.ru

Юлия В. Пахомова к.э.н., доцент, кафедра инженерной экономики, Воронежский государственный технический университет, Московский пр-т, 14, г. Воронеж, Россия, yulia198007@mail.ru

Юлия Н. Дуванова к.э.н., доцент, кафедра экономической безопасности и финансового мониторинга, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, Россия, dyvanova@mail.ru

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Кудрявцева Н.Н. выполнила обзор литературных источников по исследуемой проблеме, выполнила расчёты и несёт ответственность за плагиат, Пахомова Ю.В. корректировала рукопись до печати, Дуванова Ю.Н. провела консультацию в ходе исследования

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 16.01.2018

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 19.02.2018

17 Grošelj P., Stim L.Z., Ayrilmis N., Kuzman M.K. Comparison of some aggregation techniques using group analytic hierarchy process. *Expert Systems with Applications*. 2015. vol. 42. no. 4. pp. 2198–2204

18 Zhu B., Zeshui Xu Analytic hierarchy process-hesitant group decision making. *European Journal of Operation Research*. 2014. vol. 239. no. 3. pp. 794–801

19 Ngoc N.B. The effect of capital structure and legal status on financial sustainability of mfis in developing countries. *Review of Business and Economics Studies*. 2016. no. 2. pp.12-18.

20 Poberezhets O.V. Multi-criteria system of evaluating the economic situation sectors enterprises. *Economy: real-time. Science journal*. 2015. no. 4 (20). pp. 52-58. Available at: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/n4.html>

21 Polyakov K., Polyakova M. The role of financial factors interactions in the capital structure determination. *Journal of corporate finance research*. 2015. no. 4 (36). pp.17-23.

22 Bezborodova Y.E. The analysis of financial statements as approach to the assessment of financial stability of the enterprise». *The Russian Academic Journal*. 2013. vol. 24. no. 2. pp.10-16.

23 Faden C. Alignment of Operational Success Drivers on the Basis of Empirical Data. Berlin: Optimizing Firm Performance: Springer, 2015. 189 p.

24 Kupchinsky A.V., Epifanova T.V. The complex of measures on inclusion of small businesses in innovation clusters. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of the Voronezh State University of Engineering Technologies]. 2016;(3):332-338. doi:10.20914/2310-1202-2016-3-332-338 (in Russian)

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Natal'ya N. Kudryavtseva Cand. Sci. (Geo.), associate professor, logistics management department, Air Force Academy named after Professor N. Zhukovskiy and Yu. Gagarin, Old Bolsheviks str., 54a, Voronezh, Russia, konnat@mail.ru

Yuliya V. Pakhomova Cand. Sci. (Econ.), associate professor, Engineering Economics department, Voronezh state technical university, Moskovsky av., 14, Voronezh, Russia, yulia198007@mail.ru

Yuliya N. Duvanova Cand. Sci. (Econ.), associate professor, Economic Security and the Financial Monitoring department, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, dyvanova@mail.ru

CONTRIBUTION

Kudryavtseva N.N. has executed the review of references on the studied problem, has executed calculations and bears responsibility for plagiarism, Pakhomov Yu.V. corrected the manuscript to the press, Duvanova Yu.N. has held consultation during the research

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 1.16.2018

ACCEPTED 2.19.2018