

Е. А. МИНОВИЧ

(г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины)

Науч. рук. **С. Ф. Каморников,**

д-р физ.-мат. наук, проф.

О НЕКОТОРЫХ АКТУАРНЫХ ОБОСНОВАНИЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ОГРАНИЧЕНИЙ ДЛЯ ВЫДАЧИ КРЕДИТОВ ПОЖИЛЫМ ЗАЁМЩИКАМ

В письме [1] Национального банка Республики Беларусь заявляется о том, что достижение гражданином пенсионного возраста не может служить основанием для отказа в выдаче ему кредита. Согласно статье 141 Банковского кодекса Республики Беларусь коммерческий банк [2] вправе отказаться от заключения кредитного договора только при наличии оснований, способных повлиять на выполнение кредитополучателем обязательств по кредитному договору, поэтому при определении возможности выдачи кредита гражданам (в том числе гражданам, достигшим пенсионного возраста) рекомендуется оценивать их кредитоспособность.

В противоположность позиции Национального банка Республики Беларусь в данной работе приводятся актуарные обоснования того, что у коммерческого банка лишь на основании одного фактора смертности заемщика имеются серьезные основания для того, чтобы отказывать физическим лицам пожилого возраста в выдаче долгосрочных займов (случай краткосрочных договоров займа проанализирован в [3, с.231]).

Эти основания опираются на приведенный в работе актуарный анализ риска невозврата заемных средств физическими лицами пожилого возраста. При этом под риском невозврата кредита размера b по случаю смерти заемщика понимается математическое ожидание $M[X]$ индивидуального убытка X кредитного учреждения, где X – слу-

чайная величина, определяемая равенством:

$$X = \begin{cases} b, & \text{если заемщик умер,} \\ 0, & \text{в противном случае.} \end{cases}$$

Информационную базу исследования составляют таблицы продолжительности жизни (на конец 2016 года), взятые из источника [4]. Используемая в работе методика актуарного анализа описана в книге [5, с. 111].

При оценке риск невозврата T -летнего кредита по случаю смерти заемщика мы опираемся на упрощенную актуарную модель вида:

$$M[X] = b \cdot {}_Tq_x = b \frac{l_x - l_{x+T}}{l_x}, \quad (1)$$

где b – размер T -летнего кредита;

${}_Tq_x$ – вероятность дожития x -летнего заемщика до окончания срока погашения кредита;

l_x – среднее количество людей, доживших до возраста x лет (находится по таблице смертности).

В целях удобства визуализации результатов будем полагать, что $b=100$ (в таком

случае, с одной стороны, риск равен выраженной в процентах вероятности наступления события, связанного с невозвратом кредита по случаю смерти кредитополучателя, с другой стороны, он отражает возможные убытки кредитного учреждения при выдаче физическому лицу T -летнего кредита в размере 100 рублей). В работе рассматриваются двух- и трехлетние кредиты, а исследуемый возрастной горизонт ограничен значениями от 60 до 75 лет. Результаты вычислений приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Риск невозврата T -летнего кредита по случаю смерти для $b = 100$

В рублях

Возраст	Мужчины		Женщины	
	$T = 2$	$T = 3$	$T = 2$	$T = 3$
60	5,24	8,06	1,52	2,38
61	5,63	8,51	1,68	2,59
62	5,94	9,10	1,78	2,81
63	6,31	9,78	1,96	2,98
64	6,94	10,46	2,09	3,25
65	7,34	11,17	2,22	3,62
66	7,75	11,77	2,60	4,15
67	8,29	12,85	3,00	4,86
68	9,10	13,25	3,47	5,19
69	9,30	14,36	3,66	6,01
70	9,88	15,23	4,18	6,58
71	11,17	16,58	4,88	7,33
72	11,66	17,47	5,01	7,94
73	12,26	18,59	5,57	8,55
74	13,32	20,03	6,14	9,69
75	14,39	21,54	6,82	10,92

Анализ таблицы 1 позволяет сделать выводы о том, что с возрастом риски невозврата кредита по случаю смерти резко увеличиваются и, кроме того, эти риски существенно различаются для мужчин и женщин одинакового возраста. В связи с этим возникает необходимость реорганизации подходов к кредитованию пожилых заемщиков.

Во-первых, м банкам следует ужесточить требования к поручителям при оформлении кредитных договоров заемщикам пожилого возраста (например, требовать, чтобы поручитель имел безукоризненную кредитную историю, был платежеспособным, возраст его был значительно меньше, чем у кредитополучателя). Во-вторых, необходимо увеличить тарифы по страхованию кредитных рисков, так как существующие тарифы не покрывают эти риски; кроме того, следует дифференцировать их в зависимости от возраста и пола заемщика. В-третьих, в целях смягчения рисков необходимо ввести для пожилых заемщиков схемы амортизации кредитов, предусматривающие форсированное погашение как основного долга по кредиту, так и процентов по нему. В-четвертых, дифференцировать подходы кредитования пожилых заемщиков в зависимости от их пола.

Список использованной литературы

1 Об использовании возрастных ограничений при кредитовании: письмо № 04-23/573 от 24.09.2007 [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://belzakon.net/Законодательство/Письма/2007/102928>. – Дата доступа: 04.01.2022.

2 Банковский кодекс Республики Беларусь / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0000441>. – Дата доступа: 04.01.2022.

3 Каморников, С. Ф. Актуарная оценка риска невозврата розничных кредитов в зависимости от пола и возраста заемщика / С. Ф. Каморников, Т. Н. Кравцова, Е. А. Минович // Актуальные вопросы

современной экономической науки: теория и практика: сб. науч. ст. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2021. – С. 228–231.

4 The Human Mortality Database. Belarus. Life tables by year of death [Electronic Resource]. – Mode of access: <https://www.mortality.org/>. – Date of access: 04.01.2022.

5 Фалин, Г. И. Математические основы теории страхования жизни и пенсионных схем / Г. И. Фалин. – М. : Анкил, 2002. – 262 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМ. Ф. СКОРИНЫ