

Поиск информации также способствует снижению риска. Большинство ошибочных решений связано с недостатком информации. Получение ее может значительно снизить величину риска. Информация – редкое благо, за которое приходится платить. Поэтому, чтобы определить количество необходимой информации, следует сравнить ожидаемые от нее предельные выгоды с ожидаемыми предельными издержками, связанными с ее получением.

Банки имеют успех тогда, когда принимаемые ими риски разумны, контролируются и находятся в пределах их финансовых возможностей и компетенции. Активы, в основном кредиты, должны быть в достаточной степени ликвидными, чтобы покрыть любой отток средств, расходы и убытки и при этом обеспечить приемлемый для акционеров размер прибыли. Достижение этих целей лежит в основе политики банка по принятию рисков и управлению ими, а также в основе принятой методологии оценки риска при кредитовании отдельных контрагентов коммерческого банка.

Список цитированных источников

1. Бюллетень банковской статистики. Региональный выпуск. – 2011. – № 6 [Электрон. ресурс] / Ответственный за выпуск Д.В. Великий. – Минск, 2011. – Режим доступа: http://nrb.by/publications/bulletinRegional/BBS_Region2011_6.pdf.

2. Бюллетень банковской статистики. Региональный выпуск. – 2012. – № 12 [Электрон. ресурс] / Ответственный за выпуск Д.В. Великий. – Минск, 2012. – Режим доступа: http://nrb.by/publications/bulletinRegional/BBS_Region2012_12.pdf.

3. Бюллетень банковской статистики. Региональный выпуск. – 2014. – № 2 [Электрон. ресурс] / Ответственный за выпуск Великий Д.В. – Минск, 2014. – Режим доступа: http://nrb.by/publications/bulletinRegional/BBS_Region2014_2.pdf.

УДК 336.717.061.1

Прохоцук Д.Г.

Научный руководитель: доцент Макарук Д.Г.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПОВЕДЕНИЯ КРЕДИТОПОЛУЧАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНОГО ПОДХОДА С ЦЕЛЬЮ ОЦЕНКИ РИСКА НЕВОЗВРАТА КРЕДИТОВ

Наиболее часто при оценке кредитополучателей используется вероятностная оценка. Так, *кредитный риск (PK)* можно оценить по факторам, влияющих на него, с использованием следующей шкалы опасности: очень высокая; высокая; средняя; низкая; случайная.

Эта шкала значимости факторов хорошо укладывается в шкалу вероятностей, имеющую размерность от 0 до 1. Поэтому приведенную качественную шкалу опасности факторов риска можно перевести в шкалу вероятностей, то есть «оцифровать» эти факторы риска следующим образом (в банке это может быть опрос экспертов) [1, с.145]:

- «очень высокая» – когда вероятность события $Q = 0,8$;
- «высокая» – при $Q = 0,7$;
- «средняя» – при $Q = 0,5$;
- «низкая» – при $Q = 0,3$;
- «случайная» – при $Q = 0,1$.

С использованием этих значений рассмотрим факторы, влияющие на риск невозврата кредита для физических лиц. Для этих целей возьмём условного заёмщика и определим вероятность влияния того или иного фактора с точки зрения его данных.

Факторы в социально-политической области (рисунок 1):

- 1) резкая смена социального статуса, как в сторону повышения, так и в сторону понижения – КР «высокий», $Q = 0,7$;
- 2) смена социальной ориентации – КР «высокий», $Q = 0,7$;
- 3) резкое усиление или снижение реально проявляемой политической активности – КР «низкий», $Q = 0,3$;
- 4) смена места работы с изменением социального статуса – КР «средний», $Q = 0,5$;
- 5) изменение социального положения в связи с браком, наследством, нашедшимися родственниками и др. – КР «средний», $Q = 0,5$.

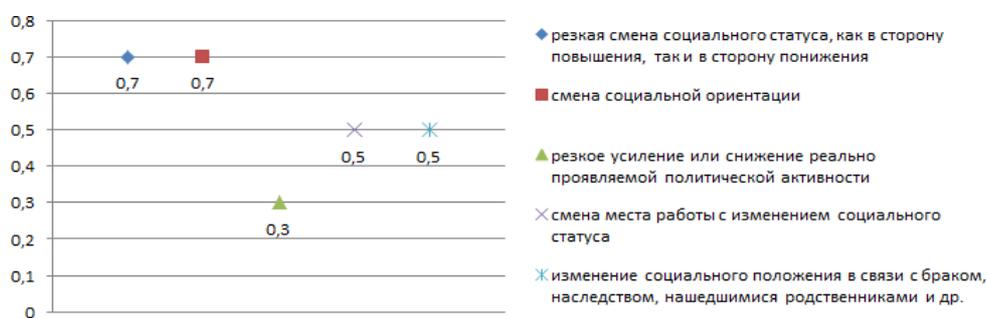


Рисунок 1 – Факторы в социально-политической области [2]

Факторы в области занятости, доходов, имущества (рисунок 2):

- 1) переход (перевод) на менее стабильный статус занятости (например, конкурсное избрание, контракт, сезонный контракт, почасовая занятость) – КР «очень высокий», $Q = 0,8$;
- 2) изменение статуса места работы, формы собственности организации – КР «высокий», $Q = 0,7$;
- 3) активизация отраслевых, региональных рисков, рисков операционного цикла в сфере занятости – КР «высокий», $Q = 0,7$;
- 4) крупные приобретения, продажи имущества – КР «средний», $Q = 0,5$;
- 5) смена квартиры, места проживания – КР «высокий», $Q = 0,7$;
- 6) кражи, ограбления – КР «средний», $Q = 0,5$.

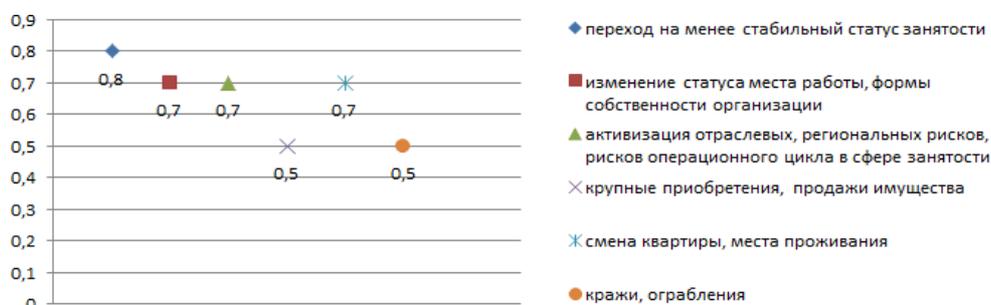


Рисунок 2 – Факторы в области занятости, доходов, имущества [2]

Факторы окружения, семьи, социального окружения (рисунок 3):

- 1) активизация в регионе проживания группировок, криминала, сект (риск вовлечения членов семьи, их похищения и др.) – КР «высокий», $Q = 0,7$;

2) появление новых родственников (браки), принадлежащих к народностям со специфическими общественными отношениями, иерархиями (кланы, тейпы, племена и др.), моралью, правилами поведения, отношением к обязательствам, понятиями чести и др. – КР «средний – низкий», $Q = 0,4$;

3) политические, социальные, национальные, религиозные, возможно, природные или техногенные факторы, изменяющие у отдельных народностей семейные и/или финансовые отношения – КР «средний – низкий», $Q = 0,4$;

4) резкие изменения в семейном положении и окружении клиентов – КР «низкий», $Q = 0,8$;

5) «критические» семейные состояния (холостяки, разведенные) – КР «очень высокий», $Q = 0,8$.

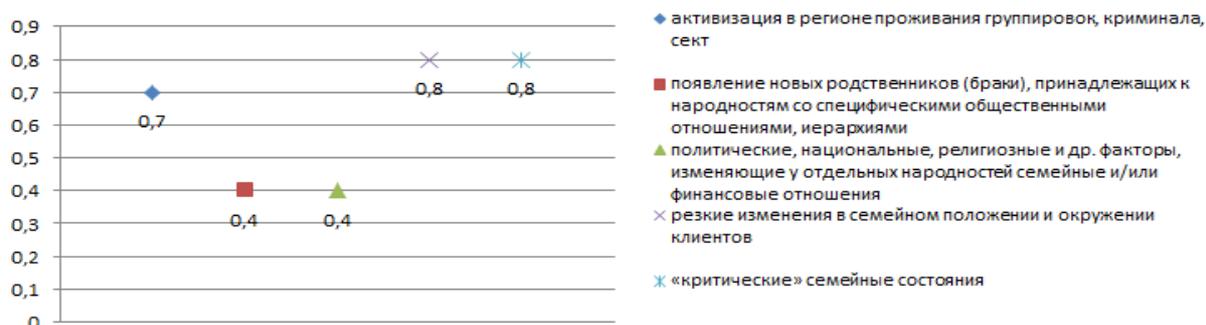


Рисунок 3 – Факторы окружения, семьи, социального окружения [2]

Факторы физического состояния, здоровья (рисунок 4):

1) достижение «критических» возрастов – КР «очень высокий», $Q = 0,8$;

2) заболевания, в том числе ближних родственников, – КР «высокий», $Q = 0,7$;

3) ухудшение экологической обстановки региона работы или проживания, опасность эпидемий и др. – КР «высокий», $Q = 0,7$;

4) туристические поездки в страны с большими рисками заболеваний, особенно малоизученных, – КР «низкий – средний», $Q = 0,4$.

Присвоение той или иной вероятности наступления любого из данных факторов (которых может быть в реальности и больше), которые впоследствии повлияют на увеличение КР зависит и определяется банковскими работниками на основании полученных анкетных данных, кредитной истории заёмщика, информации об его доходах, об его окружении. Так же возможен психологический анализ заёмщика, который позволит определить степень подверженности заёмщика влиянию того или иного фактора. Поэтому данное распределение вероятности можно считать условным.

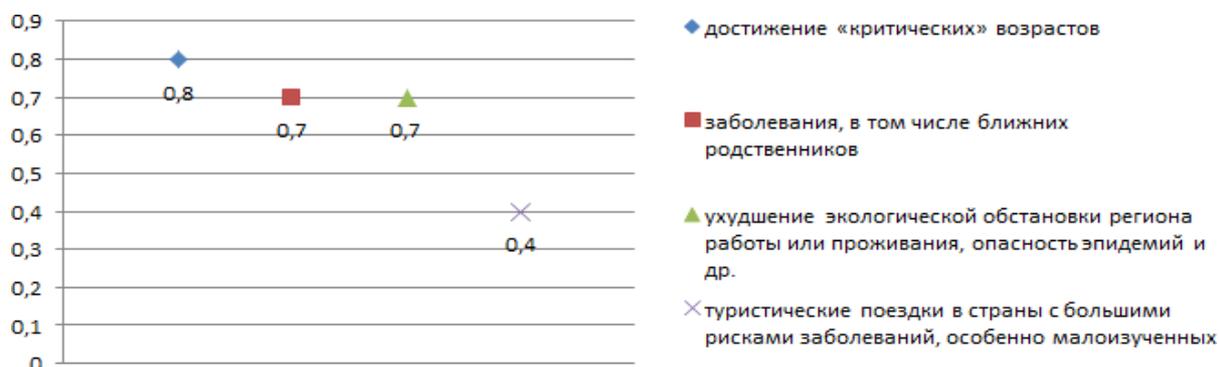


Рисунок 4 – Факторы физического состояния, здоровья

Перейдем к количественной оценке события Q по вышеизложенным факторам этого негативного явления, то есть к оценке КР.

Выпишем для этого вероятности влияния 14 (произвольно выбранных, т.к. их вариация может быть разнообразна, в данном случае отражается лишь методика оценки) из имеющихся 20 факторов в КР для физических лиц:

0,7; 0,5; 0,8; 0,7; 0,5; 0,7; 0,5; 0,7; 0,4; 0,8; 0,8; 0,8; 0,7; 0,7.

«Вес», или значимость, каждого фактора определить очень трудно, а на стадии априорной оценки практически невозможно. Поэтому логично присвоить всем факторам одинаковый «вес», равный $1/14 = 0,071$, где 14 – это количество учитываемых факторов. В дальнейшем вес каждого фактора может быть определен на основе сформированных кредитных баз данных.

Теперь можно получить вероятности каждого фактора для реализации события Q, или КР с учётом его значимости. Произведя вычисления, получим ряд указанных вероятностей: 0,05 (0,7*0,071); 0,036; 0,057; 0,05; 0,036; 0,05; 0,036; 0,05; 0,024; 0,057; 0,057; 0,057; 0,05; 0,05 (рисунок 5).

Суммируя эти вероятности, получим оценку вероятности события Q, или вероятность КР, под воздействием всех рассмотренных факторов. Получим, что $Q = 0,66$.

Таким образом, оценив влияние 14 факторов из 20, можно сделать вывод о том, что вероятность наступления события Q, т.е. кредитного риска, равна 66% при воздействии всех этих факторов. Отметим ещё раз, что рассматривать можно разные вариации влияния факторов и определять вероятность наступления кредитного риска.

Качественная оценка.

Данный способ оценки риска представляет собой словесное описание его уровня путем выявления негативной информации, на основании которой определяется кредитный рейтинг заемщика. Опираясь на показатели по каждому кредитополучателю, можно определить средневзвешенный показатель риска в целом [1].

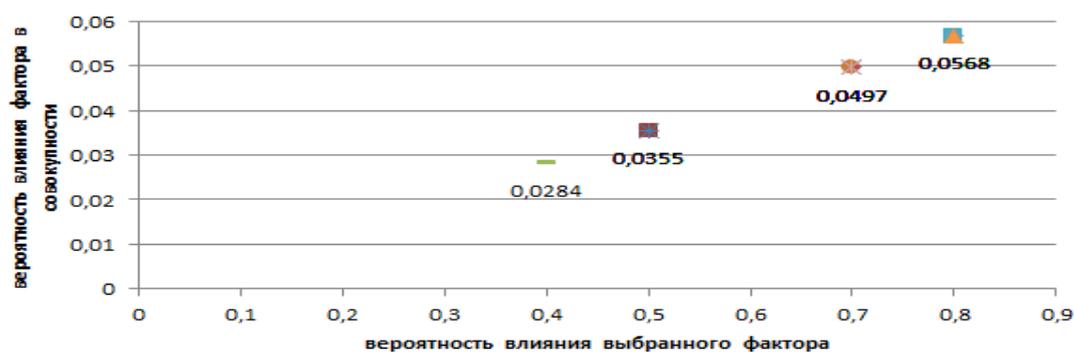


Рисунок 5 – Вероятность влияния группы выбранных факторов [2]

1. Используя факторы, влияющие на кредитный риск, из предыдущей оценки, составим шкалу факторов, влияющих на уровень риска для заемщика [3]: факторы в социально-политической области; факторы в области занятости, доходов, имущества; факторы окружения, семьи, кланов; факторы физического состояния, здоровья.

2. Выделим существенные группы влияющих факторов, определяющие кредитный риск, и определим их удельные веса при формировании совокупного фактора (определено по степени значимости, от самого значимого, до менее значимого и удельные веса различны): факторы в социально-полити-

ческой области – 1 %; факторы в области занятости, доходов, имущества – 3 %; факторы окружения, семьи, кланов – 3 %; факторы физического состояния, здоровья – 3 %; итого – 10%.

3. Для существенных групп факторов из п.2 определяются границы, каждой группе присваивается определённое количество баллов: умеренный риск – 2 баллов; высокий риск – 4 балла; повышенный риск – 6 баллов; критический риск – 8 балла.

4. Определяется совокупный фактор риска, или консолидированный уровень риска, путем соединения оценок отдельных показателей согласно их удельным весам. Распределим риск следующим образом: допустимый < 40; 40 < повышенный < 60; критический > 60 (таблица 1).

Таблица 1 – Расчёт совокупного фактора риска [1]

Группа факторов	Удельный вес	Уровень риска	Балл	Оценка риска (ст.2*ст.4)
факторы в социально-политической области	1	умеренный	2	2
факторы в области занятости, доходов, имущества	3	повышенный	6	18
факторы окружения, семьи, кланов	3	высокий	4	12
факторы физического состояния, здоровья	3	высокий	4	12
Консолидированный риск	Повышенный = 2 + 18 + 12 + 12 = 44 балла			

Таким образом, кредитный риск, при влиянии данных факторов, является повышенным. Удельный вес и присвоение баллов, так же как и в предыдущем методе, зависит от имеющейся в распоряжении банка информации о заёмщике.

Следует заметить, что комплексное управление рисками кредитования физических лиц сопряжено с рядом трудностей, таких как: нехватка квалифицированных специалистов, отсутствие достоверных и качественных информационных источников, наличие непредсказуемости в прогнозах решений органов власти.

Банки имеют успех тогда, когда принимаемые ими риски разумны, контролируются и находятся в пределах их финансовых возможностей и компетенции. Активы, в основном кредиты, должны быть в достаточной степени ликвидными, чтобы покрыть любой отток средств, расходы и убытки и при этом обеспечить приемлемый для акционеров размер прибыли. Достижение этих целей лежит в основе политики банка по принятию рисков и управлению ими, а также в основе принятой методологии оценки риска при кредитовании отдельных контрагентов коммерческого банка.

Список цитированных источников

1. Четыркин, Е.М. Финансовая математика. 4-е изд. – Москва: Дело, 2004. – 400 с.

2. Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь // Де-нежнo-кредитная и финансов статистика [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://nbrb.by/statistics/MonetaryStat/FinSectorSurvey/>.

3. Официальный сайт рейтингового агентства S&P // Rejting [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.standartandpoors.ru>.