МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ КРЕДИТНОГО РИСКА БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Тишко Д. О. Брестский государственный технический университет, г. Брест Научный руководитель: Обухова И. И., к.э.н., доцент

Составление многофакторной модели анализа кредитного риска банковской системы предполагает выявление взаимосвязей между определенными показателями деятельности банков и банковской системы в целом. В качестве результирующего показателя кредитного риска нами предлагается использовать величину просроченной задолженности коммерческих банков, информация о которой содержится в статистической документации Национального банка Республики Беларусь [1].

На основании анализа системы показателей, влияющих на динамику просроченной задолженности, можно выделить следующий перечень факторов, которые в дальнейшем будут использоваться при построении мультипликативной модели.

Предлагаемая нами многофакторная модель анализа системного риска включает в себя следующие показатели:

- 1. Пассивы банков Республики Беларусь (фактор х₁);
- 2. Доля привлеченных средств в пассивах (фактор x_2);
- 3. Доля средств физических лиц в привлеченных средствах, которая отражает обязательства банков Республики Беларусь перед населением (фактор x₃);
 - 4. Доля депозитов физических лиц в общем объеме средств физических лиц (фактор х₄);
- 5. Кредитная нагрузка физических лиц, которая показывает, насколько кредиты населения обеспечены соответствующими депозитами (фактор x₅);
- 6. Кредитная активность населения, отражающая отношение общей суммы выданных банками Республики Беларусь кредитов к кредитам физических лиц (фактор x₆);
- 7. Коэффициент кредитного риска банковской системы, который показывает долю просроченной задолженности в общем объеме выданных кредитов банков (фактор x₇).

Таким образом, многофакторная модель будет иметь следующий вид:

$$Y = x_1 * x_2 * x_3 * x_4 * x_5 * x_6 * x_7.$$
 (1)

Подставив в эту модель конкретные показатели, характеризующие рассмотренные нами факторы, получим следующее выражение, которое будет использовано для расчета их величины на начало и конец анализируемого нами периода:01.01. 2019 г. и 01.10.2019 г.

$$\mathbf{K}_{\text{задолж}}^{\text{просроч}} = \mathbf{\Pi}$$
ассивы * $\mathbf{d}_{\text{привл}} * \mathbf{d}_{\Phi \Pi} * \mathbf{d}_{\text{деп}\Phi \Pi} * \mathbf{H}_{\text{кред}} * \mathbf{A}_{\text{кред}} * \mathbf{k}_{\text{риска}}$. (2)

Исходные данные для проведения многошагового анализа показателей, влияющих на величину кредитного риска банковской системы, представлены в таблице 1, составленной на основе [2].

Таблица 1 – Факторный анализ кредитного риска банковской системы

Показатели	Усл. обозн.	01.01.2019	01.10.2019	Изменение	I	ΔY_x
Просроченная	Y	485.7000	267.500	-218.2000	0.5508	_
задолженность	1	+03.7000	207.300	-210.2000	0.5500	
Пассивы банков	X1	73706.4000	75634.4000	1928.0000	1.0262	12.7049
Доля привлеченных средств	X2	0.8164	0.8105	-0.0059	0.9928	-3.6016
Доля средств ФЛ	X3	0.3983	0.3988	0.0005	1.001	0.5845
Доля депозитов ФЛ	X4	0.9251	0.9439	0.0188	1.0203	10.0633
Кредитная нагрузка ФЛ	X5	0.5230	0.5782	0.0553	1.1057	53.4198
Кредитная активность ФЛ	X6	3.7995	3.4393	-0.3603	0.9052	-52.9927
Коэффициент	X7	0.0110	0.0058	-0.0052	0.5288	-238.378
кредитного риска	Λ/	0.0110	0.0038	-0.0032	0.5200	-236.376

Многошаговый анализ приведенных в таблице 1 показателей позволяет определить влияние каждого фактора на изменение величины просроченной кредитной задолженности банковской системы:

```
\Delta Y_X = y_0 * x1 * x2 * x3 * x4 * x5 * x6 * x7
\Delta Y_{X1} = y_0 * (I_{X1}-1) = 485.7000 * (1.0262 - 1) = 12.7049 млн руб.
\Delta Y_{X2} = y_0 * I_{X1} * (I_{X2}-1) = 485.7000 * 1.0262 * (0.9928 - 1) = -3.6016 млн руб.
\Delta Y_{X3} = y_0 * I_{X1} * I_{X2} * (I_{X3}-1) = 0.5845 млн руб.
\Delta Y_{X4} = y_0 * I_{X1} * I_{X2} * I_{X3} * (I_{X4}-1) = 10.0633 млн руб.
\Delta Y_{X5} = y_0 * I_{X1} * I_{X2} * I_{X3} * I_{X4} * (I_{X5}-1) = 53.4198 млн руб.
\Delta Y_{X6} = y_0 * I_{X1} * I_{X2} * I_{X3} * I_{X4} * I_{X5} * (I_{X6}-1) = -52.9927 млн руб.
\Delta Y_{X7} = y_0 * I_{X1} * I_{X2} * I_{X3} * I_{X4} * I_{X5} * (I_{X6}-1) = -238.3782 млн руб.
\sum = -218.2000 млн руб.
```

К увеличению показателя кредитного риска привели выделенные нами факторы, однако наибольшее влияние на рост просроченной кредиторской задолженности согласно составленной модели оказал значительный рост кредитной нагрузки населения. Используя данные банковской статистики, изобразим график динамики данного показателя с 01.01.2019 по 01.10.2019 (рисунок 1).

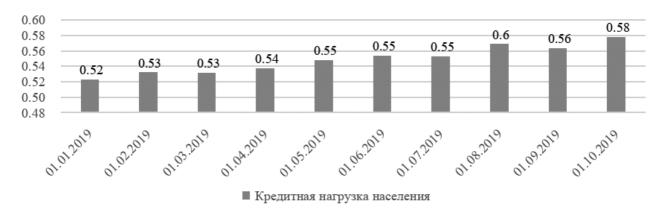


Рисунок 1 – Динамика кредитной нагрузки населения

Мы видим, что данный показатель за анализируемый период вырос более чем на 10%. Такая динамика обусловлена, прежде всего, значительным ростом выданных населению кредитов (на 1343,4 млн руб., или на 11,5%). В то же время прирост депозитов физических лиц составил всего 5,3%.

Исходя из этого, можно сделать вывод о наличии в банковской системе Республики Беларусь серьезной проблемы, которая заключается в большой кредитной нагрузке на население при недостаточной его депозитной активности.

Для решения данной проблемы банкам необходимо принимать следующие меры, направленные на увеличение темпов прироста депозитов населения:

- 1. Увеличение процентных ставок по депозитам населения;
- 2. Оптимизация маркетинговой кампании, связанной с депозитными операциями банков. Например, проведение широкой открытой рекламы по привлечению клиентов; использование «точечной» целевой рекламы (по почте, телефону); начисление бонусных процентов лояльным клиентам;
- 3. Повышение доверия клиентов к депозитным операциям путем совершенствование системы страхования банковских вкладов. Для этого надо предоставлять клиентам доступную информацию о страховании вкладов.

Следует отметить, что, несмотря на общее снижение проблемной задолженности по кредитам, в банковской системе на сегодняшний день существует проблема недостаточно

объективной оценки кредитоспособности заемщиков, особенно физических лиц. Это, в свою очередь, приводит к росту просроченной задолженности по кредитам населения (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика просроченной задолженности ФЛ

Для решения этой проблемы банки должны проводить более тщательный отбор кредитуемых лиц с целью предотвращения появления просроченной задолженности и, особенно при долгосрочном кредитовании, осуществлять текущий мониторинг кредитоспособности заемщиков. При выдаче крупных кредитов банки могут применять систему консорциального кредитования, предоставляя ссуды двумя и более банками одному заемщику. В этом случае банки объединяют кредитные средства на конкретный срок, формируя синдикат и тем самым хеджируя свой кредитный риск.

Список литературы:

- 1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika Дата доступа: 26.12.2019.
- 2. Финансы: Учебник для вузов / Под ред. А.Г. Грязновой.- М.: Финансы и статистика, 2015.–504 с.

УДК 658

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Сомова Е. А. Витебский государственный технологический университет, г. Витебск Научный руководитель: Дём О. Д., к. э. н., доцент

В настоящее время важно использовать различные варианты финансирования субъектов хозяйствования. Особое значение приобретают такие варианты, как венчурное финансирование, краудфандинг, краудинвестинг и краудлендинг.

Венчурное финансирование предполагает финансирование рисковых инвестиционных проектов или только начинающихся проектов. Чаще всего венчурные инвестиции привлекаются с целью развития различных инновационных технологий, новых методов освоения рынка и т. п. (например, Яндекс, Twitter, WhatsApp, Microsoft и др.). Актуальность развития венчурного финансирования в Беларуси объясняется его потенциальным значением для инновационного развития нашего государства. Не так давно в Республике Беларусь появилась ассоциация бизнес-ангелов Angels Band — это инвесторы ранней стадии. Сейчас их насчитывается 87, а к 2020 году будет больше 150 [7].