

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КРЕДИТНОГО СКОРИНГА В БАНКЕ

Лопух Юлия Ивановна, ассистент кафедры банковского дела,
Полесский государственный университет,

Lopuh Y., Assistant, Banking Department, Polessky State University, lo-ui@yandex.ru,

Новик Татьяна Владимировна, старший преподаватель кафедры банковского дела,
Полесский государственный университет,

Novik T., Senior lecturer, Banking Department, Polessky State University, nov_tv1@mail.ru

Аннотация: Внедрение системы кредитного скоринга позволяет банку получить целый ряд преимуществ: начиная от снижения времени принятия решения по кредитной заявке и заканчивая оптимизацией бизнес-процессов в целом.

Ключевые слова: Скоринг, кредитные операции, кредитный риск, управление рисками, база данных, эффективность внедрения.

Растущая конкуренция на рынке кредитных услуг, а также стремление кредитных организаций к максимизации прибыли заставляют банки искать более эффективные пути привлечения новых платежеспособных клиентов, стараясь при этом снижать уровень кредитных рисков. Это заставляет банки более серьезно задуматься над вопросом внедрения кредитного скоринга.

Кредитный скоринг может стать ценным инструментом управления рисками практически в любом банке. Использование скоринговой модели значительно снижает время принятия решения, уменьшает кредитные риски и повышает рентабельность кредитования [1].

Однако на сегодняшний день существует ряд проблем, сдерживающих внедрение кредитного скоринга в банках.

Во-первых, основная проблема связана с отсутствием необходимых данных для работы системы кредитного скоринга. И дело здесь в том, что банки просто не успели за время работы собрать достаточное для анализа количество информации. Бывают случаи, когда банки практически не собирают данные, которые необходимы для успешной работы. В таких кредитных учреждениях невозможно ответить на вопросы: кто и какие кредитные продукты покупает чаще всего, что из себя представляет среднестатистический клиент для того или иного вида кредитования и т.п.

Во-вторых, еще одной серьезной проблемой может стать неполное представление данных в базе. В силу непродуманной технологии сбора данных или из-за ее нарушения, данные могут собираться стихийно, бессистемно, фрагментарно. Анализ подобных данных может быть небезопасен, поскольку на основе неверных результатов анализа очень легко принять неверные решения.

По своей сути скоринг описывает, как собрать разнообразные части общей информации о состоянии клиента банка вместе, чтобы получить наиболее точный прогноз вероятности невозврата платежа, позволяя на основе стандартизированного алгоритма провести оценку клиентов и принять решение по дальнейшей работе с ними. Скоринговая модель заключается в том чтобы, перевести разнородную информацию из разряда характеристик кредитополучателя в категорию специфических значений и присвоить тем или иным сведениям определенное количество баллов, а затем обнаружить именно ту комбинацию факторов, которые позволяют наилучшим образом объяснить причины прошлых невозвратов кредитов. Скоринговая модель должна предсказывать высокую вероятность дефолта для тех кредитополучателей, которые оказались неплатежеспособными, и низкую для тех, кто вовремя погасил кредит. Существует несколько типов скоринга:

- скоринг кредитоспособности – оценка кредитоспособности кредитополучателя, используемая для принятия решения о предоставлении кредита;
- скоринг по прогнозу качества обслуживания долга клиентом – оценка уровня риска существующих кредитополучателей, позволяющая определить поведенческие особенности клиентов, проявляющие в качестве обслуживания долга;
- скоринг востребования – оценка способов работы с просроченной задолженностью и выбор из нескольких альтернативных наборов наиболее эффективного для последующего воздействия;
- скоринг по оценке вероятности мошенничества – реализующий оценку вероятности мошенничества клиента на основе совокупности признаков проводимой сделки [2].

Таблица – Различия в результате кредитования

Исходное предположение	Кредитование без применения кредитного скоринга		Кредитование с применением кредитного скоринга	
	N_0	1000	N_1	1200
Количество обрабатываемых заявок за год, шт.				
Процент отказов в выдаче кредита	$m_0\%$	20	$m_1\%$	14
Процент дефолтов по выданным кредитам,	$q_0\%$	10	$q_1\%$	7

Примечание – Источник: собственная разработка

Источниками роста доходности кредитного портфеля при использовании кредитного скоринга могут выступать:

- увеличение доли одобрений по кредиту, получающих согласие банка на выдачу кредита, – за счет более точной идентификации ”хороших“ кредитополучателей;
- снижение доли дефолтов в общей сумме выданных кредитов – за счет более точной идентификации ”плохих“ кредитополучателей;

– общие увеличение количества обращений в банк за получением кредита за счет ускорения процедуры рассмотрения заявок. В соответствии с этими представлениями об источниках экономического эффекта различие между рассматриваемыми вариантами кредитования учтем в виде факторов результативности кредитования.

Итак, ожидаемым эффектом от использования кредитного скоринга является выполнение соотношения $N_1 > N_0$. При прочих равных условиях процент отказов в выдаче кредита и процент дефолтов по выданным кредитам, как правило, связаны обратной зависимостью. Таким образом, при одинаковом количестве отказов по кредитам, процент дефолтов в случае использования скоринга будет ниже, чем в случае без использования скоринга (за счет более точной идентификации ”плохих“ и ”хороших“ кредитополучателей). В самом простом случае доход по кредитному портфелю, составленному из выданных в течение года кредитов, является результирующей величиной следующих трех составляющих:

D^1 – сумма долга и уплаченных процентов за весь кредитный период по кредитам, завершившимся с положительным результатом (т.е. без объявления дефолта);

D^2 – сумма долга и уплаченных процентов за часть кредитного периода, до объявления дефолта, по кредитам, завершившимся с отрицательным результатом (с объявленным дефолтом);

D^3 – сумма потерь банка, связанная с невозвратами непогашенной части кредитов при объявлении дефолта. В принятых исходных предположениях эти составляющие могут быть рассчитаны по приведенным ниже формулам.

Формула (1) учитывает равномерное уменьшение остатка задолженности по кредитополучателю на протяжении всего кредитного периода по ”хорошим“ кредитополучателем:

$$D^1 = N_i \times (1 - m_i) \times Q \times \frac{\alpha}{12} \times (1 - q_i) \times \sum_{t=0}^L \left(1 - \frac{t}{L}\right) \quad (1)$$

Без применения кредитного скоринга:

$$D_0^1 = 1000 \times (1 - 0,2) \times 50000 \times \frac{0,16}{12} \times (1 - 0,1) \times \left[\left(1 - \frac{1}{12}\right) + \left(1 - \frac{2}{12}\right) + \left(1 - \frac{3}{12}\right) + \left(1 - \frac{4}{12}\right) + \left(1 - \frac{5}{12}\right) + \left(1 - \frac{6}{12}\right) + \left(1 - \frac{7}{12}\right) + \left(1 - \frac{8}{12}\right) + \left(1 - \frac{9}{12}\right) + \left(1 - \frac{10}{12}\right) + \left(1 - \frac{11}{12}\right) + \left(1 - \frac{12}{12}\right) \right] = 2\,640\,000 \text{ (рублей)}$$

С применением кредитного скоринга:

$$D_1^1 = 1200 \times (1 - 0,14) \times 50000 \times \frac{0,16}{12} \times (1 - 0,07) \times \left[\left(1 - \frac{1}{12}\right) + \left(1 - \frac{2}{12}\right) + \left(1 - \frac{3}{12}\right) + \left(1 - \frac{4}{12}\right) + \left(1 - \frac{5}{12}\right) + \left(1 - \frac{6}{12}\right) + \left(1 - \frac{7}{12}\right) + \left(1 - \frac{8}{12}\right) + \left(1 - \frac{9}{12}\right) + \left(1 - \frac{10}{12}\right) + \left(1 - \frac{11}{12}\right) + \left(1 - \frac{12}{12}\right) \right] = 3519120 \text{ (рублей)}$$

Формула (2) учитывает равномерное уменьшение остатка задолженности по кредитополучателю на протяжении кредитного периода вплоть до месяца Т по ”плохим“ кредитополучателем.

$$D^2 = N_i \times (1 - m_i) \times Q \times \frac{\alpha}{12} \times q_i \times \sum_{t=0}^T \left(1 - \frac{t}{L}\right) \quad (2)$$

Без применения кредитного скоринга:

$$D_0^2 = 1000 \times (1 - 0,2) \times 50000 \times \frac{0,16}{12} \times 0,1 \times$$

$$\times \left(\left(1 - \frac{1}{12}\right) + \left(1 - \frac{2}{12}\right) + \left(1 - \frac{3}{12}\right) + \left(1 - \frac{4}{12}\right) + \left(1 - \frac{5}{12}\right) + \left(1 - \frac{6}{12}\right) + \left(1 - \frac{7}{12}\right) + \right.$$

$$\left. + \left(1 - \frac{8}{12}\right) + \left(1 - \frac{9}{12}\right) \right) =$$

$$= 280000 \text{ (рублей)}$$

С применением кредитного скоринга:

$$D_1^2 = 1200 \times (1 - 0,14) \times 50000 \times \frac{0,16}{12} \times 0,07 \times$$

$$\times \left(\left(1 - \frac{1}{12}\right) + \left(1 - \frac{2}{12}\right) + \left(1 - \frac{3}{12}\right) + \left(1 - \frac{4}{12}\right) + \left(1 - \frac{5}{12}\right) + \left(1 - \frac{6}{12}\right) + \left(1 - \frac{7}{12}\right) + \right.$$

$$\left. + \left(1 - \frac{8}{12}\right) + \left(1 - \frac{9}{12}\right) \right) =$$

$$= 252840 \text{ (рублей)}$$

В формуле (3) учтено, что потери банка от дефолтов распространяются только на оставшуюся часть непогашенной задолженности по "плохим" кредитополучателям:

$$D^3 = N_i \times (1 - m_i) \times Q \times q_i \times \frac{L - T}{L} \quad (3)$$

Без применения кредитного скоринга:

$$D_0^3 = 1000 \times (1 - 0,2) \times 50000 \times 0,1 \times \frac{12 - 9}{12} = 1000000 \text{ (рублей)}$$

С применением кредитного скоринга:

$$D_1^3 = 1000 \times (1 - 0,2) \times 50000 \times 0,07 \times \frac{12 - 9}{12} = 700000 \text{ (рублей)}$$

Тогда экономический эффект от использования кредитного скоринга по кредитам, выданным за один год, составит:

$$D = (D_1^1 + D_1^2 - D_1^3) - (D_0^1 + D_0^2 - D_0^3) \quad (4)$$

$$D = (3519120 + 252840 - 700000) - (2640000 + 280000 - 1000000) =$$

$$= 3701960 - 1920000 = 1781960 \text{ (рублей)}$$

Также естественным требованием при этом является выполнение условия, что достигаемый от внедрения кредитного скоринга эффект должен превышать годовые затраты банка на сопровождение системы кредитного скоринга и амортизацию начальных инвестиций на покупку соответствующего информационно-технологического обеспечения.

Итак, можно сделать вывод, что скоринг представляет собой автоматизированные системы оценки кредитного риска. В качестве исходного материала для скоринга используется разнообразная информация о прошлых клиентах, на основе которой с помощью различных статистических и нестатистических методов классификации делается прогноз о кредитоспособности будущих кредитополучателей. Скоринг-системы позволяют банковским работникам быстро принимать решения о кредитовании, регулировать объемы кредитования в зависимости от ситуации на рынке и

определять оптимальное соотношение между доходностью кредитных операций и уровнем риска.

Список использованных источников:

1. Ковалев, М., Корженевская В. Методика построения банковской скоринговой модели для оценки кредитоспособности физических лиц / М. Ковалев, В. Корженевская // [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://www.bsu.by/Cache/pdf/49623.pdf>. - Дата доступа: 15.06.2015.

2. Пищулин, А. Система кредитного скоринга: необходимость и преимущества / А. Пищулин // Финансовый директор. – 2008. - №8. – С. 54-61.