

УДК 336.27:519.23

UDC336.27:519.23

**СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ КЛИЕНТА ПРИ КРЕДИТОВАНИИ**

**THE MODERN APPROACH TO THE ESTIMATION OF THE CREDITWORTHINESS OF CLIENTS FOR LENDING**

Скиба Сергей Александрович  
аспирант

Skiba Sergey Aleksandrovich  
postgraduate student

Лойко Валерий Иванович  
заслуженный деятель науки РФ,  
д.т.н., профессор  
*Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия*

Loiko Valery Ivanovich  
Honoured Science Worker of Russian Federation,  
Dr.Sci.Tech., professor  
*Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

В статье рассматривается современный подход оценки платежеспособности клиента при кредитовании. Данный подход объясняет использование скоринговых моделей для оптимизации процесса принятия решения при кредитном запросе. Рекомендуется подход по систематизации кредитного скоринга на основе проведенного эксперимента, с описанием новых методов, моделей и инструментальных средства, позволяющих расширить возможности оценки и анализа

The modern approach for the assessment the client's solvency for loaning is considered in the article. This approach explains the use of scoring models to optimize the decision-making process for the loan request. The approach to systematize the credit scoring with descriptions of new methods, models and toolkits making it possible to increase opportunities of the assessment and analysis is recommended with the experiment is recommended

Ключевые слова: СКОРИНГОВЫЕ МОДЕЛИ, КРЕДИТНЫЙ СКОРИНГ, ОЦЕНКА ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ, КРЕДИТОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЯ FICO

Keywords: SCORING MODELS, CREDIT SCORING, ASSESSMENT OF SOLVENCY, LOANING, FICO TECHNOLOGY

Многие из банков на сегодняшний день используют в своей работе с клиентами скоринговые системы. В 1941 г. Дэвид Дюран впервые применил методику классификации кредитов на «хорошие» и «плохие». Он установил не только группы факторов, позволяющие максимально определить степень кредитного риска, но и коэффициенты, характеризующие кредитоспособность частного клиента. Таким образом, заемщик, который преодолел пороговое значение, набрав достаточное количество баллов, потенциально мог получить запрашиваемую сумму. С годами данная методика развивалась, постепенно формируя целую скоринговую систему, наделенную достаточно широким функционалом, время от времени обогащаясь новыми методами и алгоритмами[1].

Сейчас в США ни один кредит не выдается без предварительной оценки заемщика методами кредитного скоринга. В России скоринговые

системы стали применяться с наступлением 2000-х годов, с активным развитием потребительского кредитования, и сегодня без них уже невозможно конкурировать на рынке.[2]

В большинстве своем банк использует собственные скоринговые модели, которые строили на анализе собственного наращенного кредитного портфеля. Данный вид скоринга получил название индивидуально-адаптированный или «скоринг под заказ» и является довольно неплохим решением оценки кредитоспособности, так как строится на основе собственной базы клиентов и с учетом специфики кредитного продукта банка[3].

Но в последнее время на российском рынке обороты набирают современные скоринговые модели представленные Бюро кредитных историй (БКИ). Этот вид скоринга получил название обобщенный скоринг, и основывается на выборочной совокупности данных из прошлого опыта нескольких кредитных организаций [3]. Необходимость применения сторонней скоринговой модели обуславливается тем, что банк по своему портфелю способен построить скоринговую модель, ограниченную количеством заявок заемщиков, находящихся только в этом банке. Обобщенный скоринг строится на базе гораздо большего числа заемщиков. Данный факт очевиден, следуя статистики представленной двумя самыми крупными бюро кредитных историй на российском рынке НБКИ и "Эквифакс кредит сервисиз". По данным вышеуказанных БКИ, их базы данных содержат информацию примерно о 38 млн. заемщиков каждая [5]. Что касается банков, то в среднем крупный федеральный и региональный банк содержит портфель не более 5-7 млн. заемщиков, и 300-400 тыс. заемщиков содержит в среднем региональный банк.

Таким образом, прогнозирующие способности обобщенных скоринговых моделей кредитных бюро достаточно высоки и более содержательны, чем модели индивидуально-адаптированного скоринга.

Обобщенные модели приобретаются кредиторами, которые уверены, что использование таких систем принесет прибыль. И сейчас наблюдается тенденция перехода и/или интеграция банковского индивидуально-адаптированного скоринга к работе с моделями скоринга от Бюро кредитных историй.

На сегодняшний день, бюро кредитных историй не разрабатывает скоринговые модели, а пользуется уже существующими разработками западных производителей. Одной из самых первых и распространенных скоринговых моделей является FICO, представленной американской компанией Fair Isaac Corporation и являющейся признанным мировым лидером, а также одним из первопроходцев в данной области: именно эта компания еще 50 лет назад изобрела кредитный скоринг [4]. FICO имеет распространение по всем видам бизнеса, где существует риски. Таким образом, скоринговые модели могут быть применимы не только в кредитовании, но, например, в медицине, социальной сфере или маркетинге. Сейчас очень важно, чтобы скоринговая система была адаптирована под макроэкономические факторы. Об этом свидетельствует случай кризиса в 2008 году, когда многие разработанные скоринговые модели оказались неэффективными по причине того, что данные, на которых они были построены, не соответствовали портрету клиента в период изменения социально-экономических отношений во время кризиса. Каждый раз, сталкиваясь с какими-либо экономическими или социально-демографическими трудностями, скоринговая система принимает изменения, которые модифицируют используемые методы и позволяют производить анализ клиента более универсально, принимая во внимания сферу внедрения, специфику бизнеса и другие внешние факторы.

Проследить, на сколько востребована сейчас система кредитного скоринга от представителей БКИ, можно, обратившись к статистическим

данным. Среднее число обращений банкам бюро кредитных историй на сегодняшний день составляет чуть более 3 млн. запросов в месяц, два приходится на потребительское кредитование, один миллион которых происходит по скорингу[5]. Это свидетельствует о том, что банки доверяют скоринговой модели при анализе клиента, определяя для себя рейтинг платежеспособности в виде количества баллов и уровень отсека, обозначающий дефолт.

Большинство систем проверки клиента построено таким образом, что при обращении человека в банк за различными услугами, он проходит несколько этапов проверки, одним из которых является проверка платежеспособности заемщика, основываясь на социально-демографических данных и данных кредитной истории. Каждый банк подстраивает систему проверки и принятия решений, исходя из своих возможностей, специфики предоставляемых продуктов и определенной политике кредитования, которая может быть охарактеризована по разным признакам: качеству кредитного портфеля, сфере деятельности, территориальному принципу и другим, учитывая риски и свои финансовые обеспечения. Таким образом, банк формирует на основе этих данных определенный уровень отсека, который определяет качество обратившегося за услугой клиента и возможность дальнейшего рассмотрения его заявки.

Так, в случае положительного решения, банки продолжают работать с заявкой. Если же рейтинг заемщика, рассчитанный моделями кредитного скоринга, оказывается ниже уровня отсека, банки отказываются от дальнейшего рассмотрения заявки или отправляют заявку клиента на рассмотрение кредитным специалистом и/или андеррайтером для осуществления, так называемого, скоринга экспертной оценки, когда решение принимается непосредственно специалистом в данной области. Подобная технология в отношении оценки платежеспособности клиента

приобретает все больше конвейерный тип не только для крупных федеральных, но и для региональных банков. Хотя в США уже несколько последних лет штат андеррайтинга значительно сократился в силу того, что заемщика оценивает компьютерная программа, в российской практике данный метод еще не приемлем, и для принятия конечного решения требуется вмешательство, как машинного анализа, так и эксперта.

Чтобы оценить эффективность от использования современного подхода оценки платежеспособности клиента при кредитовании банком, а также дать интерпретацию результатам анализа, был проведен эксперимент, представляющий собой проверку рядового клиента розничного банка регионального уровня через систему обобщенного скоринга, представленного Национальным бюро кредитных историй (НБКИ). НБКИ в своем подходе оценки клиента использует вышеописанную технологию FICO второго поколения.

Второе поколение кредитного скоринга позволяет сделать процесс принятия решений о выдаче ссуд не только еще более быстрым, но безопасным и эффективным с точки зрения определения потенциальных кредитных рисков. Рассматриваемый подход существенно упрощает для банков принятие решения о предоставлении кредита, а также управление кредитным лимитом и просроченными платежами.

Для того чтобы осуществить проверку, был построен запрос кредитное бюро на основании паспортных данных клиента с его согласием, относительно предоставления и обработки персональных данных БКИ. В среднем на обработку подобного запроса уходит 15-20 минут.

Результат проведения анализа скоринговой моделью, возвращаемый службой НБКИ, представляет собой отчет в электронной форме, который может быть получен в форматах PDF и xml в on-line режиме или выполнен пакетным запросом [6]. На рисунке 1 изображены полученные на запрос

результаты по конкретному клиенту, который был отобран для проведения данного эксперимента. Личные данные заемщика были скрыты из-за соображений конфиденциальности персональных данных. Визуализация полученных данных строится ИТ-специалистами банка под определенные индивидуальные требования аналитиков, андеррайтеров и других специалистов в этой области.

Идентификатор скорингового отчета: FICORISK.102985947	Дата и время расчета скорингового балла: 2012-05-05T10:03:50
Причины, по которым был отмечен скоринговый балл(в порядке убывания важности): T5: Слишком много недавних запросов по кредитной истории по субъекту E4: Отсутствие свежей информации по счетам E0: Демографические данные P9: Отношение текущей задолженности к сумме займа слишком велико	Скоринговый балл: 656
» выше 690 – «великолепно» » 650-690 – средний стандартный уровень » 640-650 – «очень хорошо» » 620-640 – «хорошо» » 600-620 – «плохо» » ниже 600 – «высокорисковый»	

Рисунок 1 – Отчет после проверки клиента службой НБКИ.

Данный рейтинговый балл был сформирован скоринговой моделью по технологии FICO на основе кредитной истории, где количество набранных баллов, соответствует определенному качеству заемщика. Ниже приведена возможная интерпретация результатов, которая была сформирована автором статьи за несколько месяцев исследования кредитного портфеля регионального банка. Как принято, данные результаты используются в качестве руководства при принятии решения о выдаче или отказе клиенту в предоставлении кредита:

– выше 690 – кредит выдается заемщику сразу и зачастую на более выгодных условиях;

- 650-690 – кредит выдается заемщику без дополнительных проверок;

- 640-650 – высокий уровень, при котором допустимо положительное решение. В данном случае банку следует назначить средний уровень проверки;

- 620-640 – рекомендуется более тщательная проверка, но вероятно банку стоит склоняться в сторону положительного решения;

- 600-620 – при данных условиях некоторые банки, с консервативной политикой, на этом уровне ставят отсечение, и клиент дальше не рассматривается. Банки с более лояльной политикой и гибкими моделями рисков, заемщиков данного качества будут принимать во внимание, назначая высокий уровень проверки;

- ниже 600 – назначается стоп-фактор, и дальше заявка не рассматривается.

Как правило, этап проверки заемщика через индивидуально-адаптированный и/или обобщенный скоринг является первым этапом рассмотрения заявки.

В данном эксперименте участвуют две скоринговых модели оценки кредитоспособности клиента по технологии FICO: анализ на основе кредитной истории (FICORisk) и анализ на основе социально-демографических данных (FICOExpansion)[7]. Выше было дано объяснение интерпретации результатов, полученных при анализе кредитной истории клиента. Для банка выдача кредита человеку без кредитной истории является довольно серьезной задачей. По данным НБКИ, сегодня в отношении 6,5 млн. россиян банки затрудняются принимать решения о предоставлении кредита в связи с отсутствием личной кредитной истории [8]. В таком случае, если на запрос в БКИ, банк получает результат об отсутствии кредитной истории или информации о кредитной истории недостаточно для формирования оценки платежеспособности, применяется

скоринг, основанный на социально-демографических характеристиках клиента, иначе говоря, используется модель FICOExpansion.

По стандартам FICO, социально-демографический скоринг имеет бальную оценку от 50 до 250. Чем выше бальная оценка, тем описание портрета клиента более качественно. Ниже на рисунке 2 изображена таблица, представляющая собой шкалу отсеечения по двум скоринговым моделям технологии FICO, которая была построена на основе анализа кредитного портфеля банка при проведении эксперимента. Данная таблица служит только иллюстрацией к интерпретации результатов полученных на основе анализа клиентов ведущего регионального банка Краснодарского края и не рекомендуется к внедрению.



Рисунок 2 – Шкала отсеечения скоринговых моделей FICORiskiFICOExpansion.

Шкала для строк таблицы показывает баллы по результатам скоринга, полученным на основе кредитной истории заемщика (FICORisk), а шкала по столбцам таблицы – результат социально-демографического скоринга (FCIOExpansion). Белое поле таблицы – это стандартный заемщик, по которому проводится стандартная проверка в скоринговой системе. Заемщик, попавший в кластер с цветными полями, имеет

преимущество (в случае положительного кластера) или теряет шансы (в случае отрицательно кластера). Причины, по которым клиент может потерять баллы при анализе и соответственно уменьшить свои шансы на принятие положительного решения были проиллюстрированы на рисунке 1. Количество и коды причин для клиента могут изменяться со временем. Это обуславливается тем, что характеристики клиента и его кредитная история не статичны и со временем могут изменяться как в положительную, так и в отрицательную сторону. Приоритетным при анализе является скоринг, который проводится на основе кредитной истории клиента. Чтобы сформировать шкалу отсека, изучая кредитный портфель банка, необходимо учитывать саму политику банка. Если доля просроченных задолженностей и непогашенных кредитов высока, следует задать более консервативную политику для снижения рисков и улучшению качества портфеля и базы заемщиков. Обратный подход также верен. Если банк имеет качественный портфель и кредитная система построена на высоком уровне, банку следует увеличивать портфель количественно, используя гибкие, индивидуальные подходы при работе с определенными категориями клиентов.

Из наблюдения следует, что если скоринговая модель работает надлежащим образом на самом недавнем отрезке времени, одобренные счета будут иметь более высокий рейтинговый балл по сравнению со всеми другими счетами, получившими отказ. В результате уровень одобренных заявок будет близок к прогнозируемому проектному значению, соответствующему рекомендованной величине отсека. Любые существующие отклонения от ожидаемых показателей качества указывают на необходимость проведения более интенсивного анализа кредитного портфеля, прежде чем разрешить системе начать работу.

Как принято, результаты скоринга не должны разглашаться клиенту и, по сути, данный этап скоринговой системы имеет серьезные правила

конфиденциальности. За исключение того, что при формировании заявки клиенту необходимо сообщить о проверке его персональных данных, которые он обязуется предоставить на обработку в БКИ. Для большинства банков отказ на предоставление данных клиентом служит стоп-фактором, и данная заявка на кредит во внимание не принимается.

С целью оптимизации процесса оценки платежеспособности клиента, и принятия верных и эффективных решений относительно выдачи кредита важно понимать и успешно применять все компоненты скоринговой системы. Правильно применяя данную технологию, любой банк сможет сократить время принятия решений по выдаче кредита, управлять кредитными рисками и минимизировать субъективность при рассмотрении заявок. Общими ошибками при внедрении скоринговой системы являются недостаточная и/или неадекватная работа объектов интеллектуальной собственности, невнимание к обучению персонала, неправильная оценка влияния скоринговой модели и слабая заинтересованность/недостаточное участие руководства в процессе, а также отсутствие координации общих усилий по внедрению.

Знания основных категорий и трудностей, на которые необходимо обратить внимание при установке новой или обновленной скоринговой модели и системы в целом, позволяет кредитной организации более качественно подготовиться к успешному внедрению со всеми необходимыми элементами управления. Скоординированное участие отделов управления рисками, маркетинга, обслуживания клиентов, контроля качества, обучения, системной поддержки, конечных пользователей, а также операционного и юридического отделов важно для успеха любого внедрения скоринговой системы и может либо помочь, либо помешать процессу.

### Список литературы

1. Ишина И.В. Скоринг – модель оценки кредитного риска // Аудит и финансовый анализ. 2007. № 4.
2. Ежедневная аналитическая газета «РБК daily». [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://rbcdaily.ru/2011/07/21/finance/562949980687405>
3. Мэйз Э. Руководство по кредитномускорингу. – Минск. Издательство «ГревцовПаблишер», 2008. – 464 с.
4. Национальное бюро кредитных историй «НБКИ». [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://www.nbki.ru/press/pressabout/?id=674>
5. Издательский дом «Коммерсантъ». [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/1851987/print>
6. Национальное бюро кредитных историй «НБКИ». [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://www.nbki.ru/servicescredit/kreditotchet/otchet/>
7. Официальный сайт компании «FICO». [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://www.fico.com/ru/Solutions/DMAApps/Pages/default.aspx>
8. Национальное бюро кредитных историй «НБКИ». [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://www.nbki.ru/press/pressrelease/?id=397>