

ПРИМЕНЕНИЕ СКОРИНГ-МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА

Развитие рынка кредитных продуктов для физических лиц в Республике Беларусь регионе идет нарастающими темпами. Причина этого очевидна: доля крупных кредитополучателей в кредитных портфелях банков постоянно уменьшается, и в этой ситуации банки вынуждены искать им замену, чтобы обеспечить свою рентабельность. Это связано и с тем, что банки все больше ощущают необходимость в развитии высокодоходных инструментов, одним из которых и является выдача кредитов физическим лицам.

Увеличение доходности кредитных операций непосредственно связано с возрастающим кредитным риском и требует внедрения автоматических систем оценки рисков для снижения потерь и роста прибыли.

Существуют различные подходы к определению кредитного риска частного кредитополучателя, начиная с субъективных оценок специалистов банка, основанных на личном опыте и на впечатлении о конкретном клиенте, и заканчивая автоматизированными системами оценки риска, созданными с использованием математических моделей. Каждая кредитная организация, конечно, сама опре-

деляет, какими методами пользоваться, но мировой опыт показывает, что основанные на математических моделях системы являются более действенными и надежными. Одной из таких прогрессивных моделей оценки кредитного риска, использующей математические алгоритмы, является скоринг.

Скоринг представляет собой математическую или статистическую модель, с помощью которой на основе кредитной истории «прошлых» клиентов банк пытается определить, насколько велика вероятность, что конкретный потенциальный кредитор получит кредит в срок.

Кредитный скоринг получил распространение в США более полувека назад в форме процедуры балльной оценки соискателей кредита по скоринговым картам. В условиях дефицита специалистов по розничному кредитованию кредитный скоринг должен был стать, таким образом, суррогатом опыта кредитных офицеров. Однако, если деятельность кредитного офицера в «доскоринговую эпоху» базировалась на субъективных оценках (результат жизненного, профессионального опыта и интуиции), то с внедрением скоринговых карт основной упор стал делаться на формальный анализ, что значительно упростило и ускорило работу по анализу кредитоспособности кредитополучателей. Внешне все выглядело просто. Соискатель сообщал о себе сведения: возраст, доход, профессия, стаж работы, наличие имущества и т.д. А кредитный офицер банка определял баллы по специальной таблице – скоринговой карте. Каждому значению показателя выставлялся свой балл, например, возраст от 35 до 42 лет – 83 балла, доход от 30 до 40 тыс. долларов – еще 76 баллов. В зависимости от количества набранных скоринг-баллов по таблице же рассчитывался максимальный размер кредита, который банк был готов предоставить кредитополучателю. Поскольку подсчет баллов в скоринговой таблице – чисто техническая процедура, его можно было поручить сотруднику банка, не имеющему большого опыта в розничном кредитовании. В последние 30 лет скоринговые карты как инструменты поддержки принятия решений при выдаче кредита стали широко использоваться в банках, а фирмы, специализирующиеся на составлении скоринговых карт, получили устойчивую нишу на рынке.

Целью внедрения скоринг-систем является оптимизация деятельности коммерческого банка на рынке кредитования, которая выражается в достижении устраивающей банк доходности при контролируемом уровне рисков. Такая оптимизация реализуется за счет внедрения автоматизированной системы, позволяющей производить объективную и максимально точную оценку кредитоспособности конкретного кредитополучателя и учитывать динамику риска и доходности кредитного портфеля банка, определяемую каждым новым кредитополучателем.

Среди преимуществ скоринга можно выделить основные:

- снижение уровня невозврата кредита;
- быстрота и беспристрастность в принятии решений;

- возможность эффективного управления кредитным портфелем;
- отсутствие необходимости длительного обучения персонала.

В западной банковской системе, когда человек обращается за кредитом, банк может располагать следующей информацией для анализа:

- анкета, которую заполняет кредитополучатель;
- информация на данного кредитополучателя из кредитного бюро – организации, в которой хранится кредитная история всего взрослого населения страны;
- данные движений по счетам, если речь идет об уже действующем клиенте банка.

Кредитные аналитики оперируют следующими понятиями: «характеристики» клиентов (в математической терминологии – переменные) и «признаки» – значения, которые принимает переменная. Если представить себе анкету, которую заполняет клиент, то характеристиками являются вопросы анкеты (возраст, семейное положение, профессия), а признаками – ответы на эти вопросы.

В самом упрощенном виде скоринговая модель представляет собой взвешенную сумму определенных характеристик. В результате получается интегральный показатель (score); чем он выше, тем выше надежность клиента, и банк может упорядочить своих клиентов по степени возрастания кредитоспособности.

Интегральный показатель каждого клиента сравнивается с неким числовым порогом, или линией раздела, которая, по существу, является линией безубыточности и рассчитывается из отношения, сколько в среднем нужно клиентов, которые платят в срок, для того, чтобы компенсировать убытки от одного должника. Клиентам с интегральным показателем выше этой линии выдается кредит, клиентам с интегральным показателем ниже этой линии – нет.

Все это выглядит очень просто, однако сложность заключается в определении, какие характеристики следует включать в модель и какие весовые коэффициенты должны им соответствовать. В Великобритании наиболее часто используются следующие характеристики: возраст, количество детей/иждивенцев, профессия, профессия супруга(и), доход, доход супруга(и), район проживания, стоимость жилья, наличие телефона, сколько лет живет по данному адресу, сколько лет работает на данной работе, сколько лет является клиентом данного банка, наличие кредитной карточки/чековой книжки.

В других странах набор характеристик, которые наиболее тесно связаны с вероятностью дефолта – вероятностью, что кредитополучатель не вернет кредит или задержится с выплатой, будет отличаться в силу национальных экономических и социально-культурных особенностей. Поэтому очевидно, что нельзя автоматически перенести модель из одной страны в другую или из одного банка в другой. Даже внутри одного банка существуют различные модели для различных групп клиентов и различных видов кредита. Для одних и тех же кредитных продуктов скоринговые модели могут быть разными. Скоринговая карта

(как одна из возможных моделей) основана на использовании аппарата логистической регрессии. Другие часто применяемые модели – деревья решений и нейронные сети – являются алгоритмами, не имеющими аналога в табличной форме. Современный арсенал углубленного анализа данных (data mining) содержит и другие методы статистического анализа, также позволяющие получать предиктивные модели возвратности кредита и строить соответствующие скоринговые алгоритмы.

Заранее знать, какие из моделей будут более мощными по предиктивным возможностям, нельзя – это зависит от специфики выборки, на которой производятся построение и верификация скоринговых моделей. Для разных выборок результаты могут различаться.

Специализированные фирмы, составляющие по заказу банков скоринговые карты, появились на рынке благодаря тому, что разработка карт базируется на статистической обработке больших массивов исторических данных о кредитных прецедентах (погашенных и непогашенных кредитах). Многие банки в то время не были готовы к самостоятельному выполнению такой процедуры ни технически, ни методически, ни информационно. Скоринговые карты составляются для конкретных кредитных продуктов и задач анализа (Application-Behavioral-Collection Scoring) и имеют ограниченный срок применения. Длительность периода актуальности скоринговой карты зависит от характера и масштаба изменений в экономике и может варьироваться от года до нескольких лет. Проблема здесь кроется в том, что «ухватить» новую тенденцию статистическими методами можно лишь с помощью выборки данных, которые уже реализуют эту тенденцию, и если период смены тенденций сопоставим с периодом накопления данных статистического анализа, то скоринговая карта может стать устаревшей уже к моменту ее расчета. На Западе эта проблема была решена в основном за счет создания кредитных бюро, получивших законодательную базу для сбора и использования таких данных. И именно кредитные бюро стали главными заказчиками технологий скоринговых карт. Сейчас западные банки располагают мощной вычислительной техникой и нужным объемом кредитных историй. Любому банку по силам внедрить собственную систему кредитного скоринга и самостоятельно осуществлять расчеты скоринговых карт. Прямой расчет показывает, что суммарные издержки при этом могут быть существенно ниже, чем в случае регулярной покупки скоринговых карт у внешних разработчиков. По оценкам компании SAS, стоимость покупки скоринговой карты для одного кредитного продукта варьируется у лидеров рынка скоринговых услуг от 40 до 60 тыс. долларов. При среднем сроке актуальности скоринговой карты в два года банк затратит в течение пяти лет как минимум 120 тыс. долларов на обновление скоринговой карты по каждому кредитному продукту. С учетом того, что кредитное предложение банка базируется обычно на 5–10 таких продуктах, стоимость приобретения скоринговых карт может значительно превысить стои-

мость внедрения и сопровождения собственной системы кредитного скоринга. Кроме того, за последнее время методы скоринга существенно развились. Хотя скоринговые карты продолжают широко использоваться в банках, они рассматриваются теперь лишь как один из возможных подходов к оценке кредитного риска и одна из возможных моделей кредитного скоринга.

Программа должна быть составлена таким образом, чтобы суметь не только оценить клиента в его нынешнем положении, но и предположить, как он станет действовать в случае возникновения каких-либо проблем. Человек востребованной на рынке специальности, с хорошим образованием сумеет быстро найти работу, тогда как обладатель хорошего дохода, но редкой профессии может на некоторое время остаться без заработка.

Учитывая бурное развитие розничного кредитования и стремление банков к региональной экспансии, очень важно, чтобы скоринговая система была способна расти вместе с бизнесом, поддерживать работу в разных регионах, оперировать значительными массивами данных. Поэтому наряду с требованиями надежности и масштабируемости одним из главных критериев выбора скоринговой системы становится ее адаптируемость к условиям работы конкретного банка. Скоринговой системе нужно уметь оперативно подстраиваться под постоянно меняющиеся условия рынка, регулярно выдавая корректировки к скорингу. Пересчет скоринговых карт не должен занимать много времени. Для этого система должна быстро и оперативно анализировать большие объемы поступающей исторической информации, выполняя корректировку математической модели, производящей скоринг.

Отдельная проблема скоринга – мошенники. Простой анализ вопросов анкеты позволяет без труда обойти в ней все «подводные» камни, которые закладываются для проверки достоверности предоставляемых данных. Самый распространенный механизм – организация специальных групп лжезаемщиков, формально соответствующих требованиям банка по проверяемым характеристикам и обученных правильно отвечать на те вопросы анкеты, которые банк проверить не может. Не защищает скоринг и от кредитополучателей, сообщаящих о себе частично недостоверные данные, – причем не для того, чтобы обмануть банк, а просто не умея рассчитать свои финансовые возможности. Поэтому, соглашаются эксперты, самое важное – собрать о кредитополучателе не формальные данные, а составить его психологический портрет. Но тут уже никакая, даже самая совершенная балльная система оценки не поможет. Поэтому по кредитам, получаемым по скоринговой системе (а это чаще всего потребительские экспресс-кредиты, оформляемые непосредственно на месте продажи товара), и процент выше, и сроки короче. Так, перекрывая свои риски, банк перекладывает часть ответственности за невозвращенные кредиты на плечи добросовестных кредитополучателей. Но все равно риск невозврата остается, и практически повсеместно он перекладывается на плечи заемщиков: банкиры повышают про-

центы по кредитам. И обычно чем быстрее выдается кредит и соответственно меньше данных проверяется, тем выше процентная ставка. Единственный выход из замкнутого круга – развитие кредитных бюро.

В настоящее время кредитный скоринг постепенно входит в практику белорусских банков. Так технологии скоринга уже нашли свое применение в ОАО «Приорбанк», ЗАО «Абсолютбанк», АСБ «Беларусбанк», ЗАО «Минский транзитный банк». Подумывают о внедрении скоринга и другие банки. Системы кредитного скоринга, получили широкое распространение в первую очередь на рынках кредитования физических лиц: автокредитования, рынке потребительских займов и пластиковых карт. Накопленный опыт мог бы явиться далеко не лишним и на рынке кредитования субъектов малого предпринимательства. Качество кредита малому предприятию в большинстве случаев может характеризовать кредитное прошлое его руководства, – если собственник или управленец бизнеса не соблюдал сроков и условий погашения взятого им потребительского кредита, то вероятнее всего он или она не будут их соблюдать и при получении коммерческого кредита.

Однако в Республике Беларусь широкое использование скоринг-систем тормозится, прежде всего, низкими объемами кредитования и его высокой стоимостью. Само по себе небольшое по сравнению с западными и российскими кредитными организациями количество кредитополучателей препятствием не является, необходимо только следить за количеством характеристик по отношению к величине выборки.

Отсутствие кредитных бюро, безусловно, также не способствует развитию скоринга. Но, с другой стороны, на Западе существует проблема проверки достоверности информации, которую человек указывает о себе в анкете. В Республике Беларусь большая часть такой информации содержится в паспорте. Банкам достаточно иметь паспортные данные и данные трудовой книжки – вот и исходный материал для анализа.

Вполне вероятно, что в нашем регионе скоринг сначала будет применяться не для физических лиц, а для юридических просто потому, что у банков накоплено гораздо больше информации о предприятиях, при этом используются балльные системы оценки риска различной сложности и с различным уровнем автоматизации.

На Западе при кредитовании юридических лиц скоринг-модели распространены не настолько широко, как в потребительском кредите. Это связано с тем, что для разработки модели очень трудно набрать достаточное количество компаний, сходных друг с другом: компании сильно отличаются по размеру, обороту, секторам экономики. Чем крупнее предприятие, тем труднее подобрать аналогичные предприятия для сравнения.

В заключение хотелось бы отметить, что в Республике Беларусь внедрение скоринга тормозится не столько объективными, сколько субъективными при-

чинами, связанными с недоверчивым отношением банковских менеджеров к математическим и статистическим методам. Не так уж много требуется, чтобы начать анализировать своих клиентов – кредитная история прошлых клиентов и статистический пакет, – а отдача будет колоссальной.

В Республике Беларусь регионе скоринга должно осуществляться постепенно. Для начала можно сделать автоматизированную систему предварительной оценки кредитополучателей, которая будет автоматически отсеивать заведомо «плохие» риски, а на рассмотрение кредитного комитета предлагать риски «хорошие» и «пограничные». Но даже не вводя автоматизацию, можно оценить связь отдельных характеристик клиента с вероятностью дефолта как для физических, так и для юридических лиц – знание таких характеристик может послужить существенной поддержкой кредитным работникам.