**Разработка веб-системы для оценки платежеспособности клиентов микрокредитной компании (МКК Легал Плюс)**

А.В. Зайцев

Рассматривается задача разработки веб-системы для оценки платежеспособности, хранение и обработка кредитных историй. Описывается способ внедрения веб-системы в микрокредитную компанию «Легал Плюс», также описывается принцип работы системы.

Ключевые слова: «легкая просрочка», займ, методика, МКК, потенциальный заемщик, скоринговая система СС.

Микрофинансовый сектор, изначально появившийся в России как инструмент финансовой поддержки малого предпринимательства, в последнее время демонстрирует высокую динамику роста и диверсификации.

Микрофинансовый рынок опроверг миф о некредитоспособности наиболее бедных слоев населения, таким образом границы финансового рынка были расширены прежде всего за счет охвата «неперспективных» для банков слоев населения.

На сегодняшний день лидирующие позиции на рынке микрофинансирования занимают микрокредитные компании (МКК). По статистике уже на конец 2015 года доля МКК (в старом наименовании МФО), существенно забрала портфель у коммерческих банков [1].

Рисунок1. Портфель микрозаймов МКК (МФО) на фоне портфелей банков

И с каждым днем наращивают объем выданных займов, забирая часть портфеля у банков. Они утвердились в сфере финансового кредитования, что начали забирать по несколько процентов от общего портфеля банков. (рис. 1). Огромным плюсом таких организаций (МКК) является минимальный пакет предоставляемых документов и короткий промежуток времени для вынесения ответа на поданную заявку займа. Однако, из-за недостаточной информации может наблюдаться увеличение дней просрочки, и соответственного роста денежных средств.

В настоящее время исследование платежеспособности клиента является одним из наиболее значимых методов уменьшения кредитного риска и благополучной реализации кредитной политики, потому что еще на этапе рассмотрения анкеты–заявки на предоставление займа разрешается вопрос необоснованного риска. На сегодняшний день определение платежеспособности заемщиков остается крайне необходимой задачей в микрокредитных компаниях, а также в банках. Информационные системы крайне разнообразны, совершенствуются и развиваются в геометрической прогрессии. Но актуальность этой темы в данной сфере с течением времени будет только расти.

Полученная статистика из единого государственного реестра микрофинансовых организаций по всей России показывает, что в начале 2014 года в государственном реестре МФО насчитывалось свыше 4500 организаций [2]. А уже на начало 2017 года с данного реестра было исключено более 1000 МФО. Это связано с тем, что большинство организаций не принимали во внимание высокую степень риска неплатежеспособности клиентов. Иными словами, клиент, взявший займ на 21 день и не вернувший денежные средства вовремя, переходит в стадию «легкой просрочки» (22-42дней). В случае дальнейшей неуплаты по займу - в стадию «тяжелой просрочки» (43 и более дней). С каждым новым появлением такого рода клиента, «выходящего на тяжелую просрочку», организация терпит убытки, а взыскать по долгам становится сложнее. Для взыскания задолженности необходимо обращаться в суд и взыскивать через приставов, что расходуются денежные средства и время на принятие решений. Даже компания с огромными денежными ресурсами при стратегически неправильно выстроенной работе с «легкой просрочкой» может обанкротиться в считанные месяцы [3].

В условиях большой конкуренции важнейшим фактором успешной работы МКК является возможность максимально точно оценить кредитоспособность заемщиков. Организация способная наиболее точно «отбраковывать» нежелательных заемщиков, сможет оставшимся (добросовестным) потенциальным клиентам предложить более привлекательные виды займов с низкими кредитными ставками и, следовательно, увеличить конкурентоспособность на рынке. В таком случае на помощь приходит специализированная эффективная система принятия решений – информационная система оценки платёжеспособности потенциальных заемщиков (кредитный скоринг). Но поскольку в основе кредитного скоринга лежат статистические законы и математические формулы – значит в процессе скоринга возможны ошибки с определенной долей вероятности. И если эта ошибка возникает, то либо организация теряет свои деньги, либо заемщику ошибочно отказывают в выдаче займа. А такие ошибки чреваты последствиями, негативно влияющими на оборот денежных средств. Организация теряет денежные средства, выдавая недобросовестному заемщику – деньги выпадают из денежного оборота. Организация не выдает деньги заемщику – опять же деньги не работают, не принося желаемый доход, в виде процентов за пользование займом. Ну, а несостоявшийся заемщик, естественно,  не получает столь нужный ему займ.

Следует отметить, что всё выше сказанное относится исключительно к кредитованию физических лиц, поскольку специфика проверки юридических лиц и Индивидуальных Предпринимателей вносит индивидуальность, связанную с методом проверки. В данной статье речь идет о скоринге в кредитовании физических лиц.

Под оценкой платёжеспособности заемщика или СС понимается индивидуальный комплекс методик и программных средств с использованием математических формул, предназначенных для получения балльной оценки заемщиков. Заемщик может быть оценен как заемщик, который вернет займ, или как заемщик, который займ не вернет. Повышение доходности заемных операций непосредственно связано с качеством возврата займов. В зависимости от классификации потенциального заемщика по группам риска организация принимает решение, стоит ли выдавать заем или нет, какой лимит кредитования и проценты следует устанавливать. Помимо потенциального заемщика к какой-либо группе риска, СС применяется для прогнозирования поведения клиента и оценки вероятности мошенничества. Анализируя поведение клиента за последние полгода, либо последние 8 займов можно спрогнозировать его платежеспособность. Своевременное обнаружение отрицательной динамики возврата займа может позволить сэкономить ресурсы организации.

В данной статье была разработана методика оценки платежеспособности потенциального клиента. Подробная информация по методике представлена ниже.

Методика оценки платежеспособности потенциального клиента состоит из нескольких этапов:

Первый этап - это внедрение анкеты-заявки потенциального клиента на получение займа. В анкету-заявку заносится вся необходимая информация для проверки клиента, то есть ФИО и телефонные номера ближайших родственников и коллег, а также место работы и сумму заработной платы. Туда же входит второстепенная информация: имеет ли подработки, есть ли алименты, судимости и долги.

Второй этап – это проверка анкеты-заявки. Клиент проверяется по всем общедоступным источникам информации. По таким источникам можно получить достоверную информацию имеет ли долги клиент, просрочен ли паспорт. Далее производятся звонки, указанные в анкете после чего, становится ясно, на сколько правильную информацию предоставил потенциальный клиент. В случае обнаружения ложных данных производится «отказ в получении займа».

Третий этап – определение кредитной программы клиенту. Кредитная программа определяется исходя из ЗП и суммы займа, второстепенной информацией является наличие ранее оформленных займов. При наличии ранее выданных займов снижается процентная ставка, а сумма займа определяется по формуле сумма ЗП деленная на два (то есть 50% от суммы получаемой ЗП; в случае повторных обращений за займом данный лимит поднимается до 70% от суммы ЗП).

Четвертым этапом является одобрение анкеты-заявки и выдача займа.

Следующим этапом будет являться внедрение методики работы с «легкой просрочкой».

Политика МКК «Легал Плюс» заключается в индивидуальном подходе к каждому клиенту.

Исходя из данной методики разрабатываем скоринговую систему, адаптированную под Легал Плюс.

У банков данные для скоринговых систем получаются из вероятностей возвратов кредитов отдельными группами заёмщиков, полученными из анализа кредитных историй тысяч людей. [4] Во всех банках используется расширенная версия скоринга, где существует корреляция между определенными социальными данными (наличие детей, отношение к браку, наличие высшего образования, программа кредитования, средний доход, постоянство работы на одном месте, стаж работы, сфера деятельности) и добросовестностью заемщика. Такой метод является упрощённой системой анализа заёмщика, что позволяет упразднить субъективизм принятия решения кредитного инспектора, снижает уровень внутреннего мошенничества, увеличить скорость принятия решения по кредиту.

В «Легал Плюс» используется упрощенная скоринговая модель для быстрого выявления результатов потенциального заемщика.

Скоринговая система представляет собой математическую или статистическую модель, с помощью которой на основе кредитной истории «прошлых» клиентов (так же самого клиента) организация пытается определить, насколько велика вероятность, что конкретный потенциальный заемщик вернет займ в срок.

Для определения платежеспособности в систему необходимо занести следующие данные:

* анкета, заполненная заемщиком;
* информация по ранее выданным займам (полученная из собственной базы данных);
* информация по займам родственников заемщика (полученная из собственной базы данных);
* информация по действующим договорам в других организациях (полученная из базы данных БКИ);
* средний доход заемщика;
* Информация по долгам (база данных ФССП).

Также в скоринговой системе предлагается альтернативные варианты кредитной программы, путем повышения кредитной ставки, либо снижения запрошенной суммы. В итоге система выдает результат: сколько ранее выданных займов у клиента, имеются ли долги, есть ли у ближайших родственников действующие договора. В качестве результата проверки система выдает рекомендательную оценку по данному потенциальному заемщику, выставляются баллы от 1 до 10.

После получения рекомендательной оценки сотрудник «андеррайтер» начинает работать с контактными лицами, то есть звонки и уточнение информации предоставленным самим заемщиком. После чего ознакомившись с полученными результатами системы «андеррайтер» принимает решение (одобрить заявку, либо отказать).

Однако сложность работы системы заключается в определении, какие характеристики следует включать в модель и какие весовые коэффициенты должны им соответствовать.

Разработанная методика была внедрена в МКК «Легал Плюс» в Январе 2017 года, что показала положительный результат через три месяца, после ее внедрения.

В предоставленных месячных отчетах были построены графики, с отметкой до и после внедрения. По каждому филиалу составлен график с наложенными периодами между собой Октябрь-Ноябрь-Декабрь (до внедрения) и Январь-Февраль-Март (после внедрения).

Ниже представлены наглядные отчеты по нескольким филиалам компании (Сатка, Карабаш, Сим, Магнитка, Варна).

По уже выбранным представительствам были проанализированы ежедневные отчеты и были составлены итоги по месяцам просрочки.

На рис. 2 представлен месячный отчет по филиалу Варна.

 Рисунок 2. Месячный отчет Варны

На график были наложены два месячных отчета (до внедрения и после внедрения). На графике явно видно, что после внедрения методики, сумма просрочки снижается.

 Рисунок 3. Месячный отчет Карабаш

На рис.3 отображен график, на который были наложены два месячных отчета (до внедрения и после внедрения). На графике явно видно, что после внедрения методики, сумма просрочки снижается. До внедрения в декабре месяце наблюдается снижение просрочки, так как производились выплаты в новогодние праздники. После внедрения просрочка также возрастает из-за специфического региона, в котором расположен филиал.

 Рисунок 4. Месячный отчет Магнита

На рис.4 отображен отчет с филиала «Магнит», где отображены два наложенных друг на друга графиков «до и после». Такая сумма просрочки обусловлена тем, что Магнит имеет большой портфель займов в сумме более 1 млн. рублей. Не допустимо иметь 40% от всей суммы портфеля в просрочке, это считается убыточным филиалом. Допустимой нормой считается 10% от объема портфеля, максимально допустимым является 17%.

Самым убыточным филиалом считалось Сатка, так как там объем просрочки составляло 50% от объема портфеля. График по данному филиалу изображен на рис.5. После внедрения необходимо снижать уровень просрочки до 10%, для получения прибыли.

 Рисунок 5. Месячный отчет по филиалу Сатка

На рис.6 изображен филиал Сим, открытый в сентябре месяце. По данному филиалу сразу же начал возрастать уровень просрочки. Это с одной стороны хорошо, что растет объем портфеля. Но с другой стороны огромный невозврат денежных средств. Уровень просрочки составлял 35% от общего объема портфеля, что тоже не допустимо.

Рисунок 6. Месячный отчет по филиалу «Сим»

На рис. 7 выведен общий график по месячным отчетам по 5 филиалам.

Рисунок 7. Общий отчет по просрочке.

Как видно из рис. 7 просрочка снижается за счет методики оценки платежеспособности, путем снижения запрашиваемой суммы. Это связано с тем, что начали уделять большее внимание проверке и отсеивания неплатежеспособных потенциальных заемщиков.

После внедрения данной методики результат увидели только через 3 месяца. Мало одной методики по оценке платежеспособности потенциальных клиентов, нужно еще разработать методику по работе с «легкой просрочкой», так как вся прибыль компании находится в «легкой просрочке». Кроме внедрения методики оценки необходимо также внедрить методику работы с легкой просрочкой и соединить две методики в единую целую. Нужен такой человек, чтоб он умел также оценить возможность одобрения займа, а также в дальнейшей работе с этим же клиентом на стадии «легкой просрочки». Необходимо уметь работать с просрочкой, так как основная прибыль кроется там. Не работая с легкой просрочкой, клиенты переходят на стадию «тяжелой просрочки», то есть полнейший невозврат денежных средств. Таким образом можно и погубить вполне успешную компанию.

Разрабатываемая информационная система оценки платёжеспособности потенциального заемщика (Скоринговая Система СС) может быть использована в ООО МКК «Легал Плюс» и других микрокредитных компаниях для предварительного анализа возможности возврата займа заемщиком. СС можно внедрить в любую микрокредитную компанию, учитывая политику организации и условия региона выдач займов.

Разработанная методика оценки платёжеспособности в «Легал Плюс» показывает эффективный результат. Методика была разработана с помощью накопленного опыта работы в коммерческих банках и собственных ошибок, совершенных при работе в МКК.

Библиографический список

1. <http://bosfera.ru/bo/mfo-kapital-pod-davleniem> [1]

2.https://www.cbr.ru/sbrfr/archive/fsfr/ffms/ru/contributors/microfinance\_org/state\_register\_microfinance\_org/index.html.[2]

3. Банковское дело: современная система кредитования: уч. пособие / О.И.Лаврушин, О.Н.Афанасьева, С.Л.Корниенко; под ред. засл.деят. науки РФ, д-ра эконом.наук, проф. О.И.Лаврушина. – 3-е изд., доп. – М.: КНОРУС, 2007.[3]

4. <http://gaap.ru/articles/skoringovye_sistemy_nauka_pomogaet_biznesu>. [4]