

УДК 336.27:519.23

UDC 336.27:519.23

**КОЛЛЕКТОРСКИЙ СКОРИНГ**

**COLLECTION SCORING**

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*

Рассмотрена методика по управлению просроченной дебиторской задолженностью, часто используемая на сегодняшний день банками, микро-финансовыми учреждениями и коллекторскими агентствами. На основе опыта был продемонстрирован метод оценки платежеспособности недобросовестного заемщика и способ воздействия на него с целью взыскания просроченной задолженности

One of the most popular methodologies of credit indebtedness management is used by banks, financial institutions and the collection agency has been considered in this article based on the experiment. This experiment demonstrates the methods of estimations of the client's solvency and the way to impact to debtors. The article is accompanied with explanations and conclusion

Ключевые слова: КРЕДИТНЫЙ СКОРИНГ, КОЛЛЕКТОРСКИЙ СКОРИНГ, СКОРИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ, ДЕБИТОРСКАЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ, ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ, ДОЛГ, ФИНАНСОВЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, КОЛЛЕКТОРСКИЕ АГЕНТСТВА

Keywords: CREDIT SCORING, COLLECTION SCORING, SCORING SYSTEM, RECEIVABLE ACCOUNTS, CONSUMER LENDING, DEBT, FINANCIAL INSTITUTIONS, COLLECTION AGENCY

**Введение**

Эффективный риск-менеджмент в настоящее время требуется любому финансовому учреждению. Долги могут появляться как на счетах клиентов, так и у контрагентов, поставщиков, партнеров и т.д. Эффективность бизнес-процессов по управлению дебиторской задолженностью во многом влияет на финансовую стабильность компании, а также на уровень текущих и возможных рисков. Один из самых эффективных инструментов риск-менеджмента по снижению кредитных рисков, повышению качества кредитного портфеля, усовершенствованию качества оценки заемщика и устранению мошенничества являются современные системы кредитного скоринга [8].

Так как основной доход от предоставления финансовых услуг банки, микро-финансовые организации и коллекторские агентства получают за счет погашения основного долга и процентов по нему, то особое внимание

уделяется основной проблеме и важной задаче – не возврату предоставляемого займа, следовательно, потере потенциального дохода.

Чтобы не допустить высокого роста просроченных долгов, компании необходимо решить сложную задачу – выработать и последовательно выполнять такую стратегию работы с должниками, которая позволит, с одной стороны, сохранить лояльность прибыльных и перспективных клиентов, а с другой – максимизировать объем собранной просрочки, при жестком ограничении затрат на мероприятия по сбору.

Таким образом, целью нашей работы являлось рассмотрение методологии по управлению дебиторской задолженностью, изучение возможностей углубленной аналитики для оценки платежеспособности недобросовестного клиента и определения стратегии и методов воздействия на заемщика в рамках решаемой задачи.

### **Материалы и методы**

Для решения задачи управления дебиторской задолженностью с использованием методов очистки данных [1] и обнаружения знаний DataMining [2], статистики и прогнозирования, в качестве исследования автором был проведен углубленный анализ данных, которые были получены при выборке записей должников из общей базы клиентов одного из ведущих региональных банков Краснодарского края. Каждая запись выборки содержит информацию о клиенте, применяемых по взысканию долга воздействиях, и результатах данных воздействий.

Данная аналитика позволяет оптимизировать процесс сегментации должников на группы по одному или нескольким критериям, прогнозировать вероятность возврата долга и определить последующие применяемые воздействия, направленные на взыскание долга.

Методология коллекторского скоринга базируется на оптимальной сегментации кредитных дел, которая в свою очередь позволяет

использовать прикладные инструменты коллекторского скоринга (воздействия) наиболее эффективно [4]. При сегментации общей выборки должников были учтены следующие факторы:

- параметры кредитного дела (количество дней просрочки, суммы кредита, срок кредита, дата выдачи кредита, ежемесячный платеж);

- социально-демографические характеристики (пол, возраст, регион проживания, семейный статус, количество детей, образование);

- профессионально-квалификационные (статус по месту работы, стаж работы, сфера занятости, должность);

- показатели благосостояния (наличия жилья, наличия автомобиля, уровень дохода, наличие дополнительного дохода, опыт использования банковских продуктов)

- locatorscore (числовая характеристика вероятности контакта с должником). Приоритетным являются должники, характеризующиеся высоким значением данного показателя, что свидетельствует о минимальных ресурсах, необходимых для установления контакта. Кроме того, вероятность контакта позволяет оценить причину возникновения задолженности – нежелание или невозможность выплат;

- collectabilityscore (числовая характеристика вероятности возврата задолженности). Низкое значение данной вероятности говорит о необходимости более плотной работы с должником и соответственно необходимости привлечения большего количества ресурсов;

- результаты предыдущего воздействия;

- показатели безнадежных должников (выявлен факт мошенничества, должник осужден, заключение акта о невозможности взыскания по исполнительному документу);

- дополнительные расчетные параметры.

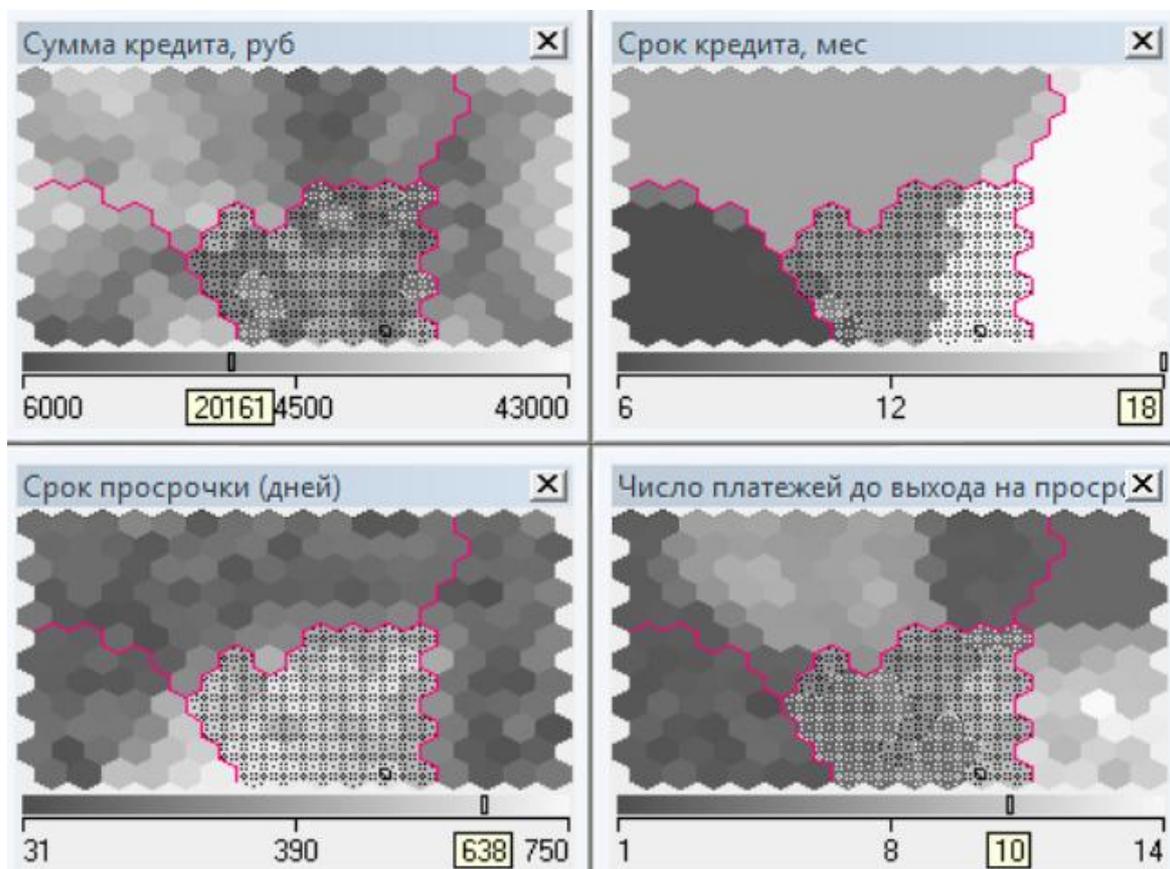
Сегментация была проведена с помощью аналитической платформы методом DataMining – кластеризация [5]. Данный метод позволяет разбить

всю выборку должников на несколько групп, объединяющих должников по тесно связывающему одному или нескольким приведенным выше факторам.

### Результаты и обсуждение

Долги необходимо взыскать и делать это нужно грамотно и профессионально. Было определено, что одним из наиболее эффективных инструментов для проведения такой работы является система коллекторского скоринга. Данная система позволяет провести планирование и осуществление своевременных и целенаправленных действий по управлению взаимоотношениями с должниками, начиная с момента первого возникновения просрочки.

Работу в этом направлении надо начинать с проведения сегментации неплатежеспособных клиентов. Результаты выполненной нами сегментации представлены на рисунке 1.



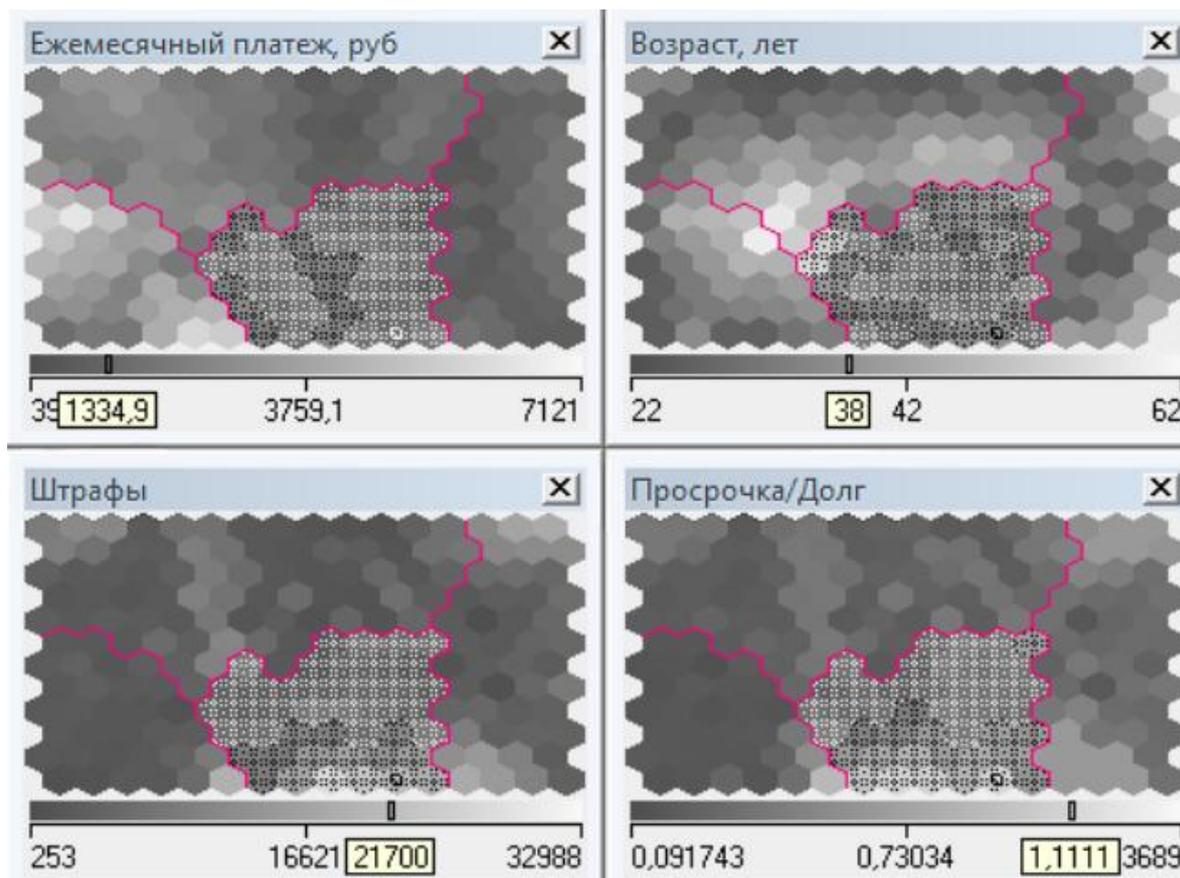


Рисунок 1 - Сегментация неплатежеспособных клиентов

В результате сегментации по данным факторам была сформирована категория должников, которые были выделены в отдельную группу и исключены из дальнейшего анализа. К ним относятся лица, для которых характерен какой-либо показатель безнадежных должников.

В целом, это не означает, что финансовое учреждение не должно работать с должником: как показывает практика, даже для таких долгов характерен минимально возможный уровень взыскания [6].

В результате проведенной на этом этапе работы была получена совокупность характеристик, которая далее использовалась при прогнозировании объема возврата с помощью математической скоринговой модели и сегменты, объединенные по схожим показателям данных характеристик. Стоит отметить, что на основе полученных

характеристик можно оценить, как возможность должника вернуть долг, так и его желание сделать это.

Основная концепция любой скоринговой системы сводится к тому, чтобы присвоить субъекту, обладающему набором характеристик, рассчитанный балл, которому соответствует вероятность наступления какого-либо события. В коллекторском скоринге оценивается вероятность возврата должником средней суммы долга после совершения действий по взысканию. Вероятность возврата долга зависит от многих факторов, часть из которых известна и может быть оценена статистически. Таким образом, был произведен статистический анализ характеристик уже прошедших взыскание долгов в разрезе результатов взыскания. Задача анализа на данном этапе – определение влияния характеристик на объем взыскания, а также значений атрибутов этих характеристик. Каждая характеристика обладает определенным набором атрибутов. Как правило, атрибутом является интервал, в который может попадать значение характеристики, или непрерывное значение.

Далее были определены «хороший» и «плохой» должники. Должник считается «хороший», если он погасил более определенного процента своей задолженности, в противном случае должник был отнесен к классу «плохой». Отношение числа «хороших» и «плохих» должников для различных характеристик и их атрибутов послужило основой для определения веса каждой характеристики и скорингового балла для каждого атрибута. Таким образом, в результате присвоения скоринг-балла каждому должнику определяется его рейтинг, по которому можно определить, с какой вероятностью данный заемщик погасит свой долг, или отнести данного заемщика к классу схожим с них должников.

Скоринговый механизм или система, которая генерирует скоринговый балл, должна иметь, как минимум, следующие свойства:

- интерпретируемость;

- легкость понимания;
- устойчивость во времени;
- изменения в скоринге должны быть объяснимы.

Для каждого из кластеров, сформированных на этапе сегментации, были определены свои классы и разновидности воздействий на должников этих конкретных классов. Для группы клиентов, определенных как более лояльные и перспективные клиенты, были определены традиционные разновидности soft-коллекторских воздействий:

- телефонный звонок — уведомительный телефонный звонок секретаря (либо автоматический звонок с проигрыванием определенного аудиофайла) заемщику. Такой звонок эффективно предупреждает просрочку платежей, особенно при хорошо продуманном тексте сообщения. Секретарь зачитывает текст, который генерируется системой на основании имеющихся данных (в том числе о предыдущих воздействиях) согласно задаваемым шаблонам, которые можно изменять;

- звонок коллектора — более настойчивый звонок коллектора заемщику. Общение клиента и коллектора в ходе такого звонка более конкретизировано, направлено на скорейшее и обязательное погашение задолженности, часто с назначением конкретных дат выплаты, пени и т.п.;

- неформализованное действие коллектора — предполагает какое-либо неформализованное воздействие коллектора, такое как посещение заемщика по месту работы или жительства, назначение с ним встречи и др.;

- SMS или E-mail — автоматическое направление системой соответственно SMS-сообщения или E-mail, имеющих своей целью такое же напоминание о просрочке, как и телефонный звонок.

- письмо — система формирует текст письма согласно имеющимся данным (выбирает тип письма, подставляет данные заемщика,

срок просрочки и другие изменяемые поля в тексте письма) и вместе с другими параметрами письма отправляет посредством электронного письма соответствующему оператору, которому необходимо только распечатать письмо и отправить его по обычной почте.

Для группы, в которую попали клиенты, определенные как безнадежные или мошенники были назначены hard-коллекторские воздействия, то есть взыскания долга через суд. Чтобы сделать метод работы с должниками более гибким, для этого в выделенных группах были определены классы. Это объясняется тем, что не для всех классов стоит применять все указанные выше коллекторские воздействия, а необходимо наделить каждый класс определенным набором воздействий, в зависимости от качества данного класса, определенного рейтингами должников.

Таким образом, применение математических и статистических методов при оценке платежеспособности клиента и способов воздействия на него, решает две главные задачи:

- 1) Выделение группы клиентов по уровню надежности.
- 2) Определение вероятности получения платежа для каждого должника.

Применяя данную методологию, финансовые учреждения и банки смогут эффективно улучшить процесс по работе с недобросовестными клиентами. Эффективность будет достигнута за счет следующих преимуществ:

- 1) Снижение расходов на мероприятия по взысканию.
- 2) Определение оптимальной стратегии работы с проблемными кредитами.
- 3) Повышение оперативности принятия решений.

В отличие от экспертных оценок, статистический скоринг объективно оценивает всю совокупность факторов риска, легко

масштабируется и помогает выстроить оптимальную стратегию работы с должниками на любом уровне (Pre-, Soft, Hard).

### **Заключение**

Нами рассмотрен эффективный инструмент управления дебиторской задолженностью, получивший название коллекторский скоринг, который является частью целой скоринговой системы, используемой на сегодняшний день практически каждым современным банком, микро-финансовой организацией, финансовыми брокерами, факторинговыми, лизинговыми и страховыми компаниями, коллекторскими агентствами.

Рассмотренные методы статистического скоринга и основанные на них бизнес-процессы позволяют оптимизировать обработку данных, качественно спрогнозировать денежные поступления от взыскания, а также улучшить работу с клиентами, просрочившими выплату кредита, подбирая для каждой группы определенные методы воздействия, в зависимости от степени качества данной группы. Чтобы настроить коллекторский скоринг и правильно определить методы воздействия на должников, необходимо проводить углубленный анализ данных кредитного портфеля, как это было изложено в данной статье.

Данная технология предлагается к внедрению всем финансовым учреждениям, которые проводят по роду своей деятельности работу с просроченной задолженностью, чтобы сохранить лояльность прибыльных и перспективных клиентов, а также максимизировать объем собранной просрочки, при жестком ограничении затрат на мероприятия по сбору.

### Список литературы

1. Предобработка и очистка данных перед загрузкой в хранилище. Режим доступа: [http://basegroup.ru/library/dw\\_olap/dataclearing/](http://basegroup.ru/library/dw_olap/dataclearing/)
2. Барсегян А. А., Куприянов М. С., Степаненко В. В., Холод И. И. Методы и модели анализа данных: OLAP и Data Mining. Спб. БХВ-Петербург. 2007. 384 с.
3. Коллекторский скоринг. Режим доступа: [http://faunusanalytics.com/ru/?action=business\\_tasks&section=collection\\_scoring](http://faunusanalytics.com/ru/?action=business_tasks&section=collection_scoring).
4. Ляндрес В. Технология оценки долгов по потребительским кредитам. Режим доступа: [http://morganstout.com/smi.xml?&about\\_id=189](http://morganstout.com/smi.xml?&about_id=189)
5. Алгоритмы кластеризации на службе Data Mining. Режим доступа: <http://www.basegroup.ru/library/analysis/clusterization/datamining/>
6. Методический журнал «Банковский ритейл». Режим доступа: [http://www.reglament.net/bank/retail/2009\\_1\\_article.htm](http://www.reglament.net/bank/retail/2009_1_article.htm)
7. Мэйз Э. Руководство по кредитному скорингу. Минск. ГревцовПаблшер. 2008. 464 с.
8. Скиба С.А., Лойко В.И. Современный подход к оценке платежеспособности клиента при кредитовании // Научный журнал КубГАУ, №81(07), 2012 года. С 1-11.
9. Скиба С.А., Лойко В.И. Социальный скоринг // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №07(091).
10. Скиба С.А. Коллекторский скоринг, как инструмент управления дебиторской задолженностью // Наука Кубани. 2013. С 1-10.

### References

1. Predobrabotka i ochistka dannyh pered zagruzkoy v hranilishhe. Rezhim dostupa: [http://basegroup.ru/library/dshh\\_olap/dataclearing/](http://basegroup.ru/library/dshh_olap/dataclearing/)
2. Barsegjan A. A., Kuprijanov M. S., Stepanenko V. V., Holod I. I. Metody i modeli analiza dannyh: OLAP i Data Mining. Spb. BHV-Peterburg. 2007. 384 s.
3. Kollektorkij skoring. Rezhim dostupa: [http://faunusanalytics.com/ru/?action=business\\_tasks&section=collection\\_scoring](http://faunusanalytics.com/ru/?action=business_tasks&section=collection_scoring)
4. Ljandres V. Tehnologija ocenki dolgov po potrebitel'skim kreditam. Rezhim dostupa: [http://morganstout.com/smi.html?&about\\_id=189](http://morganstout.com/smi.html?&about_id=189)
5. Algoritmy klasterizacii na sluzhbe Data Mining. Rezhim dostupa: <http://shhshhshh.basegroup.ru/library/analysis/clusterization/datamining/>
6. Metodicheskij zhurnal «Bankovskij ritejl». Rezhim dostupa: [http://shhshhshh.reglament.net/bank/retail/2009\\_1\\_article.htm](http://shhshhshh.reglament.net/bank/retail/2009_1_article.htm)
7. Mjez Je. Rukovodstvo po kreditnomu skoringu. Minsk. GrevcovPablisher. 2008. 464 s.
8. Skiba S.A., Lojko V.I. Sovremennyj podhod k ocenke platezhеспособности клиента при кредитовании // Nauchnyj zhurnal KubGAU, №81(07), 2012 goda. S 1-11.
9. Skiba S.A., Lojko V.I. Social'nyj skoring // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU). – Krasnodar: KubGAU, 2013. – №07(091).
10. Skiba S.A. Kollektorskij skoring, kak instrument upravlenija debitorskoj zadolzhennost'ju // Nauka Kubani. 2013. S 1-10.