

# **Кредитный скоринг и проблемы потребительского кредитования на постсоветском пространстве**

Николай Михайловский  
Генеральный директор  
ООО Лаборатория НТР

# Автоматизация выдачи кредитов



- Функция кредитной организации: выдача кредитов
- Технологически наиболее простые ниши:
  - Кредитование юридических лиц
  - Автокредитование
- Ипотека – активное государственное регулирование
- Потребительское кредитование – объективно технологически сложное

# Потребительское кредитование - проблемы

- Непрозрачность расходов клиентов
- Непрозрачность доходов клиентов
- Отсутствие истории взаимоотношений с клиентом
- Отсутствие гарантий доходов клиента на срок кредитования
  - Частичная компенсация рисков - целевое кредитование
- Дополнительная проблема – кредит надо выдавать очень быстро

# NTR Lab: подход к кредитному скорингу



- Кредитный скоринг: широко применяется с 1966 года для принятия решения о выдаче/невываде кредита
- Классические методы опираются на кредитную историю
- Российская ситуация – отсутствие не только кредитной истории но, зачастую, и верифицируемых доходов

# Наше решение

- Адаптивные методы, опирающиеся на расширенную демографическую, ситуационную и историческую информацию и анализ достоверности данных.
  - Демографическая информация – анкетная.
  - Ситуационная информация – о том за каким кредитом, в какое место и время пришел клиент.
  - Историческая информация – об истории финансовых операций с клиентом.

## Что делать с анкетной информацией?

- проверка информации (мы не хотим выдавать кредит тому, кто нас обманывает)
- кредитный скоринг.

# Проверка заявки

- на полноту и непротиворечивость (в случае необходимости информация уточняется)
- на наличие информации о клиенте в черном списке
- по внешним базам данных.
- на соответствие данных данным других анкет.
  - Такие проверки могут выявить, например, ситуацию, когда жена уже получила кредит, а муж подал заявку на еще один потребительский кредит

# Скоринг (асчет кредитного рейтинга)



- Нейронная сеть для кредитного скоринга (хороший метод из-за свойства универсальной аппроксимации)
- Нейронная сеть обучается на конкретных демографических и ситуационных данных
- Выдается один из лимитов кредитования (напр., \$0, \$200, \$2000, \$3000)



# Проблема запуска системы.

## Основные идеи



- Взять сначала как можно больше анкетных и ситуационных данных о клиенте. В дальнейшем те пункты анкеты, которые не влияют на кредитный риск, отбросить
- Начальное обучение нейронной сети производится на основе специально сгенерированной выборки анкет и простой скоринговой модели и экспертных оценок.

## Дальнейшие направления

- Извлечение правил из нейронной сети для понимания факторов, влияющих на кредитные риски и управления ими
- Утверждение и использование в операционной деятельности дерева решений

# Ведение жизненного цикла кредита



- Открытие кредита
- Выпуск пластиковой карты
- Отслеживание погашения кредита с учетом грейс-периода
- Возобновление кредита
- Управление досрочным закрытием