

# АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЁТА ВЕРОЯТНОСТИ ДЕФОЛТА НА ОСНОВЕ ВНУТРЕННИХ, ВНЕШНИХ И ТРАНЗАКЦИОННЫХ ДАННЫХ

Александр Троицкий, глава департамента data science Oliver Wyman

[alexander.troitskiy@oliverwyman.com](mailto:alexander.troitskiy@oliverwyman.com)

[www.oliverwyman.com](http://www.oliverwyman.com)

# УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА БАНКОВСКИХ МОДЕЛЕЙ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ БУДУТ ПОЗИТИВНО СКАЗЫВАТЬСЯ НА ДОСТУПНОСТИ КРЕДИТОВ ДЛЯ МСБ

## Исключительно экспертная оценка кредитного качества клиентов

- **Типичная ситуация** для средних банков / страховых / лизинговых компаний, либо крупных, но выходящих на новые рынки/сегменты
- Для разработки рейтинговой модели (модели PD<sup>1</sup>) **не хватает внутренних данных**
- Решения принимаются на основании **экспертной модели, или мнения экспертов** по каждой отдельной сделке
- **Длительное время** рассмотрение заявок
- **Высокие расходы** на создание и обслуживание рейтинговой модели делают её разработку внутри отдельной финансовой организации невыгодной

Предсказательная сила (к-т Gini): 20%-30%

VS

## Экспертная оценка на основе статистических инструментов с автоматизацией расчёта

- Могут быть разработаны **на внутренних, либо на внешних данных**
- **Внутренние данные** в достаточном объеме доступны только для **крупных** финансовых организаций, работающих на стабильном портфеле
- Для разработки на **внешних данных** необходимо формирование **базы дефолтов**, финансовых и качественных факторов, предупреждающих сигналов и применение к ним **проверенных аналитических методик**
- Возможность **сбора заёмщиков**, выходящих за **целевой сегмент** финансовой организации

Предсказательная сила (к-т Gini)<sup>3</sup> : 50%-80%



Увеличение прогнозной силы на каждые 10% позволяет **избежать до 7%-9% дефолтов<sup>2</sup>** и **уменьшить ставку кредита для заёмщика<sup>4</sup>**

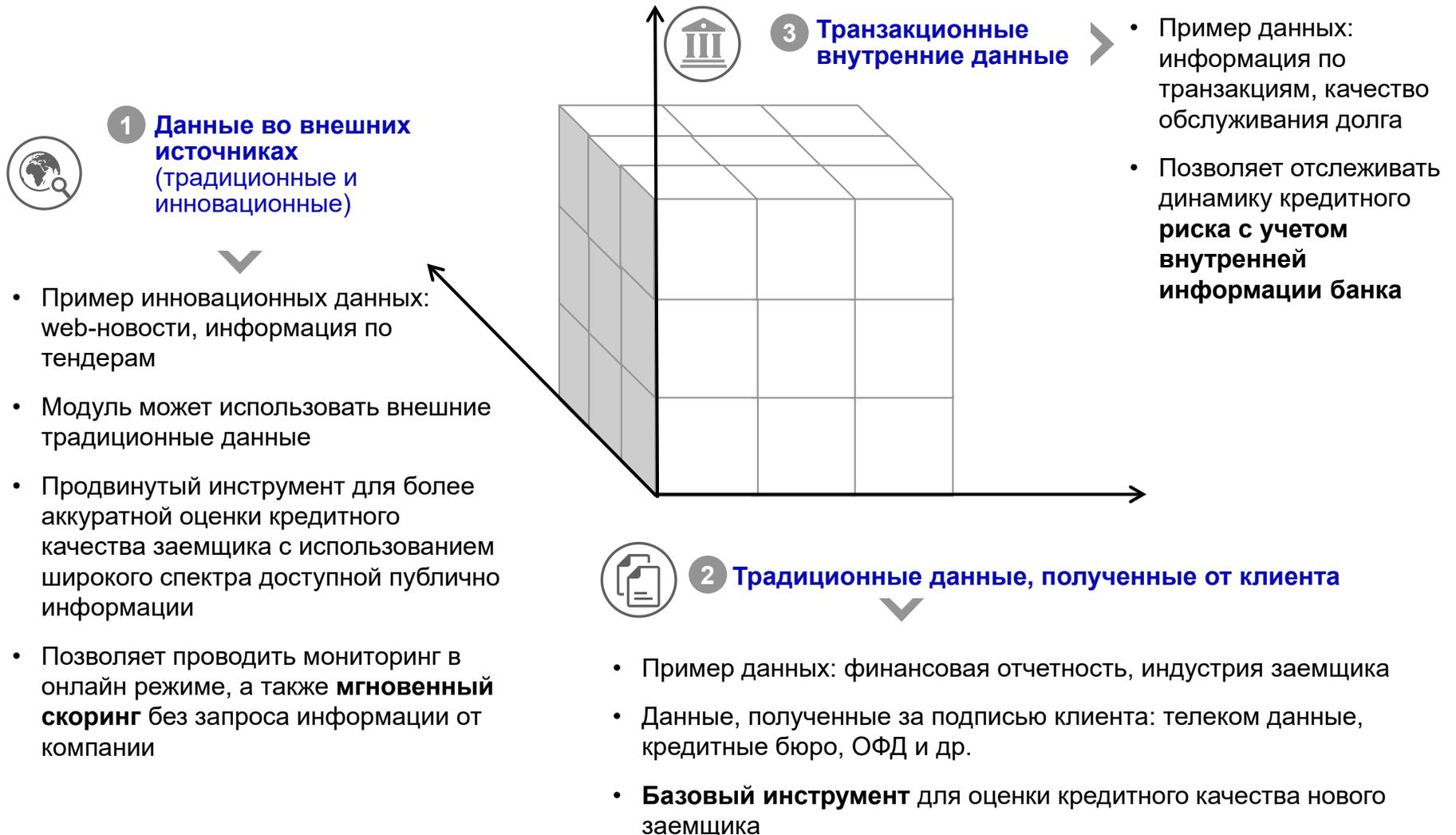
1. PD – probability of default, вероятность дефолта

2. Согласно расчетам OW на основании опыта реализованных проектов

3. Оценка основана на тестировании текущей версии модели на портфелях ≈ 20 российских финансовых организаций

4. Уменьшение ставки зависит от внутренней методологии банка

# В ПОСЛЕДНИХ РАЗРАБОТКАХ OW ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ ТРИ ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКА ИНФОРМАЦИИ ПО КЛИЕНТАМ МСБ



# ВНЕШНИЕ ИСТОЧНИКИ ВМЕСТЕ С ТРАДИЦИОННЫМИ ДАННЫМИ ДАЮТ ОТЛИЧНЫЙ УРОВЕНЬ ДЖИНИ ПРИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ АВТОМАТИЗАЦИИ

Модули, которые работают в текущем сервисе от OW

## Внешние источники данных

Годовая/квартальная финансовая отчётность

Качественные данные ("возраст" компании, отрасль и т.д.)

Предупреждающие сигналы и гос. поддержка (гос. реестры)

Арбитражи (сумма исковых требований, кол-во судебных дел)

Информация финансового рынка по отрасли

Тендеры (зависимость от покупателя, среднее кол-во конкурентов)

## Внутренние данные банка

Квартальная финансовая отчётность

Экспертный модуль (экспертное мнение Банка)

Дополнительные модули планируются к подключению до III кв 2020

## Внешние источники данных (анализ юридических лиц)

Проверки гос. органов (количество и результаты проверок)

Залоги (количество, стоимость заложенного имущества)

Исполнительные производства (общая сумма, просрочки)

Банковские гарантии (наличие гарантий)

Новостной поток (позитивные и негативные новости)

Данные кредитных бюро юридических лиц

## Внешние источники данных (анализ физических лиц)

ЗАГС (родственные связи)

Социальные сети (родственные связи, возраст профиля)

Данные телекоммуникационных компаний (скор)

Судебные дела (данные об уголовной и админ. делах против ФЛ)

Данные кредитного бюро (кредитная история ФЛ)

ПФР (доход ФЛ)

## Данные онлайн-бухгалтерий

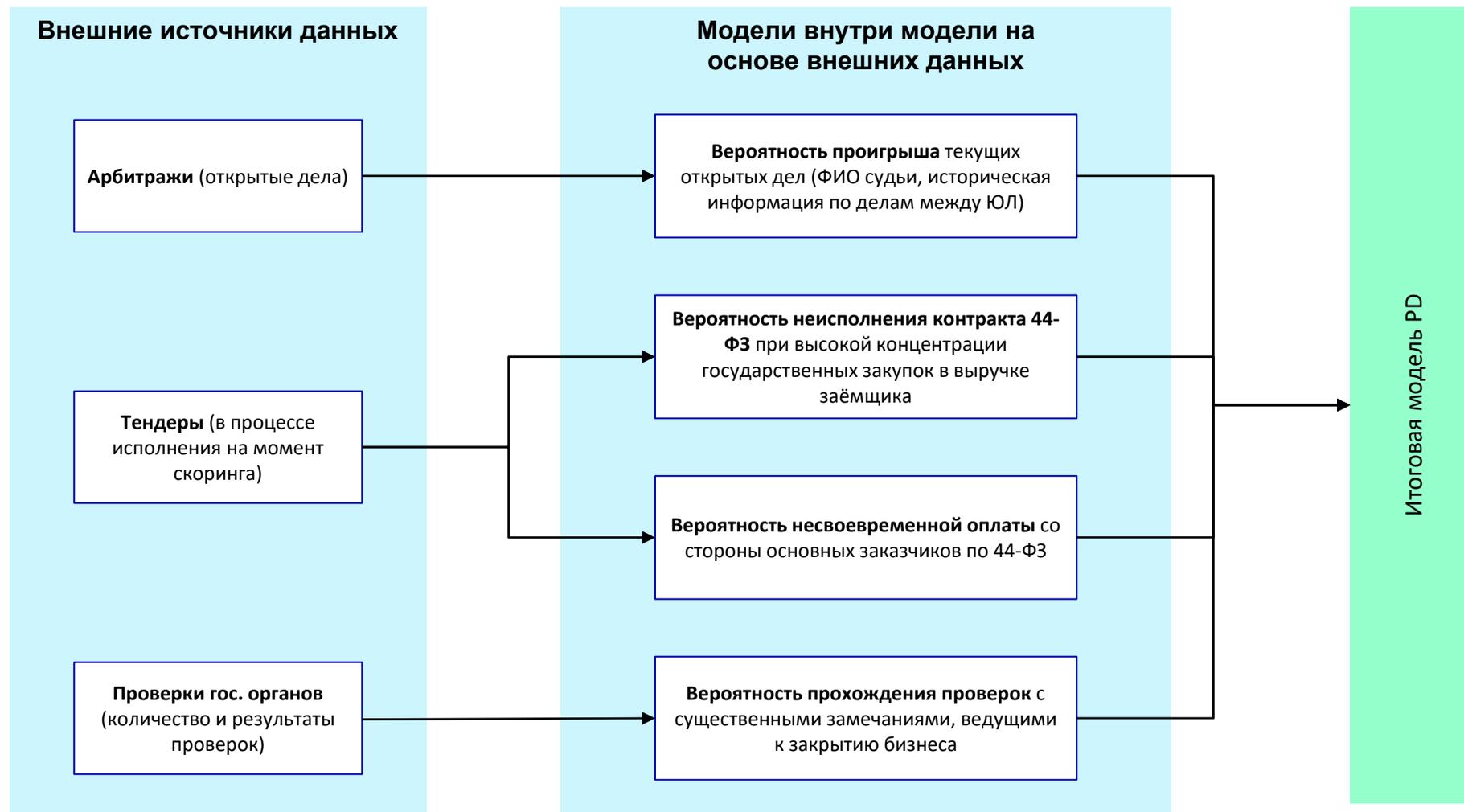
История платежей (просрочки по договорам)

Актуальные финансовые данные

Стоп-факторы (не предоставление документов по платежам)

Примечание: приведённые в скобках факторы являются примерами - используемый в модели перечень факторов шире и может отличаться от примеров

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРИРОСТ К ПРЕДСКАЗАТЕЛЬНОЙ СИЛЕ ДАЮТ МОДЕЛИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ ОТДЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ ВНУТРИ МОДЕЛИ PD



## **QUALIFICATIONS, ASSUMPTIONS AND LIMITING CONDITIONS**

This report is for the exclusive use of the Oliver Wyman client named herein. This report is not intended for general circulation or publication, nor is it to be reproduced, quoted or distributed for any purpose without the prior written permission of Oliver Wyman. There are no third party beneficiaries with respect to this report, and Oliver Wyman does not accept any liability to any third party.

Information furnished by others, upon which all or portions of this report are based, is believed to be reliable but has not been independently verified, unless otherwise expressly indicated. Public information and industry and statistical data are from sources we deem to be reliable; however, we make no representation as to the accuracy or completeness of such information. The findings contained in this report may contain predictions based on current data and historical trends. Any such predictions are subject to inherent risks and uncertainties. Oliver Wyman accepts no responsibility for actual results or future events.

The opinions expressed in this report are valid only for the purpose stated herein and as of the date of this report. No obligation is assumed to revise this report to reflect changes, events or conditions, which occur subsequent to the date hereof.

All decisions in connection with the implementation or use of advice or recommendations contained in this report are the sole responsibility of the client. This report does not represent investment advice nor does it provide an opinion regarding the fairness of any transaction to any and all parties.