

Построение финансовых моделей на основе системы **TAIM**

Традиционный подход к анализу кредитного риска на развивающихся рынках включает использование множества сложных инструментов, которые не всегда приводят к достоверной оценке риска



- Необходимо быстро оценивать кредитный риск
- Необходимо учитывать возможность агрессивного ведения учета и выявлять потенциальные махинации с отчетностью
- Необходимо приводить разные способы учета к стандартизированной форме для анализа сопоставимых компаний
- Требуется изучить объекты залога для снижения уровня потерь в случае банкротства
- Требуется оценить юридическую подчиненность кредитных операций и структуру группы компаний
- Требуется сопоставить высокую доходность с высокими рисками
- Требуется оценить влияние растущего финансового рычага компаний на их платежеспособность
- Необходимо создавать упреждающие ковенанты, чтобы снизить риски, не дожидаясь наступления дефолта
- Необходимо разрабатывать индивидуальные ковенанты для повышения качества кредитного портфеля и контролировать их
- Необходимо проводить сценарный анализ доходности в случае возможного взаимодействия анализируемой компании с третьими лицами, например, в случае государственной поддержки



Применение этих принципов на практике не всегда возможно: это долго, сложно и дорого



Можно ли эффективно применять 5Cs?

Институт прикладного анализа данных «Делойта» разработал систему, которая повышает скорость моделирования и точность моделей, снижая затраты на работу с моделями и повышая скорость обслуживания клиентов

TAIM

Traditional and AI based Financial Modeling

Наша система основана на смешанном подходе к финансовому моделированию, сочетающему в себе достижения традиционных подходов и методов машинного обучения

Создайте единое пространство работы для команды



- Мы разработали платформу, которая позволяет работать в едином автоматизированном интерфейсе с доступом для всех финансовых аналитиков

Стройте модели новых клиентов за 5 минут



- Мы можем ускорить процесс оценки кредитного риска в **9–10 раз** (с 37 до 4 дней)
- Мы можем обеспечить построение модели за **5–10 минут** при готовом отраслевом шаблоне
- Мы можем снизить потребность в аналитиках на **90%**

Снизьте количество ошибок в моделях на 10%



- Мы снизили количество ошибок в связи с человеческим фактором **на 10%**
- Мы сохранили общее качество прогнозирования при построении моделей в системе TAIM:
 - Выручка: TAIM 1%, Excel 2%
 - EBITDA: TAIM 4%, Excel 9%
 - CFO: TAIM 17%, Excel 15%

Сохраните знания лучших аналитиков в компании



- Мы оцифровали опыт банковских экспертов в области построения финансовых моделей в виде готовых шаблонов
- Мы обеспечили возможность усовершенствования моделей
- Мы позволяем вашим аналитикам перенести знания в ИТ-систему и сохранить их в компании

Повысьте качество управления вашим кредитным портфелем с помощью алгоритмов ТАИМ всего за три шага

1

Загрузите данные



Создайте отраслевой шаблон из библиотеки шаблонов



Автоматическая настройка шаблона с учетом особенностей компании



Загрузите данные клиента



Выберите поставщика данных по финансовым показателям



И поставщика данных в области макроэкономики



Автоматизированная нормализация и структурирование данных

2

Запустите алгоритмы

Автоматический подбор наилучшей ML-модели

Автоматический выбор данных и моделей для повышения качества прогнозирования

Автоматическое обновление модели при обновлении данных, а также автоматическое тестирование модели на предмет соответствия заявленному качеству

3

Получите результаты



Прогнозируйте финансовые показатели и создавайте сценарии на уровне компании и кредитного портфеля



Запускайте факторный анализ, устанавливайте корреляционные связи



Моделируйте кредитные рейтинги разных агентств



Моделируйте собственные показатели оценки кредитных рисков клиентов, партнеров и иных контрагентов



Оценивайте вероятность дефолта



Моделируйте кредитные рейтинги на уровне конкретных активов с учетом структурной и контрактной субординированности



Оценивайте LGD

Используйте тестовую версию ML-моделей с учетом ваших стандартов и требований уже через два месяца



Дизайн

2 месяца

Сбор данных по связанным процессам и IT-системе

Сбор требований к дизайну и интервью с заказчиком и экспертами

Прототипирование интерфейса будущего решения

Дизайн финального решения



Разработка

7 месяцев

Разработка архитектуры моделей для необходимых отраслей (отраслевых шаблонов)

Разработка на основе технического задания или адаптация существующего графического интерфейса

Разработка на основе технического задания или адаптация существующей серверной части решения исходя из требований и возможностей клиента



Тестирование и внедрение

3 месяца

Тестирование работы решения (интеграция, тестирование работы при нагрузке на сервер)

Внедрение решения



После внедрения ТАИМ у вас появятся реальные возможности для повышения доходности кредитного портфеля

Модели ТАИМ обеспечивают более высокое качество прогнозирования, чем традиционные модели

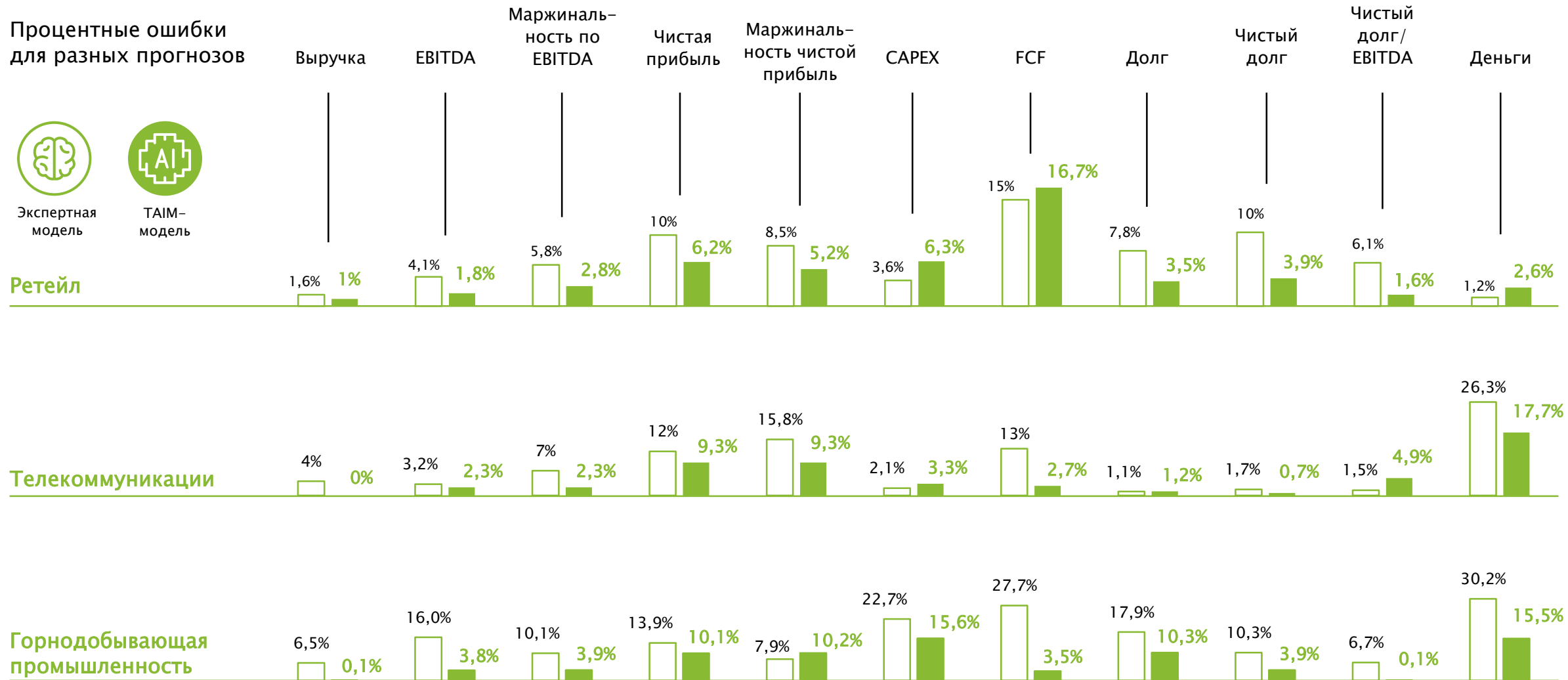
Процентные ошибки для разных прогнозов



Экспертная модель



ТАИМ-модель



Пример реализации решения на основе TAIM



Внимание: названия компаний и данные, содержащиеся на настоящей странице, не соответствуют действительности и приведены в целях демонстрации визуальной составляющей системы TAIM.



О «Делойте»

Наименование «Делойт» относится к одному либо любому количеству юридических лиц, включая их аффилированные лица, совместно входящих в «Делойт Туш Томацу Лимитед», частную компанию с ответственностью участников в гарантированных ими пределах, зарегистрированную в соответствии с законодательством Великобритании (далее — ДТТЛ). Каждое такое юридическое лицо является самостоятельным и независимым юридическим лицом. ДТТЛ (также именуемая «международная сеть «Делойт»») не предоставляет услуги клиентам напрямую. Подробная информация о юридической структуре ДТТЛ и входящих в нее юридических лиц представлена на сайте www.deloitte.com/about.

«Делойт» предоставляет услуги в области аудита, консалтинга, финансового консультирования, управления рисками, налогообложения и иные услуги государственным и частным компаниям, работающим в различных отраслях экономики. «Делойт» — международная сеть компаний, в число клиентов которой входят около четырехсот из пятисот крупнейших компаний мира по версии журнала Fortune. «Делойт» имеет многолетний опыт практической работы при обслуживании клиентов в любых сферах деятельности более чем в 150 странах мира и использует свои обширные отраслевые знания и опыт оказания высококачественных услуг для решения самых сложных бизнес-задач клиентов. Более 264 тысяч специалистов «Делойта» по всему миру привержены идеям достижения результатов, которыми мы можем гордиться. Для получения более подробной информации заходите на нашу страницу в [Facebook](#), [LinkedIn](#) или [Twitter](#).

Настоящее сообщение содержит информацию только общего характера. При этом ни компания «Делойт Туш Томацу Лимитед», ни входящие в нее юридические лица, ни их аффилированные лица (далее — «сеть «Делойт»») не представляют посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Прежде чем принять какое-либо решение или предпринять какие-либо действия, которые могут отразиться на вашем финансовом положении или состоянии дел, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом. Ни одно из юридических лиц, входящих в сеть «Делойт», не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящее сообщение.