SAFWAN ALMODHAYAN



АВТОРСКАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ СТАТЬЯ

Редакционная дата: 1 ноября 2026 г.

Когда банковская выписка стала биографией

Когда движение по счёту стало кредитной информацией

В июне 2025 года исследовательская лаборатория **FinRegLab** опубликовала работу о почти **38 тысячах кредитов малому бизнесу**, выданных двумя технологическими кредиторами в США с августа 2015 по май 2024 года. Авторы не спрашивали, хороший ли человек владелец бизнеса и насколько ярка его мечта. Вопрос был скромнее и важнее: если личная кредитная история не говорит о компании всего, что рассказывает движение по её счёту? В выборке рост остатка на одно стандартное отклонение — примерно **64 тысячи долларов** — связывался со снижением вероятности дефолта более чем на **два процентных пункта** у компаний моложе пяти лет и примерно на **один пункт** у более старых. Это не формула автоматического кредита любому с большим остатком и не доказательство, что увеличение баланса предотвращает дефолт. Это статистическая связь с учётом характеристик кредита и заёмщика. Но особенно важно другое: одна и та же информация была полезнее там, где история бизнеса короче.1

Доклад словно обнаружил старый изъян в понятии «опыт», перенесённом банками в машины. Новая компания просит кредит для роста — и её спрашивают о годах работы. Владелец просит оценить успех бизнеса — и вызывают его личную кредитную историю. Парадокс не обязательно намеренный. Личная история действительно сообщает о платёжном поведении, а возраст предприятия — о риске выживания. Проблема в том, что **показатель, полезный в среднем, может неверно описывать стоящего перед ним**

человека. Когда банк мало знает о молодой компании, он использует знание о владельце. Недостаток сведений о бизнесе превращается в отрицательное суждение о самом бизнесе.

Другая работа, выпущенная Национальным бюро экономических исследований США (**NBER**) в январе 2025 года и пересмотренная в июне 2026-го, подходит ещё ближе к сути. Её название — «Модернизация доступа к кредиту для молодых предпринимателей: от FICO к денежным потокам». В причинном анализе исследуемой среды авторы заключают: после включения сведений о движении средств по операционному счёту бизнеса заявки молодых предпринимателей чаще одобрялись. Польза концентрировалась у более молодых владельцев с низкими личными кредитными оценками и не объяснялась простым смягчением стандартов и большей готовностью кредитора рисковать. Это уже и важнее газетного заголовка «ИИ выдаёт больше кредитов всем». Результат конкретного опыта или кредитной среды не разрешает ожидать то же в каждом банке, стране и секторе.2

Что говорит денежный поток — и о чём молчит

Почему молодой предприниматель проигрывает собственному досье? Представим человека, не относя его к исследованию и не выдавая за реального клиента: три года назад он открыл мастерскую промышленного дизайна. В первый месяц получает аванс за проект, во второй платит за материалы и подрядчиков, в четвёртый клиент перечисляет остаток. Годовой чистый доход может быть положительным, а маржа хорошей, но таблица «средней месячной зарплаты» прочитает его как пульс бегуна после каждого шага и решит, что сердце нерегулярно. Задержка не всегда означает неспособность; время может входить в производство дохода. Но в другом бизнесе та же задержка будет сигналом опасности. Числовое сходство не устраняет разницы причин.

Здесь нужно различать три вещи, которые смешивает технологический язык: **объём денег, время их поступления и возможность направить их на погашение**. Зачисление ста тысяч риялов может быть выручкой, но не прибылью; клиентским авансом, но не полностью заработанным доходом; переводом владельца с другого счёта, но не новой деятельностью. Высокий остаток накануне зарплат, налогов и платежей поставщикам может быть проходным, а не свободным резервом. Меньший, но регулярный доход с запасом ликвидности способен безопаснее обслуживать долг. Ни одно число выписки не несёт все смыслы без учётного и временного контекста.

Экономисты называют часть данных «жёсткой информацией» (Hard Information), поскольку её можно кодировать, передавать и сравнивать внутри организации. «Мягкая информация» (Soft Information) — локальное суждение, которое трудно превратить в поле: надёжность главного клиента, мастерство владельца, способ

переговоров с поставщиком, срок договоров закупки. В теоретической работе **Jeremy Stein** 2002 года способность организации использовать мягкую информацию связывалась с её структурой и переносимостью знания между уровнями решения. Урок не в прославлении сотрудника, который всех знает: человеческое знание подвержено фаворитизму и ошибочным впечатлениям. Урок в том, что вычислимость информации не делает её смысл полным.3

Что изменилось технически? При санкционированном доступе к счёту теперь можно анализировать зачисления, списания, средние остатки, дни нехватки, возвраты платёжных поручений и величину колебаний. Раньше извлечение закономерностей из длинных выписок требовало человеческого времени, а организации могли сводить их к простым метрикам. Теперь алгоритмы выделяют признаки денежного потока (Cash-Flow Features) и включают их в прогноз дефолта. Кредитор может применять машинное обучение (Machine Learning), логистическую регрессию (Logistic Regression) или фиксированные правила; «чтение банковской выписки» не обязательно означает ИИ, и не всякая дополнительная информация — алгоритмическая инновация.

В исследовании FinRegLab о малых компаниях наряду с кредитной оценкой и возрастом бизнеса использовались доходы и списания по счёту, колебания остатков и зачислений, число падений баланса и случаев нехватки средств. Более стабильные остатки и зачисления обычно связывались с меньшим дефолтом, а некоторые признаки затруднения — с большим. Относительная польза информации была выше у молодых компаний и владельцев с низкими личными оценками. Это не значит, что всякий нестабильный бизнес безопасен; это значит, что **неполная кредитная история не должна монопольно толковать настоящее**.1

Есть принципиальное ограничение, защищающее от очарования цифрами. Выборка FinRegLab содержит около 38 тысяч кредитов, которые **уже были выданы**. Она говорит о прогнозировании дефолта среди получивших финансирование, но не даёт окончательного прямого ответа о судьбе всех отклонённых заявителей. Нельзя умножить прирост точности на население и объявить число «лишённых доступа, спасённых алгоритмом». Исследование не выдало деньги всем отклонённым, чтобы проследить альтернативные жизни; исследователь обязан знать границы окна, даже если вид заманчив.1

Небольшие улучшения не равны справедливой доступности

В июле 2025 года FinRegLab выпустила другое исследование — о **потребительском кредитовании**. Оно сравнивало традиционные модели и машинное обучение, данные кредитных бюро, данные денежных потоков и гибриды. Здесь нельзя объединять две

выгоды в одно заявление. Переход от логистической регрессии к машинному обучению на полных наборах данных дал примерно **2%** улучшения статистического различения **ROC-AUC** в отдельных настройках. В симуляции при консервативном пороге риска некоторые модели машинного обучения на данных кредитных бюро повысили одобрения приблизительно на **4%** относительно традиционных аналогов и снизили долю будущих дефолтов среди одобренных не менее чем на **9%**. Но простое **добавление денежных потоков** к кредитным данным дало более узкие приросты: около **0,3–0,7%** ROC-AUC и **0,6–1,6%** одобрений в симуляции при консервативном пороге. Четыре процента — не отдельный эффект банковской выписки, а симулированные одобрения — не выданные реальным людям кредиты.4

Цифры говорят редкую для индустрии, любящей слово «революция», вещь: улучшение может быть одновременно полезным и небольшим. Скромный прирост различения дефолта важен финансово в огромном портфеле, но сам не доказывает справедливую доступность. Прогноз может улучшиться на одну величину, а решение по конкретному заявителю — на другую или вовсе не измениться. Исследование обнаружило, что эффекты одобрения уменьшаются или становятся отрицательными при более высоких порогах риска. Хороший исследователь спрашивает не «Сколько пунктов добавили к метрике?», а «Какое решение изменилось, для кого и какой ценой?»

Нерегулярность между риском и сезонностью

Нерегулярный ритм не всегда невиновен. В исследовании денежных потоков малого бизнеса в **25 городах США** JPMorgan Chase Institute использовал высокочастотные транзакционные данные и обнаружил: предприятия с нерегулярными потоками чаще уходили с рынка и медленнее наращивали выручку; худшие шансы на выживание были у сочетавших нерегулярность со слабым денежным резервом. Значит, часть колебаний указывает на реальную хрупкость, а не административное непонимание. Требовать от модели отрицать риск всякий раз, когда он похож на социальное препятствие, несправедливо к кредитору и вкладчикам.5

Но то же исследование открыло тонкую дверь: нарушения ритма неоднородны. Бывает разнесённая по времени, но ожидаемая сезонная выручка; случайная падающая выручка; резко переменные расходы; счета, приходящие в неделю, когда поступлений нет. Опасность может заключаться в слабом резерве, падении спроса или несовпадении срока счёта со сроком оплаты. Переменная «стандартное отклонение зачислений» помещает разные болезни в одну приёмную. Необходимое статистически стандартное отклонение само не объясняет, вызвано ли нарушение намеренным циклом поставки или обвалом продаж.

В этом парадокс альтернативных данных (Alternative Data). Кредитор приносит сведения, близкие к реальности человека, чтобы уйти от обобщений прошлого, а затем может наказать тонкие детали этой реальности. Владельца освобождают от требования длинной кредитной истории, но фактически ждут от него счёта государственного служащего: сходного ежемесячного дохода, предсказуемых расходов и редких дней под давлением. Тогда организация не расширила понятие кредитоспособности, а перенесла старый шаблон из истории долга в движение по счёту. Ограничение стало технологически красивее, потому что говорит вероятностями, но всё ещё ограничивает ритм работы.

Не стоит смешивать жизнь фрилансера и коммерческого предприятия. Первый может жить сезонными заказами, продавая часы или творческий результат; у второго есть цикл взыскания, запасы, поставщики и зарплаты. Данные платформенной занятости JPMorgan Chase показывают: заработок через приложения может быть прерывистым и часто дополняет иной доход. Если читать одну платформу отдельно от других поступлений и семейных обязательств, оценка ошибётся дважды: преувеличит риск человека с иными источниками или безопасность активного на платформе человека с невидимыми обязательствами.6

Более глубокая проблема — **архитектура отсутствующего в выборке**. Один счёт не равен финансовой жизни. Владелец бизнеса может иметь личный и деловой счета в разных учреждениях. Перевод между ними при ошибочном объединении станет двойным доходом. Возврат клиенту классифицируют как обычный расход, хотя это исправление прежней операции. Снятие наличных не показывает получателя. Предпочитающий наличные или общий семейный счёт будет выглядеть бедным данными, но не обязательно слабым. Чем громче заявление «модель читает весь счёт», тем важнее спросить: какой счёт, какие операции, с каким разрешением и качеством классификации?

Одни данные меняют смысл во времени. Рамадан способен изменить выручку и часы пищевого бизнеса, хадж — сконцентрировать доходы сервисов в нескольких неделях, строительный проект — купить материалы до оплаты выполненных работ. Это возможные аналитические примеры, **а не опубликованные результаты о саудовских заёмщиках**. Модель, обученная на полном цикле и получившая при работе один месяц, может принять неверную часть цикла за целое. Простого расширения окна не всегда достаточно: нужно определить экономический цикл, который окно должно представлять.

Кредит и ритм бизнеса

Время влияет сильнее, чем предполагают слова «способность платить». Способность не статична, как рост; это отношение доступных денег, обязательств и срока нового долга. Две компании с одинаковыми годовыми доходами и чистой прибылью могут получать оплату за семь и девяносто дней. Если взносы начинаются в следующем месяце, вторая не становится нравственно менее достойной: **форма кредита может хуже соответствовать её циклу**. Рассматривая дефолт отдельно от графика, цены и обеспечения, кредитор порой думает, что измерил человека, хотя измерил взаимодействие продукта и человека.

Вопрос «Какова вероятность дефолта по предлагаемому кредиту?» нужно разделить: «Каков риск самого бизнеса?» и «Какой риск добавляет график, не похожий на его цикл взыскания?» Второй не приукрашивает кредитоспособность. Кредитор платит за гибкость или теряет ликвидность при отсрочке, а комиссия и общая стоимость заёмщика могут вырасти. Нельзя предложить сезонные взносы и объявить победу справедливости. Следует измерить риск портфеля, стоимость финансирования, реальную нагрузку и вероятность превышения возможностей при шоке выручки. Но дизайн продукта — проверяемая переменная, а не судьба, от которой алгоритм невиновен.

Предлагаю аналитическое понятие «**соответствие кредитного ритма**» (Credit-Rhythm Fit). Это не утверждённая регуляторная метрика и не обученная или испытанная модель. Оно разделяет четыре слоя: **экономическую способность бизнеса** после расходов и обязательств; **временное распределение поступлений**, а не только годовую сумму; **запас устойчивости** при задержке клиента или остановке сезона; **форму кредита** — сроки и механизм взыскания. Затем проверяется, улучшает ли знание отношений между слоями прогноз и безопасность предложений относительно модели, сводящей доход к общей месячной регулярности.

На первом слое зачисления не равны чистому доходу: исключаются переводы между счетами, различаются клиентские платежи и новое финансирование, учитываются операционные обязательства. На втором сезонность отделяется от необъяснимого колебания и нисходящего тренда. На третьем измеряются «дни подушки» — примерный срок покрытия резервом базовых расходов — с консервативными стресс-тестами задержек. На четвёртом там, где разрешают договоры и правила, адаптивный график по подтверждённым потокам сравнивается с фиксированным. Ни один слой не обещает кредит: конечное решение должно быть понятно заёмщику и не превращать гибкость в скрытую цену.

Для числового примера возьмём сервисный бизнес со средним месячным операционным излишком двадцать тысяч риялов за год, причём большая его часть приходится на шесть месяцев, а постоянные обязательства действуют все двенадцать. Один средний излишек не доказывает способность платить крупный ежемесячный взнос, а одно неравенство — невозможность финансирования. Нужны сроки поступлений, резерв, характер обязательств, стоимость задержек и возможность безопасно перестроить выплаты. Числа **гипотетические и пояснительные**; они не представляют саудовского клиента или реальную симуляцию. Среднее стирает порядок событий, тогда как кредит терпит неудачу в конкретные даты, а не в среднем году.

Сложность модели сама по себе не добродетель. Для каждого нового признака нужно доказать, что польза превышает шум и бремя сбора. Более сложные модели способны увеличить разрыв между людьми с длинной, чисто классифицированной банковской историей и обладателями фрагментов данных. Обещанная справедливость создаёт новую привилегию — **привилегию читаемости**. Не всякий человек с малым числом данных недостоин, и не всякий, заполнивший поля числами, надёжен. Иногда научно верный вывод из неполных данных — не утверждать, попросить дополнительное доказательство или предложить малый безопасный вариант вместо ложно уверенной низкой оценки.

Справедливость, объяснение и обжалование

Справедливость здесь нужно разделить на три вопроса. Первый — **справедливость представления**: достаточно ли данных, чтобы описать цикл бизнеса, или мы наказываем не вписавшихся в шаблон сбора? Второй — **справедливость оценки**: действительно ли при одинаковой оценке риска дефолты сходны для разных возрастов предприятий, видов дохода и групп, которые разрешено анализировать? Третий — **справедливость решения**: при сходном риске предлагаются ли выполнимые условия, понятное объяснение и возможность исправить ошибку — или неизвестное сведение становится окончательным отказом? Одна метрика справедливости не заменяет эти уровни; ни одно определение нельзя выдавать за научный консенсус.

Что означает отказ «из-за колебаний»? Колебались продажи, остатки, история операций или число переводов между счетами? Периодом измерения были два аномальных месяца или целый сезон? После исправления классификации банковского перевода можно ли потребовать повторной оценки? В США Закон о равных кредитных возможностях и его **Regulation B, § 1002.9** требуют от подпадающего под нормы кредитора сообщать конкретные основные причины неблагоприятного кредитного действия в применимых случаях; общих слов вроде «внутренняя политика» недостаточно, если правило требует фактических оснований. Нельзя выдавать старые разъяснения за действующее право: в мае 2025 года CFPB отозвало разъяснительные

публикации об уведомлениях об отказе в моделях ИИ и типовых формах, тогда как требования самого правила сохранились. Это **американская система**, а не описание саудовского права.7

Объяснимость — не история о человеке, расшифровавшем чёрный ящик и спокойно уснувшем. FinRegLab и исследователи Стэнфорда изучали коммерческие и открытые инструменты объяснимости и справедливости в потребительском кредитовании. Эта литература различает «факторы, повлиявшие на модель» и «причины, понятные клиенту и доступные проверке или исправлению». Локальное объяснение может сообщить, что колебание остатка снизило результат, но не решает, правильно ли оно записано, связано ли с обычным сезоном, устранено ли позднее и способен ли клиент на него повлиять. Расчёт, объяснимый инженеру, может оставаться загадкой владельцу счёта.8

Открытый банкинг — не безграничное разрешение

В Саудовской Аравии система **открытого банкинга** (Open Banking), объявленная Центральным банком, позволяет безопасно делиться финансовыми данными с другими поставщиками в рамках вариантов использования, правил и технических стандартов. Это важная инфраструктура для оценки по более широкому набору счетов, но она не превращает всякий обмен данными в открытое разрешение строить кредитную оценку; технический интерфейс не делает модель пригодной или справедливой для местного рынка. **Возможность доступа**, **право использовать данные для определённой цели** и **качество сделанного вывода** — три вопроса, не сводимых друг к другу.9

Будущее саудовское исследование при законных согласиях и надлежащей защите могло бы быть особенно полезно для предприятий, не похожих на зарплатную ведомость: малых подрядчиков, сезонной торговли, творческих проектов и предпринимателей с короткой кредитной историей. Нельзя заранее считать их лучше или хуже работников либо предполагать, что доступ к данным неизбежно улучшит справедливость. Следует сравнить базовые кредитные модели, гибриды и разные графики погашения на данных, разделённых во времени и по секторам; проверить вне периода обучения и при смене сезонов; раскрыть **разницы одобрения, дефолта, реальной цены и жалоб на классификацию**, а не только среднюю точность. Работу должны вести уполномоченные учреждения при защите тайны счетов. Это **исследовательское предложение**, а не сообщение о проведённом опыте.

Нельзя ограничиться сравнением новых и прежних одобренных заёмщиков. С предложением меняются состав заявителей, размер кредита, цена, сроки и вся экономика. Причинная оценка требует подходящего дизайна и независимого

рассмотрения, возможно контролируемых опытов или сравнений, не нарушающих права заявителей. Нужно также отделять *качество кредитного решения* от *качества кредитного продукта*: система может верно признать платёжеспособность, а плохо рассчитанный график — истощить заёмщика. Ошибка дизайна часто скрывается за красивыми словами «риск клиента».

Панель исследования формулируется просто. Насколько улучшается внесвыборочное предсказание дефолта? Какая доля компаний с короткой историей действительно получает другое решение и как ведут себя их кредиты? Насколько прогнозный и реализованный риск расходятся по группам, секторам и сезонам? Сколько решений основано на ошибочно классифицированных операциях и сколько исправлено до выдачи или отказа? Изменились ли полная стоимость заимствования и нагрузка взносов? Какая просрочка вызвана графиком, а не неспособностью бизнеса? Такие вопросы превращают «финансовую доступность» из нравственного ярлыка в опровержимые утверждения.

Между ответственностью кредитора и правом заёмщика

Есть контраргумент, не заслуживающий насмешки. Кредитор, теряющий деньги вкладчиков или инвесторов ради украшения образа предпринимателя, не служит ему лучше; признаки нерегулярности, связанные с дефолтом, не становятся скрытой дискриминацией лишь потому, что причиняют боль. Это верно. Ответственное учреждение вправе учитывать кредитные потери, стоимость фондирования, мошенничество и ликвидность. Я не предлагаю убрать колебания из уравнения или превратить сочувствие в регуляторный капитал. Я предлагаю **разобрать смысл колебания до его превращения в ценовой штраф или исключение** и испытать, не устраняет ли изменение графика часть риска дешевле полного отказа. Опыт может доказать, что группа вообще не выдерживает долг; честный объяснённый отказ тогда будет услугой, а не провалом доступности.

Не спасает и романтический образ «банкира, знающего клиентов». Он может увидеть перспективу во взгляде одного и пропустить более дисциплинированный бизнес, не похожий на его мир. Документированное измерение способно сократить произвол и протекцию и оставить проверяемый след. Выбор идёт не между человеком и машиной, а между их ролями: вычисления ловят закономерности, не смешивая причину с корреляцией; политика опирается на явный риск; настоящая человеческая проверка рассматривает неполные сведения и значимые споры; финансовый продукт меняется, если проблема оказалась в дате платежа.

Столетия назад торговец приносил кредитору свидетельство знакомых. Затем главным документом стала история погашения. Сегодня движение по счёту должно написать пропущенную главу. Каждое свидетельство кажется ближе к истине: от репутации к обязательствам, от них — к подробностям доходов и расходов. Но близость к жизни не даёт права толковать её как угодно. Крупное зачисление не обязательно прибыль. Молчаливый месяц не обязательно умерший бизнес. Регулярные числа не обязательно устойчивое обязательство.

Праздновать стоит не знание банком того, что клиент купил в четверг или сколько раз остаток упал ниже порога. Настоящая перемена — способность задать **кредитный вопрос точнее, чем: похожа ли ваша жизнь на жизнь заёмщика, которого нам нравилось финансировать прежде?** Это начало научной зрелости, если оценка ограничена доказательствами испытания и тем, что человек может оспорить. Если же сделать выписку окончательной биографией, выйдет более горький парадокс: мы откроем новое окно, чтобы увидеть человека, и закроем дверь, потому что его жизнь не расположилась в месячную таблицу.

Список литературы

1. FinRegLab, Sharpening the Focus: Using Cash-Flow Data to Underwrite Financially Constrained Businesses, июнь 2025 года.
2. Christopher M. Hair, Sabrina T. Howell, Mark J. Johnson и Siena Matsumoto, Modernizing Access to Credit for Younger Entrepreneurs: From FICO to Cash Flow, NBER Working Paper 33367, январь 2025 года, пересмотрен в июне 2026 года. Это рабочий документ, а не статья рецензируемого журнала.
3. Jeremy C. Stein, Information Production and Capital Allocation: Decentralized versus Hierarchical Firms, *The Journal of Finance*, октябрь 2002 года.
4. FinRegLab, Advancing the Credit Ecosystem: Machine Learning & Cash Flow Data in Consumer Underwriting, июль 2025 года.
5. JPMorgan Chase Institute, Facing Uncertainty: Small Business Cash Flow Patterns in 25 US Cities.
6. JPMorgan Chase Institute, Paychecks, Paydays, and the Online Platform Economy.
7. Бюро финансовой защиты потребителей США, Regulation B § 1002.9: Notifications; Withdrawn guidance, включая отзыв циркуляров 2022-03 и 2023-03 12 мая 2025 года.
8. FinRegLab, Machine Learning Explainability & Fairness: Insights from Consumer Lending, обновление июля 2023 года.
9. Центральный банк Саудовской Аравии, Open Banking in Saudi Arabia.