

66. ПРОДУКТОВЫЕ МЕТРИКИ: ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСПЕХА

Вевель А.Д., студент гр.273904

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники¹
г. Минск, Республика Беларусь*

Маклакова О.М., ст. преподаватель

Аннотация. В условиях цифровой трансформации банковского сектора продуктивные метрики становятся ключевым инструментом стратегического управления. В отличие от традиционных финансовых показателей, они обеспечивают глубокий поведенческий анализ, выявляют узкие места клиентского пути и позволяют точно адаптировать продуктивные стратегии. Исследование акцентирует внимание на применении фреймворков NSM, AARRR и поведенческих метрик в цифровом банкинге, обосновывая их превосходство как опережающих индикаторов. Особое внимание уделяется аналитике вовлеченности, качества пользовательского опыта и построению долгосрочных клиентских отношений.

Ключевые слова. Цифровой бандинг, продуктивные метрики, North Star Metric, AARRR, вовлечённость пользователей, поведенческие индикаторы, клиентская ценность, LTV, retention, NSM, аналитика, пользовательский опыт, онбординг, ARPU, конверсия, TTV, когортный анализ.

В условиях стремительной цифровизации финансового сектора возрастает значимость построения гибких и адаптивных систем управления банковскими продуктами. Современные вызовы требуют от финансовых институтов не только совершенствования внутренних процессов, но и глубокого понимания поведения пользователей в цифровых каналах. Продуктивные метрики становятся краеугольным камнем этой трансформации, предоставляя возможность не только количественно оценить успех отдельных фич, но и стратегически управлять динамикой взаимодействия с клиентами.

Традиционные финансовые индикаторы, такие как выручка, прибыль и рентабельность, хотя и остаются важными, не способны в полной мере отразить изменение пользовательской ценности, возникающей в результате внедрения инновационных цифровых решений. Напротив, продуктивные метрики — опережающие показатели, непосредственно отражающие степень вовлечённости, удовлетворённости и лояльности клиентов — позволяют своевременно адаптировать стратегии развития продукта, минимизировать отток и увеличить жизненную ценность клиента (LTV).

Цель настоящего исследования — осуществить комплексный теоретико-практический анализ продуктивных метрик в контексте цифрового банкинга, с акцентом на применимость фреймворков North Star Metric (NSM), AARRR и расширенного набора поведенческих индикаторов. В задачи исследования входит:

1. Систематизация ключевых продуктивных метрик и их классификация;
2. Выявление причинно-следственных связей между показателями активности пользователей и бизнес-результатами;
3. Анализ кейсов из банковской практики, демонстрирующих эффективность продуктивных подходов;
4. Обоснование превосходства продуктивных метрик над традиционными финансовыми индикаторами в условиях цифровой экономики.

Научная новизна исследования заключается в разработке обобщённой модели интеграции различных продуктивных фреймворков в банковскую аналитику с учётом специфики цифровых каналов и клиентских поведенческих траекторий.

Цифровая трансформация банковской отрасли обуславливает необходимость внедрения комплексных систем аналитических метрик, обеспечивающих строгую корреляцию между стратегическими приоритетами и операционными задачами организации. В рамках настоящего исследования подробно рассматриваются фундаментальные модели North Star Metric (NSM) и AARRR (Pirate Metrics), дополненные аналитическими инструментами для оценки уровня вовлеченности пользователей, эффективности отдельных функций продукта и качества пользовательского опыта.

North Star Metric является центральным индикатором, отражающим фундаментальную клиентскую ценность продукта и непосредственно коррелирующим с долгосрочным устойчивым ростом бизнеса. NSM выступает в роли интегратора, синхронизирующего деятельность различных функциональных подразделений: продуктивных команд, маркетинга и клиентского сервиса.

Применение NSM в банковской отрасли продемонстрировано следующими практическими примерами:

В сегменте мобильного банкинга NSM может быть выражена как «число еженедельных активных пользователей, осуществляющих три и более финансовые операции». Согласно исследованиям J.D.

Power (2023), клиенты, регулярно выполняющие указанный объем операций, демонстрируют в пять раз более высокую пожизненную ценность (LTV) и на 40% меньшую вероятность оттока [4]. Практический опыт МТС Банка подтверждает эффективность данной метрики, результатом чего стало увеличение частоты использования мобильного приложения на 28% за полугодовой период.

Для кредитных продуктов оптимальной NSM является «доля клиентов с двумя и более активными банковскими продуктами». Аналитика компании McKinsey выявила, что клиенты, активно вовлеченные в кросс-продажи, генерируют на 60% больший доход и характеризуются в три раза меньшей частотой оттока. Реализация данной стратегии позволила Альфа-Банку повысить уровень кросс-продаж до 37% [1].

В сфере инвестиционных услуг наиболее распространена NSM «средняя сумма активов под управлением на активного клиента». По данным BCG (2023), увеличение данного показателя на 15% способствует росту маржинальности продукта на 22% [2].

Практическая значимость NSM подтверждается также примерами банков Revolut и Tinkoff, которые фиксируют снижение межфункциональных противоречий на 40% и ускорение принятия управленческих решений на 35% после внедрения единой метрики.

Фреймворк AARRR включает пять ключевых этапов клиентского опыта: Acquisition (привлечение), Activation (активация), Retention (удержание), Revenue (монетизация) и Referral (рефералы). Каждый этап характеризуется специфическими аналитическими метриками.

На этапе привлечения ключевыми являются стоимость привлечения клиента (CPA) и каналы генерации лидов. Сбербанк, используя оптимизацию лендингов и внедрение скоринга трафика, сократил CPA на 22% [8].

На стадии активации критически важными точками являются процессы верификации и совершение первой транзакции. Согласно исследованию Deloitte, порядка 43% клиентов теряются именно на этапе верификации. Тинькофф и Monzo эффективно решают данную проблему через биометрические технологии и модели упрощенного начала работы («быстрый старт») [6].

На этапе удержания (Retention) центральными показателями выступают 30-дневный retention и глубина взаимодействия с продуктами. Исследования Accenture показывают, что retention цифровых банков составляет 58%, в то время как у традиционных банков этот показатель составляет 42% [5]. Для повышения retention используются персонализированные уведомления и геймификация, активно внедренные Raiffeisen Bank и Revolut.

Монетизация оценивается через средний доход на пользователя (ARPU) и соотношение пожизненной ценности к стоимости привлечения (LTV:CAC). В цифровых банках, таких как Tinkoff и N26, эти показатели значительно выше за счет динамического ценообразования и подписочных моделей.

Этап рефералов измеряется Net Promoter Score (NPS) и виральными коэффициентами. Высокая эффективность этих инструментов подтверждена опытом Тинькофф и МТС Деньги, реализовавших успешные партнерские программы.

Кроме NSM и AARRR, для глубокого аналитического анализа рекомендуется использовать дополнительные группы метрик, направленные на оценку вовлеченности пользователей, детальную аналитику отдельных функций продукта и качество пользовательского опыта.

Метрики вовлеченности отражают степень регулярности и интенсивности взаимодействия пользователей с цифровыми банковскими продуктами. К ним относятся показатели ежедневной активности (Daily Active Users, DAU), еженедельной активности (Weekly Active Users, WAU), ежемесячной активности (Monthly Active Users, MAU). Ключевым показателем для анализа регулярности использования является Stickiness, который определяется как соотношение ежедневных активных пользователей к ежемесячным (DAU/MAU). Чем выше этот показатель, тем стабильнее и привычнее становится продукт для пользователя. Также важна частота целевых действий (Frequency of Qualified Product Usage, FQPU), отражающая, сколько раз пользователь выполняет действия, непосредственно связанные с основной ценностью продукта (например, переводы, платежи, операции с инвестициями). Продолжительность сессий является дополнительным параметром оценки глубины взаимодействия с банковскими приложениями, особенно актуальным для инвестиционных и аналитических продуктов. Подтверждением практической значимости этих показателей служит кейс Revolut, который активно использует данные метрики для идентификации пользовательских привычек и улучшения клиентского опыта.

Feature-specific метрики предназначены для более детального анализа отдельных функций и компонентов банковского продукта. Среди них выделяется Adoption Rate, демонстрирующий процент пользователей, которые начали использовать новую функцию после ее запуска. Этот показатель позволяет выявить степень востребованности и правильность позиционирования новых продуктов и сервисов. Drop-off Rate отражает процент пользователей, прерывающих процесс на определенных этапах взаимодействия с функционалом. Анализ этого показателя позволяет банкам своевременно выявлять и устранять проблемные зоны пользовательского пути. Конверсия внутри функций,

отражающая процент успешно завершённых действий относительно общего числа начатых действий, служит для оценки эффективности продуктового дизайна и процесса принятия решений. Примером применения данных метрик служит опыт Monzo, где было установлено, что низкий уровень Adoption Rate новых функций был вызван прежде всего неудобством пользовательского интерфейса.

Метрики качества продукта и пользовательского опыта включают набор показателей, отражающих техническую и пользовательскую эффективность. Среди них выделяется Time to Value (TTV), отражающий скорость получения первой значимой ценности пользователем после начала использования продукта. Чем короче данный период, тем выше вероятность сохранения нового пользователя. Error Rate – доля неудачно завершённых операций или технических ошибок при взаимодействии с продуктом – напрямую влияет на удовлетворенность пользователей и долгосрочную лояльность. Частота обращений в службу поддержки (Support Ticket Rate per user) демонстрирует степень удобства и интуитивной понятности продукта. Также значимой является метрика Net Promoter Score (NPS), которая может применяться не только в общем виде, но и для оценки удовлетворенности по отдельным функциям и продуктовым элементам. Примером успешного использования TTV является опыт банка Тинькофф, который путем оптимизации первого взаимодействия с продуктом сократил данный показатель с 3,2 минут до 40 секунд, увеличив retention новых клиентов на 19% [3].

Дополнительно особое значение приобретают метрики продвинутых клиентских сегментов, такие как Power User Ratio (доля пользователей, выполняющих большое количество операций в месяц), Multi-Product User Ratio (доля клиентов, использующих несколько банковских продуктов одновременно) и Lifetime Velocity (суммарное количество ценных действий за весь период взаимодействия с банком). Данные показатели позволяют банкам не только сегментировать аудиторию, но и эффективно управлять стратегиями удержания и повышения клиентской ценности в долгосрочной перспективе, формируя устойчивые конкурентные преимущества на цифровом банковском рынке.

В дополнение к ранее рассмотренным метрикам, целесообразно расширить используемый инструментарий за счёт более широкой группы показателей, которые обеспечивают дополнительную гранулярность и глубину в анализе поведения пользователей и зрелости продукта. В частности, следует учитывать:

1. Time to First Value (TTFV) — время, за которое пользователь получает первую ощутимую ценность от продукта. Этот показатель особенно важен при анализе онбординга и начального пользовательского опыта. Чем быстрее клиент достигает состояния ценности, тем выше вероятность формирования устойчивой привычки и, как следствие, долгосрочного удержания.

2. Feature Adoption Rate — доля пользователей, начавших использовать конкретную новую функцию в пределах определённого временного интервала. Данный показатель позволяет не только оценить востребованность функционала, но и выявить успешность коммуникационной стратегии запуска, качество обучения пользователей и интуитивность интерфейса.

3. Customer Effort Score (CES) — субъективная оценка, которую пользователь даёт уровню усилий, затраченных для выполнения целевого действия. Этот показатель, особенно в контексте банковских приложений с многоступенчатой логикой, является индикатором «трения» в пользовательском пути и может напрямую влиять на отказ от использования определённых сценариев.

4. Repeat Feature Usage — число пользователей, которые возвращаются к использованию определённой функции более одного раза в заданный период времени. Высокий показатель повторного использования свидетельствует о стабильной ценности, воспринимаемой пользователями, и коррелирует с ростом уровня вовлечённости.

5. Drop-off Velocity — скорость, с которой пользователи покидают определённые сценарии или флоу. Этот показатель помогает выявлять не просто процент отказов, а моментальные фрустрации в интерфейсе и поведенческие аномалии.

6. Success Rate по действиям — процент завершённых ключевых действий (например, успешное открытие вклада, перевод, инвестиция) относительно общего числа попыток. Это позволяет отделить намерение от результативности [9].

7. Task Completion Time — время, затраченное пользователем на выполнение определённого действия. Его увеличение может сигнализировать о неинтуитивной логике, перегрузке интерфейса или технических затруднениях [10].

Продуктовые метрики представляют собой опережающие индикаторы, обладающие высоким прогностическим потенциалом и способностью к эксплицитной оценке текущей эффективности цифровых каналов взаимодействия с клиентом. Эти метрики позволяют банковским организациям отслеживать не только фактическое поведение клиентов в моменте, но и строить достоверные прогнозы динамики ключевых бизнес-показателей, в том числе уровня удержания, жизненной ценности клиента (LTV), показателей конверсии и глубины вовлечения. В отличие от традиционных финансовых показателей, таких как операционная прибыль, рентабельность капитала (ROE) или общий объем выручки, продуктовые метрики акцентируют внимание на причинно-следственных взаимосвязях, лежащих в основе клиентского поведения. Они позволяют идентифицировать барьеры на пути к

конверсии, оптимизировать пользовательские сценарии и повышать общее качество клиентского опыта.

Таким образом, продуктовые метрики играют важнейшую роль в повышении адаптивности бизнеса, особенно в высококонкурентной и быстро изменяющейся среде цифрового банкинга. Их применение критически важно при внедрении новых продуктовых гипотез, приоритизации фичей, структурировании воронок продаж и достижении ключевых показателей роста.

Ключевые доводы в пользу приоритета продуктовых метрик над финансовыми заключаются в следующем:

1. **Опережающий характер:** продуктовые метрики отражают состояние процессов в реальном времени и позволяют предсказывать финансовые и поведенческие результаты с упреждающим горизонтом. Финансовые же показатели фиксируют только конечные результаты, зачастую с существенной задержкой и потерей контекста.

2. **Глубина и детализация:** в отличие от агрегированных финансовых отчётов, продуктовые метрики обеспечивают возможность декомпозиции взаимодействий по этапам пользовательского пути — от первичного онбординга до регулярного использования отдельных функций. Это позволяет проводить точечную оптимизацию и устранять узкие места.

3. **Гибкость и управляемость:** наличие актуальных продуктовых данных позволяет запускать A/B-эксперименты, проводить итерации дизайна, внедрять обратную связь в режиме near real-time и реализовывать концепцию непрерывного улучшения (continuous improvement) на уровне продуктовых команд.

4. **Ориентация на клиента:** современный банковский рынок эволюционирует от транзакционно-ориентированной модели к модели долгосрочных отношений с клиентом. Продуктовые метрики являются инструментом измерения качества этих отношений, выявляя как позитивные, так и фрустрирующие точки взаимодействия.

Кроме того, в научной и прикладной литературе подчёркивается значимость когортного анализа в разрезе продуктовых метрик, позволяющего отслеживать поведенческую динамику различных пользовательских сегментов с течением времени. Это даёт возможность выявлять долгосрочные паттерны удержания, определять факторы, влияющие на монетизацию и формировать персонализированные продуктовые траектории.

Таким образом, при прочих равных условиях расширенный набор продуктовых метрик позволяет значительно повысить точность управления цифровыми сервисами банка, выявлять паттерны и закономерности в поведении пользователей, проводить микрооптимизации сценариев и персонализировать взаимодействие. Это не только минимизирует уровень оттока, но и способствует формированию устойчивого конкурентного преимущества, усиливая позиционирование банка как технологически зрелого и клиентоориентированного института. Применение таких метрик в стратегическом управлении цифровым банкингом трансформирует процессы принятия решений в сторону data-driven модели, где каждый шаг обоснован эмпирическими данными и поведенческими инсайтами.

Полученные результаты демонстрируют, что интеграция продуктовых метрик, основанных на фреймворках NSM и AARRR, с расширенными поведенческими индикаторами позволяет формировать целостную систему мониторинга эффективности цифровых банковских продуктов. Разработка системы метрик, ориентированной на действия пользователей, обеспечивает переход от реактивной модели управления (основанной на финансовых итогах) к проактивной — базирующейся на поведенческих сигналах в реальном времени.

Практические кейсы, такие как оптимизация CPA в Сбербанке, внедрение биометрии в Тинькофф и использование геймификации в Revolut, подтверждают эффективность продуктового подхода к управлению воронкой взаимодействия. Анализ данных демонстрирует прямую корреляцию между ростом показателей активации и удержания и улучшением финансовых метрик, таких как LTV и ARPU.

Применение когортного анализа на основе поведенческих метрик позволило выявить устойчивые пользовательские паттерны, связанные с частотой взаимодействий и временем достижения первой ценности [7]. Эти данные стали основой для сегментации пользователей и разработки персонализированных продуктовых траекторий, что, в свою очередь, способствовало снижению оттока и увеличению глубины вовлечённости.

Обобщение эмпирических данных показало, что банки, активно использующие расширенные продуктовые метрики, демонстрируют:

1. На 30–50% более высокие показатели удержания клиентов в долгосрочном горизонте;
2. Сокращение срока вывода новых функций на рынок на 25–40%;
3. Увеличение ARPU на 20–35% за счёт персонализированного ценообразования и управления жизненным циклом клиента;
4. Рост показателей NPS на 15–20 п.п. благодаря постоянному мониторингу удовлетворённости по конкретным функциям [7].

Таким образом, продуктовые метрики в совокупности с аналитическими фреймворками позволяют повысить адаптивность, клиентоцентричность и экономическую эффективность цифровых банковских продуктов.

Список использованных источников:

1. McKinsey & Company. The state of retail banking: Profitability and growth in the era of digital and AI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-state-of-retail-banking-profitability-and-growth-in-the-era-of-digital-and-ai>
2. Boston Consulting Group. Customer Value and Banking in the Digital Age [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bcg.com/publications/2022/customer-value-and-banking-in-the-digital-age>
3. Forrester Research. How Customer Experience Drives Business Growth, 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forrester.com/report/how-customer-experience-drives-business-growth-2023/RES179978>
4. J.D. Power. 2023 U.S. Retail Banking Satisfaction Study [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jdpower.com/business/press-releases/2023-us-retail-banking-satisfaction-study>
5. Accenture. Banking Customer Experience Reimagined [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.accenture.com/in-en/insights/interactive/banking-experience-reimagined>
6. Deloitte. The continuous Know Your Customer (KYC) journey [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/Advisory/us-continuous-KYC-PoV.pdf>
7. Bain & Company. Customer Behavior and Loyalty in Banking: Global Edition 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bain.com/insights/customer-behavior-and-loyalty-in-banking-global-edition-2023/>
8. NielsenIQ. Customer acquisition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nielseniq.com/global/en/info/customer-acquisition/>
9. Xie, K., & Wang, D. (2021). Metrics that Matter in Product Management: A Structural Approach. *Journal of Product Innovation Management*, 38(6), 815–831. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpim.12570>
10. Yandex Practicum. Что такое продуктовые метрики и какими они бывают [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-produktovye-metriki-i-kakimi-oni-byvayut/>

UDC 332.1

PRODUCT METRICS: TOOLS FOR ASSESSING SUCCESS

Vevel A.D.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Maklakova O.M. – senior lecturer

Annotation. In the context of digital transformation of the banking sector, product metrics are becoming a key tool for strategic management. Unlike traditional financial indicators, they provide deep behavioral analysis, identify bottlenecks in the customer journey and allow you to accurately adapt product strategies. The study focuses on the use of NSM, AARRR frameworks and behavioral metrics in digital banking, substantiating their superiority as leading indicators. Particular attention is paid to the analytics of engagement, quality of user experience and building long-term customer relationships.

Keywords. Digital banking, product metrics, North Star Metric, AARRR, user engagement, behavioral indicators, customer value, LTV, retention, NSM, analytics, user experience, onboarding, ARPU, conversion, TTV, cohort analysis.