

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ**<https://doi.org/10.5281/zenodo.10395862>**Арзуманян С.Ю****Г.В. Плеханова**

к.э.н., доцент, Ташкентский филиал РЭУ им.

**Аннотатсия:** В данной статье рассматриваются уровни использования различных методов отсеки эффективности цифровых банковских услуг или продуктов, предлагаемых коммерческими банками. сел статьи - провести анализ влияния использования банками технологий цифрового маркетинга на их доход, и на основании этого рассмотреть методы отсеки их эффективности.

**Ключевые слова:** эффективность, абстрактное мышление, системный подход, комплексная отсека, цифровой маркетинг, модель доверия клиентов.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada tijorat banklari tomonidan taklif etilayotgan raqamli bank xizmatlari yoki mahsulotlarini samaradorligini baholashning turli usullaridan foydalanish darajalari ko'rib chiqiladi. Maqolaning maqsadi - banklar tomonidan raqamli marketing texnologiyalarini qo'llashda ularning daromadiga qanchalik ta'sir ko'rsatish tahlilini olib borish va uning asosida samaradorligini baholash usullari ko'rib chiqiladi.

**Tayanch so'zlar:** samaradorlik, abstrakt fikrlash, tizimli yondashuv, kompleks baholash, raqamli marketing, mijozlar ishonchli modeli

**Abstract:** This article examines the levels of use of various methods for evaluating the effectiveness of digital banking services or products offered by commercial banks. The purpose of the article is to conduct an analysis of the impact of the use of digital marketing technologies by banks on their income, and based on this, the methods of evaluating their effectiveness are considered.

**Key words:** efficiency, abstract thinking, systematic approach, integrated assessment, digital marketing, customer trust model.

**ВХОД**

Вопрос увеличения доходов коммерческих банков за счет использования цифровых банковских технологий является одной из актуальных проблем.

сделанный В процессе проведения исследования широко использовались такие методы, как абстрактное мышление, системный подход и комплексная оценка. Особенно в условиях пандемии развитие системы обслуживания клиентов за счет внедрения онлайн-сервисов коммерческими банками потребовало от банков уделить этим процессам особое внимание. В мировой банковской системе коммерческие банки широко используют цифровые банковские технологии, чтобы не

потерять своих клиентов или привлечь новых. В частности, «уровень использования цифровых банковских услуг во время пандемии увеличился вдвое по сравнению с финансовым кризисом 2015-2019 годов. Число цифровых активных клиентов банков выросло на 3,3% в кризисный период 2015-2019 годов и на 5,6% в период пандемии в 2020-2021 годах. Объем продаж цифровой продукции увеличился на 2,7% в кризисный период 2015-2019 годов, а в период пандемии в 2020-2021 годах - на 6,4%. Проникновение цифрового банкинга составило 43 процента в 2015-2019 годах и 55 процентов в 2020-2021 годах»<sup>1</sup>.

Если мы анализируем количество пользователей цифровых банковских услуг, увеличивающихся с каждым годом, то вторая сторона этого вопроса заключается в рассмотрении возможности расчета экономической эффективности или оценки эффективности новой цифровой банковской услуги, предлагаемой любым банком, в повышении его эффективности. Доход будет в последние годы предложение крупных банков цифровых банковских услуг в различных формах считается в определенном смысле опасным. Как мы знаем, важно учитывать кибератаки снаружи или внутри любых цифровых банковских услуг. Защита цифровых банковских услуг от кибератак требует значительных инвестиций. Поэтому предлагать цифровые банковские услуги по такой большой стоимости может быть в определенном смысле дорого для банков нашей республики. Поэтому при оценке эффективности цифровых банковских услуг или предлагаемых цифровых банковских маркетинговых продуктов необходимо сосредоточиться на расчете, предотвращении и снижении уровня воздействия рисков, которые могут возникнуть через них. Не следует упускать из виду циклический жизненный цикл продуктов, предлагаемых маркетологами коммерческих банков. Потому что при оценке эффективности новых продуктов важно, как долго они будут находиться на рынке, чтобы увеличить количество клиентов банка или увеличить его доходы. На основании вышеизложенного можно сказать, что оценка эффективности цифровых банковских продуктов или услуг, предлагаемых коммерческими банками своим клиентам, является актуальной проблемой. Существуют разные теоретические взгляды на оценку эффективности коммерческих банков,лагающих своим клиентам различные цифровые банковские продукты, и их широкое использование на рынке. В частности, «в борьбе за клиентов глубокий анализ речи становится все более популярным в цифровых каналах связи. Это позволяет банку анализировать 100% взаимодействия с клиентами, выявлять проблемы и тенденции до возникновения жалоб.

Позволяет выявлять, оптимизировать сценарии и сотрудничать с потребителем, отслеживать основные условия для банка, а также формулировать и проверять бизнес-гипотезы на практике. Полученные результаты позволяют скорректировать всю стратегию развития бизнеса банка и построить ее исходя из реального клиента и его потребностей»<sup>2</sup>. Здесь исследователь акцентирует внимание на необходимости повышения доверия к банку за счет повышения культуры речи в общении с клиентом.

С другой стороны, исследователь определяет необходимость общения посредством цифровых каналов связи.

Международное бренд-агентство Maeutica провело исследование «Анализ тенденций банковского сектора в цифровом мире», которое показывает, как меняется отношение граждан к банковскому сектору и как бренд банков будет позиционироваться в быстро меняющейся новой среде. В результате анализа были выявлены 10 основных тенденций в банковском секторе и показано, как снизился индекс доверия к банкам»<sup>3</sup>.

Согласно исследованию, индекс лояльности (NPS) россиян к основному банку, обслуживающему гражданина, снизился более чем в восемь раз с 2016 по 2020 год: с 43 до 5 пунктов. Только за 2019 год индекс упал более чем в три раза. Растет число клиентов, не желающих консультировать своих родственников и друзей об услугах своего банка. Сегодня основной причиной снижения лояльности банков является пересечение двух тенденций, которые напрямую влияют на качество обслуживания клиентов. С одной стороны, осведомленность потребителей растет, все больше людей читают о финансовых учреждениях и финансовых услугах в Интернете, сравнивают цены и условия на банковских порталах, обмениваются мнениями. С другой стороны, накапливается опыт личного сотрудничества с разными банками. Это позволяет человеку дать объективную и критическую оценку финансовым учреждениям, включая банки и их предложения, и легко переключаться между ними. Здесь основной упор делается на защиту бренда банка при широком продвижении цифровых банковских технологий. Фактически, если бренд банка плохой, любые новые предлагаемые цифровые банковские продукты могут не найти своих клиентов на рынке. Поэтому цель проведенного исследования определяет необходимость включения вопроса повышения бренда банков в качестве одного из важнейших инструментов.

В исследованиях, проведенных с целью оценки эффективности цифровых банковских продуктов, были сделаны следующие выводы. Их идея состоит в том, чтобы «перечислить доступные методы, которые помогут маркетологам оценить эффективность кампании цифрового маркетинга, и обсудить эффективность этих методов с экспертами». Для достижения этой цели необходимо определить следующие задачи: 1) изучить, какие методы оценки эффективности цифровых маркетинговых кампаний можно найти в научных исследованиях, проведенных на сегодняшний день; 2) оценка сильных и слабых сторон каждого метода путем проведения экспертизы интервью; 3) каждый определён определить возможности практического применения метода; 4) считают необходимым сделать выводы и дать рекомендации по практическому использованию изученных методов»<sup>4</sup>. Фактически необходимо тщательно проанализировать методы, используемые для оценки эффективности каждого цифрового банковского продукта. Эти методы использовались на разных объектах в разных средах, и их система оценки может

быть несовместима с другими средами. Думаю, с этим мнением автора можно согласиться.

Многие исследования были сосредоточены на оценке влияния цифровых банковских продуктов на их финансовые показатели. В частности, «проведено исследование по анализу связи рекламных расходов банков с бухгалтерскими показателями доходов и рентабельности банковского сектора. В этом исследовании авторы использовали модели распределенного лага для изучения взаимосвязи между расходами на рекламу и финансовыми показателями банков».

Модели распределенного лага Койки использовались для изучения долгосрочного воздействия расходов на рекламу на финансовые показатели банковского сектора. Результаты подтверждают значительную и положительную связь между расходами на рекламу и финансовыми показателями. Помимо положительного эффекта, авторы дают основу для определения степени, в которой реклама дает долгосрочную выгоду. Результаты показывают положительную взаимосвязь между расходами на рекламу и финансовыми показателями, распределенными во времени, что позволяет предположить, что расходы на рекламу следует капитализировать, а затем амортизировать, а не сразу списывать на расходы».

По мнению авторов, рекламу банковских продуктов с помощью инструментов цифрового маркетинга следует рассматривать как долгосрочную выгоду для банков, а не рекламные расходы.

В целом, во многих исследованиях оценивалось влияние продуктов цифрового банковского маркетинга на банковские операции путем оценки влияния продуктов цифрового банковского маркетинга на доходы банков.

## **МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В результате наших исследований мы разработали научные выводы и предложения по применению технологий цифрового маркетинга в банковской системе в банковском секторе нашей республики, изучив методы оценки их эффективности. В данном случае была разработана модель влияния пользователей сайта банка на бренд банка. «Модель доверия клиентов» для банков была проанализирована на основе показателей банков. Важнейшим инструментом маркетинговых технологий в развитии цифровой банковской деятельности является анализ на основе данных коммерческих банков «Показатель эффективности по отношению к посетителям сайта» и «Показатель эффективности операций на сайте» при оценке их деятельности через сайт банка.

## **АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ**

Как мы отмечали выше, было проведено множество исследований по оценке эффективности цифровых банковских технологий в коммерческих банках. В некоторых исследованиях оценка эффективности технологий цифрового банковского маркетинга в качестве основных показателей «связана с реализацией планов, целей,

превращением их в конкретные результаты, которые можно сравнить с их заранее заданными значениями. Ключевые показатели эффективности цифрового маркетинга (KPI) определяются как «конверсия, трафик, взаимодействие и прямые продажи»6..

Для систематизации этих показателей введем следующие величины.

1. Показатели впечатления. Сюда входит количество пользователей основного сайта банка (Сф), количество людей, просмотревших маркетинговую рекламу банка через сайт (СРк) и доля каналов коммуникации, предоставивших эту информацию (САК). Определим его общее функциональное значение следующим образом:

$T_k = \{S_f; SR_k; SA_k\}$  (1) Формула расчета следующая:

$$T = (S_f - SR_k) * S$$

$$k SR_k$$

$$Ak$$

Здесь, чем ближе значение  $T_k$  к 1, тем эффективнее показатели показов. Если значение  $T_k$  близко к 100, то оно считается неэффективным. Например, Национальный Банк разместил на своем сайте следующую новость, и мы определим, эффективна или неэффективна эта новость для маркетинговой технологии банка. Нововведение называется «Широкие возможности для студентов», оно направлено на привлечение в банк молодых специалистов на основе технологий цифрового банковского маркетинга.

Будущие кадры имели возможность ознакомиться с презентациями компаний нашей страны, а главное, напрямую пообщаться с работодателями и получить для себя всю необходимую информацию. АО «Озмиллийбанк» также принял участие в данной ярмарке и пригласил студентов на 3-4 этап оплачиваемой стажировки продолжительностью 3 месяца по программе обучения по программам SAP и CRM, реализуемой в настоящее время зарубежными специалистами. По его словам, существует большой спрос на молодых, талантливых специалистов, которые хотят внедрять свои идеи в процесс преобразований, которые сейчас осуществляются в банке. Были получены рекомендации от студентов, изъявивших желание пройти стажировку.

Мы оцениваем их эффективность, исходя из количества клиентов, посетивших сайт Национального Банка за 1 месяц и прочитавших, чтобы получить эту новость (продукт). Аналогично получать информацию о новых цифровых банковских услугах по «Лучшим предложениям от Асакабанка» у Асака Банка, по «Мгновенный платеж за мобильную связь» у Узсаноаткурилишбанка и «Популярное» у Агробанка. 2. При расчете его эффективности называются коэффициентами конверсии.

используется рейтинг кликов ( $V_k$ ), заинтересованность клиентов в продукте ( $S_m$ ), отношение количества клиентов, посещающих сайт, к количеству людей, заинтересованных в продукте ( $S_r/s$ ).

Общая функция будет выглядеть так:  $K_s = \{V_k; S_m; St/s\}$  (3)

2. Показатели трафика — третий показатель эффективности банковских технологий цифрового маркетинга. Для его расчета используются следующие величины. Количество посетителей сайта ( $S_f$ ), количество некорректных посещений ( $T_n$ ) и количество посещений проданных страниц ( $S_t$ ) и продолжительность (время) заинтересованных посетителей ( $Q_t$ ). Umumiy funksiyasi quyidagicha ko'inishda bo'ladi:  $T_k = \{S_f; SR_k; SA_k; (Q_t)\}$  (4)

2. 2. Показатели взаимодействия, к которым относятся высокий уровень интереса пользователя к банковскому продукту ( $B_{mq}$ ), цель интереса к продукту ( $Q_m$ ), количество размещенных в социальных сетях постов о продукте. ( $P_s$ ).

Общая функция будет выглядеть так:  $T_k = \{B_{mq}; Q_m; P_s\}$  (4)

3. Пятый индикатор оценки эффективности технологий цифрового банковского маркетинга называется индикатором действия. В этом случае желательно на сайте

количество клиентов, совершивших действие ( $M_s$ ), количество клиентов, зарегистрировавшихся на сайте ( $R_{ms}$ ), и количество клиентов, заказавших новый товар ( $B_{bms}$ ). Общая функция выглядит следующим образом:  $H_k = \{M_s; R_{ms}; B_{bms}\}$  (5)

3. Шестой показатель называется показателем продаж, в котором количество клиентов, купивших банковские продукты ( $X_{qms}$ ), время доставки продуктов ( $E_t$ ), рассчитывается как отношение числа купивших банковские продукты к числу посетителей магазина. сайт ( $B_{Ms}/t$ ). Общая функция выглядит следующим образом:  $H_k = \{X_{qms}; E_t; B_{Ms}/t\}$  (6)

2. Показатель количества клиентов, лояльных к банку, в том числе количество постоянных клиентов ( $D_{ms}$ ), количество новых клиентов, добавленных благодаря новому продукту ( $Y_{mz}$ ). Общая функция выглядит следующим образом:  $H_k = \{D_{ms}; Y_{mz}\}$  (7)

Вышеупомянутые показатели являются одним из инструментов цифровых банковских маркетинговых технологий, предлагаемых коммерческими банками, то есть методов определения эффективности обслуживания через веб-сайты. Следующая предложенная модель называется «Модель доверия клиентов», и для ее расчета мы используем следующие показатели:

1. Количество инструментов, требуемых клиентами от банка, равно  $M_t$ .
2. Количество каналов, по которым клиент общается с банком -  $K_{soni}$
3. Скорость (время) ответа банков клиентам –  $J_t$
4. Количество надежных клиентов в банке  $S_t$ .
5. Количество проблемных клиентов в банке  $S_{tm}$
6. Количество клиентов, удовлетворенных ответами банка на заданные клиентом вопросы, составляет  $Q_{ms}$
7. Количество услуг, оказанных клиентам -  $X_{tq}$ .
8. Количество клиентов увеличивается за счет увеличения спроса на банковские продукты -  $SN_{ms}$

9. Число клиентов, недовольных обслуживанием банка, составляет  $X_r$ .

Проанализируем модель работы с клиентами в коммерческих банках за год на основе определенных значений. Данные таблицы мы будем использовать следующим образом

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-banking-annual-review>
2. <https://marklog.ru/obzor-novejshih-instrumentov-prodvizhenija-bankovskih-uslug-v-uslovijah-usilenija-vlijanija-cifrovizacii/>
3. <https://news.myseldon.com/ru/news/index/237122864>
4. [https://www.researchgate.net/publication/328798754\\_digital\\_marketing\\_performance\\_evaluation](https://www.researchgate.net/publication/328798754_digital_marketing_performance_evaluation)
5. <https://www.semanticscholar.org/paper/An-assessment-of-advertising-effectiveness-of-banks-Mulchandani-Mulchandani/a2365a83372851b248d38ec58b19e105fd332b44>
6. <https://discourse.etu.ru/assets/files/v.-p.-semenov-a.-g.-budrin-a.-v.-soldatova.pdf>
7. <https://nbu.uz/uz/news/talabalarga-berilayotgan-keng-imkoniyatlar/>