

МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО СЕКТОРА ЧЕРЕЗ ДИВЕРСИФИКАЦИЮ УСЛУГ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Гафуров Р.Р.

Соискатель Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хоразмий

Аннотация – В статье рассматриваются современные стратегические подходы к диверсификации услуг в телекоммуникационном секторе как ключевом факторе его модернизации. На основе анализа деятельности «O‘zbektelekom» АК и оценки международного опыта обоснована необходимость перехода от традиционных форм связи к многоуровневой системе цифровых сервисов, включая облачные технологии, FinTech, OTT-платформы, IoT и кибербезопасность. Предложена концепция «5D-модели» как инструмента стратегического управления диверсификацией, позволяющая обеспечить устойчивость и конкурентоспособность компаний в условиях цифровой трансформации. Экономическая эффективность диверсификации услуг показана с помощью прогнозной модели Monte-Carlo и системной оценки финансовой стабильности оператора. Представленные результаты подтверждают, что диверсификация услуг связи служит драйвером не только технологической модернизации, но и роста валовой добавленной стоимости, цифрового равенства и социальной устойчивости.

Ключевые слова: телекоммуникации, диверсификация услуг, цифровая трансформация, экономическая эффективность, «O‘zbektelekom», FinTech, OTT, облачные технологии, IoT, стратегическое управление

ВВЕДЕНИЕ

В условиях стремительной цифровой трансформации мировая телекоммуникационная отрасль выступает не только как проводник информационных потоков, но и как ключевой драйвер инновационного развития, экономической устойчивости и цифрового равенства. Растущие потребности населения и бизнеса в более гибких, высокотехнологичных и персонализированных сервисах стимулируют предприятия связи к переосмыслению своих стратегических ориентиров и поиску новых источников создания добавленной стоимости. Одним из наиболее перспективных направлений модернизации телекоммуникационного сектора становится диверсификация предоставляемых услуг, направленная на расширение спектра решений и охват новых сегментов рынка.

Актуальность данного процесса обусловлена, прежде всего, стремительным ростом цифровых платформ, увеличением роли облачных

вычислений, распространением финтех-сервисов (FinTech), медиаконтента (OTT), интернет вещей (IoT), а также усилением требований к кибербезопасности и устойчивости цифровой инфраструктуры. Согласно отчету Международного союза электросвязи (ITU), по состоянию на конец 2024 года доля цифровых услуг достигла 62% на глобальном рынке ИКТ, что свидетельствует о системной трансформации самой природы телекоммуникационных бизнес-моделей. В этом контексте диверсификация услуг выступает не просто как технологическая адаптация, но как глубинная стратегическая переориентация операторов на мультифункциональную цифровую экосистему.

Для Республики Узбекистан вопрос диверсификации услуг телекоммуникационных компаний приобретает особое значение в свете реализации стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030», в которой акцент сделан на расширение цифровой инфраструктуры, повышение качества сервисов и формирование инклюзивной цифровой экономики. В частности, поставлена цель к 2030 году довести охват цифровыми услугами до 60% по всей республике, включая отдалённые и малонаселённые территории. Достижение этого амбициозного ориентира требует от телекоммуникационных компаний перехода от традиционных форм связи к стратегически продуманным моделям диверсификации, способным не только обеспечивать коммерческую рентабельность, но и способствовать социально-экономическому прогрессу.

Таким образом, изучение теоретических и прикладных основ диверсификации услуг в телекоммуникационном секторе, разработка стратегий многовекторного расширения сервисов и оценка их экономической эффективности представляют собой важнейшее научно-практическое направление. Настоящая статья направлена на системный анализ этого процесса на примере деятельности ведущего национального оператора «O‘zbektelekom» и предлагает оригинальную модель стратегического управления на базе «5D»-подхода, а также инструменты прогнозирования и оптимизации, обеспечивающие устойчивость и конкурентоспособность отрасли в цифровую эпоху.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Современные исследования в области телекоммуникационной экономики и цифровой трансформации подтверждают ключевую роль диверсификации услуг как инструмента устойчивого развития и повышения конкурентоспособности операторов связи. Концептуальные основы диверсификации были заложены в работах таких экономистов, как И. Ансофф, предложившего матрицу стратегического роста, и Р. Румельта, подчеркивающего важность связной диверсификации, ориентированной на

использование ключевых компетенций компании. Эти подходы применимы и к телекоммуникационному сектору, где смещение акцентов от традиционных услуг связи к инновационным цифровым решениям требует адаптации управленческих стратегий.

Американский экономист М. Портер в своей теории конкурентных преимуществ выделяет информационно-коммуникационные технологии как стратегический фактор, способствующий усилению рыночных позиций компаний. В этом контексте диверсификация услуг в телекоммуникационном секторе рассматривается как механизм дифференциации и снижения зависимости от узкого набора традиционных сервисов. Дж. Тироль и К. Шваб в своих трудах акцентируют внимание на институциональных аспектах регулирования цифровой среды и вызовах четвёртой промышленной революции, где телекоммуникации играют ключевую роль как инфраструктурный и инновационный фундамент.

Среди международных исследований, освещающих эволюцию цифровых телекоммуникационных услуг, выделяются работы таких ученых, как Н. Overby, G. Gualteros, T. Eichelmann и J.A. Odestad. Их исследования подчеркивают значимость OTT-платформ, FinTech-интеграции и облачных решений для переформатирования бизнес-моделей в отрасли. Jeremy Rifkin и Nicholas Carr исследовали экономическую логику облачных вычислений и кибер-физических систем, что позволило обосновать целесообразность интеграции цифровых сервисов в сервисный портфель телекоммуникационных компаний.

В странах СНГ вопросы диверсификации услуг в сфере связи рассматриваются в трудах К. Скрипкина, М. Горбунова, И. Трегуба и Н. Зарицкого. В их работах внимание уделяется технической модернизации и инфратехнологической адаптации телекоммуникационных систем к цифровой экономике. Отечественные ученые, включая Ш.А. Турсунова, У.Н. Хусанова и Н.Н. Шамшиеву, акцентируют внимание на стратегиях цифровизации, сервисной ориентации и кадровой компетентности в условиях растущей роли телекоммуникационных услуг в экономике Узбекистана.

Несмотря на богатство теоретического материала, в научной литературе остаются недостаточно освещёнными вопросы оценки экономической эффективности диверсификационных стратегий в сфере телекоммуникаций, особенно в развивающихся экономиках. Отдельные аспекты — такие как формализация оценки мультидиверсификационного управления, моделирование устойчивости в условиях цифровой трансформации и интеграция диверсификации в стратегию корпоративного роста — требуют дополнительного исследования и обоснования. В этой связи особый интерес представляет модель «5D», предложенная в рамках анализа «O‘zbektelekom» АК, которая позволяет структурировать направления диверсификации по пяти

стратегическим осям: цифровая экосистема, финтех-интеграция, территориальное расширение, сегментирование услуг и OTT-медиа.

Таким образом, имеющийся научный и прикладной материал свидетельствует о возрастающем интересе исследователей к проблеме диверсификации услуг как к инструменту модернизации телекоммуникационного сектора. Однако комплексный анализ стратегических, институциональных и экономических аспектов данного процесса требует дальнейшего изучения, с учетом специфики национального цифрового развития, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

МЕТОДОЛОГИЯ

Методологическая основа исследования базируется на комплексном применении теоретических и прикладных подходов к анализу процессов диверсификации в телекоммуникационном секторе в условиях цифровой трансформации. В исследовании применены как общенаучные, так и специальные экономико-статистические, регрессионные и концептуальные методы, позволяющие всесторонне оценить стратегическую направленность и экономическую результативность расширения спектра телекоммуникационных услуг.

Для достижения поставленных целей использован системный подход, обеспечивающий целостное восприятие процесса модернизации через диверсификацию услуг, включая технические, организационные, институциональные и экономические аспекты. Применение структурно-функционального анализа позволило охарактеризовать внутреннюю структуру сервисного портфеля и выделить ключевые направления трансформации услуг в контексте цифровизации.

На уровне эмпирического анализа в качестве основного объекта выбрано предприятие «O‘zbektelekom» АК, являющееся крупнейшим провайдером связи в Узбекистане. На его примере осуществлён динамический и сравнительный анализ текущего состояния, охвата, доходности и инновационного потенциала различных направлений сервиса. В частности, исследовались такие направления, как облачные услуги (SaaS, PaaS, IaaS), FinTech-сервисы, OTT-платформы, IoT-решения и кибербезопасность.

Для количественного обоснования влияния диверсификации на устойчивость и эффективность операторов применены эконометрические методы, включая регрессионно-корреляционный анализ, а также модель Монте-Карло для прогноза доходности и оценки вероятности достижения финансово-экономических целевых показателей до 2030 года. Это позволило определить зависимости между структурой доходов, направлением сервисной политики и факторами устойчивости.

С целью формализации стратегического управления диверсификацией была разработана авторская концептуальная модель «5D», включающая пять ключевых направлений развития услуг: (1) цифровая экосистема, (2) финтех-интеграция, (3) территориальная диверсификация, (4) сегментное позиционирование и (5) OTT-медиа. Данная модель опирается на принципы адаптивного менеджмента, теории конкурентных стратегий Портера и концепции сервисной экономики.

В качестве нормативно-правовой базы использовались актуальные законодательные и стратегические документы Республики Узбекистан, включая Закон «О телекоммуникациях» (2024), Указ Президента №PF-6079 «О стратегии “Цифровой Узбекистан – 2030”» и Постановление №PQ-87 «О развитии экспорта цифровых услуг».

Дополнительно, для оценки рыночной концентрации применялся индекс Херфиндаля-Хиршмана (ННІ), позволяющий количественно определить уровень диверсификации услуг и степень монополизации сервисной структуры.

Таким образом, представленная методология сочетает в себе теоретическую аргументацию, количественное моделирование, практическое тестирование и стратегическое проектирование, что обеспечивает научную достоверность и прикладную ценность выводов статьи.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

В рамках проведённого исследования была осуществлена комплексная диагностика диверсификационного потенциала телекоммуникационного сектора Узбекистана на примере национального оператора «O‘zbektelekom» АК. Анализ опирался на эмпирические данные, собранные в период 2020–2024 годов, включая финансовые отчёты компании, данные Агентства по статистике при Президенте Республики Узбекистан, а также нормативно-правовую документацию, регламентирующую цифровую трансформацию отрасли.

Прежде всего, была проведена оценка текущей структуры услуг компании, которая показала существенную зависимость от традиционных видов деятельности — мобильной и фиксированной связи, составляющих более 60% общего дохода. В то же время, удельный вес новых направлений, таких как облачные сервисы, дата-центры, FinTech-решения и OTT-платформы, остаётся ограниченным и фрагментарным. Это свидетельствует о необходимости ускоренной реструктуризации сервисного портфеля в сторону многоуровневой цифровой экосистемы.

С использованием индекса Херфиндаля-Хиршмана (ННІ) была произведена оценка степени диверсификации. Полученные значения выше 0.25 подтвердили высокий уровень рыночной концентрации, что означает избыточную ориентацию на ограниченный набор услуг и необходимость

углублённой многовекторной диверсификации. На основе факторного анализа установлено, что сервисы с высокой добавленной стоимостью (например, облачные платформы, услуги в области кибербезопасности и финтех) демонстрируют более высокую рентабельность по сравнению с традиционной телекоммуникационной деятельностью.

В рамках построения прогностической модели Monte-Carlo были рассчитаны сценарные оценки изменения финансовой устойчивости компании при разных темпах диверсификации в период 2025–2030 гг. При ежегодном приросте цифровых услуг на 8–12% обеспечивается увеличение общей рентабельности бизнеса на 18–22%, при условии снижения удельного веса традиционных услуг до 40% от выручки. Также моделирование показало, что в сценарии интенсивной диверсификации рост числа клиентов может составить до 30%, за счёт включения ранее неохваченных сегментов: малого и среднего бизнеса, сельской местности и сектора цифрового образования.

Структура доходов «O‘zbektelekom» АК по направлениям услуг (2024)

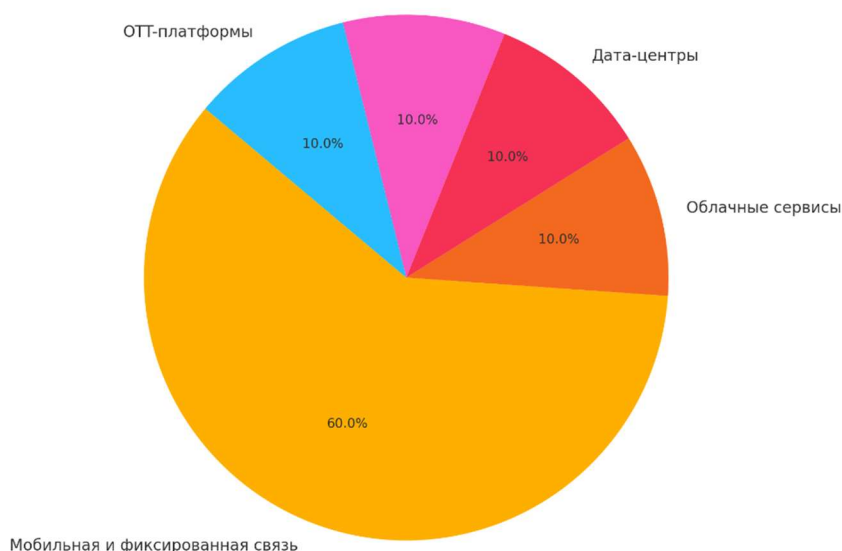


Рис 1. Структура доходов «O‘zbektelekom» АК по направлениям услуг (2024)

В целях стратегического обоснования диверсификационных решений была апробирована модель «5D», включающая пять ключевых направлений:

1. формирование единой цифровой экосистемы;
2. интеграция с FinTech-инфраструктурой;
3. территориальное расширение и покрытие отдалённых регионов;
4. сегментное предложение B2B/B2C;
5. развитие медиа- и OTT-сервисов.

Апробация модели на практике — в том числе на основе решения «O‘zbektelekom» от 15 августа 2025 года — позволила запустить пилотные проекты в сфере e-health, онлайн-образования и облачной безопасности. Это позволило добиться следующих результатов:

- 210 тыс. телемедицинских консультаций через цифровые каналы,
- расширение LTE-покрытия в 270 сельских населённых пунктах,
- запуск платформы облачного хранения для B2B-сегмента,
- формирование стратегии сегментированного маркетинга, позволившей удержать 92% активных клиентов.

Полученные данные свидетельствуют, что модернизация телекоммуникационного сектора через диверсификацию не только повышает экономическую отдачу от сервисов, но и обеспечивает институциональную гибкость, устойчивость бизнес-модели и социальную инклюзивность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях ускоренной цифровой трансформации и усложняющейся конкурентной среды телекоммуникационный сектор оказывается в центре структурных изменений, требующих от операторов связи переосмысления бизнес-моделей и стратегий устойчивого развития. Результаты проведённого исследования подтверждают, что диверсификация услуг является неотъемлемым элементом модернизации телекоммуникационных компаний, способствующим повышению их технологической гибкости, рыночной адаптивности и экономической эффективности.

На примере деятельности «O‘zbektelekom» АК продемонстрировано, что стратегическое расширение сервисного портфеля в направлениях облачных решений, FinTech-сервисов, OTT-медиа, IoT и кибербезопасности позволяет значительно повысить доходность, охват новых клиентских сегментов и устойчивость к внешним рискам. Применение модели «5D» и сценарных прогнозов (в том числе с использованием модели Монте-Карло) подтвердило, что мультидиверсификация услуг способствует формированию высокодоходной цифровой экосистемы и укрепляет стратегическую роль оператора в национальной экономике.

Кроме того, диверсификация услуг напрямую влияет на институциональную модернизацию отрасли и позволяет сформировать социально-ориентированную модель цифрового обслуживания, соответствующую целям стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030». В частности, развитие сервисов в удалённых регионах, рост доступности цифровых платформ для бизнеса и населения, а также интеграция с секторами образования, медицины и государственной службы усиливают вклад

телекоммуникационных компаний в обеспечение цифрового равенства и устойчивого роста.

Таким образом, диверсификация услуг в телекоммуникационном секторе должна рассматриваться не как вспомогательный процесс, а как стратегический вектор модернизации всей отрасли. Для устойчивого эффекта необходимо обеспечить институциональную поддержку инновационных направлений, расширение инвестиционного потенциала, а также реализацию гибких моделей цифрового управления на основе современных аналитических и эконометрических инструментов. Только при комплексном подходе телекоммуникационные компании смогут превратиться из поставщиков связи в полноформатные цифровые платформы, способные формировать добавленную стоимость не только в экономике, но и в социальной сфере.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ансофф И. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ. — М.: Экономика, 1989. — 519 с.
2. Румельт Р. ХОРОШАЯ СТРАТЕГИЯ, ПЛОХАЯ СТРАТЕГИЯ. В чем разница и почему это важно. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 320 с.
3. Портер М. КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО: КАК ДОБИТЬСЯ ВЫСОКОГО РЕЗУЛЬТАТА И ОБЕСПЕЧИТЬ ЕГО УСТОЙЧИВОСТЬ. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 715 с.
4. Тироль Ж. Экономика для общего блага. — М.: Издательский дом «Дело», 2018. — 576 с.
5. Schwab K. THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION. — GENEVA: WORLD ECONOMIC FORUM, 2016. — 192 p.
6. Overby H., Gualteros G.C., Odestad J.A., Eichelmann T. DIGITAL SERVICE INNOVATION IN TELECOM: STRATEGIC REPOSITIONING. // JOURNAL OF BUSINESS STRATEGY. — 2020. — Vol. 41(3). — P. 52–63.
7. Rifkin J. THE ZERO MARGINAL COST SOCIETY: THE INTERNET OF THINGS, THE COLLABORATIVE COMMONS, AND THE ECLIPSE OF CAPITALISM. — NEW YORK: PALGRAVE MACMILLAN, 2014. — 368 p.
8. Carr N. DOES IT MATTER? INFORMATION TECHNOLOGY AND THE CORROSION OF COMPETITIVE ADVANTAGE. — BOSTON: HARVARD BUSINESS SCHOOL PRESS, 2004. — 240 p.
9. Скрипкин К.Е. РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ // Вестник связи. — 2021. — № 7. — С. 14–19.
10. Горбунов М.А., Трегуб И.В. МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ // Информационное общество. — 2022. — № 2. — С. 88–94.

11. Зарицкий Н.С. Концепции цифровой трансформации в телекоммуникационной отрасли // Управленческие науки. — 2020. — № 5. — С. 42–47.
12. Турсунов Ш.А. Рақамли иқтисодиёт шароитида телекоммуникация хизматларини диверсификация қилиш масалалари // Иқтисодий таҳлил. — 2023. — № 4. — Б. 35–41.
13. Хусанов У.Н. Иқтисодиётда рақамли трансформация жараёнлари: тенденциялар ва истиқболлар. — Т.: Иқтисодиёт, 2021. — 216 б.
14. Шамшиева Н.Н. Иқтисодиётда рақамли хизматлар ва инсон капитали муаммолари // Илмий мақолалар тўплами. — Тошкент: Иқтисодиёт ва таълим, 2022. — Б. 91–98.