

ECONOMIC SCIENCES

EVOLUTION OF BUDGETING: FROM TRADITIONAL MODELS TO DIGITAL PLATFORMS

Pshembayeva D.

MBA, DBA program doctoral candidate AlmaU, Kazakhstan

ЭВОЛЮЦИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ: ОТ ТРАДИЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ К ЦИФРОВЫМ ПЛАТФОРМАМ

Пшембаева Д.

МБА, докторант программы DBA, Алматы Менеджмент Университет, Казахстан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17942542>

Abstract

The article examines the evolution of budgeting approaches from traditional models to flexible and digitally enabled systems. It presents a review of methodological developments, including activity-based and performance-based budgeting, the adoption of rolling forecasts, and the emergence of the Beyond Budgeting concept. The study highlights the impact of digital technologies (ERP/EPM platforms, cloud solutions, data integration, advanced analytics, and artificial intelligence) on the transformation of budgeting processes. Key global trends in digital planning and the changing role of finance functions in the context of digitalization are summarized. The article also analyses the current state of digital budgeting practices in Kazakhstan, identifies major implementation barriers, and outlines opportunities for the adoption of digital platforms in the corporate sector. The findings provide a foundation for further research on the digital transformation of financial management.

Аннотация

В статье рассматривается эволюция подходов к бюджетированию от традиционных моделей к гибким и цифровым решениям. Проведён обзор методологических изменений, включая развитие бюджетирования, ориентированного на виды деятельности и результаты, а также переход к скользящему прогнозированию и концепции Beyond Budgeting. Показано влияние цифровых технологий, таких как ERP/EPM-платформы, облачные решения, интеграция данных, аналитика и алгоритмы искусственного интеллекта на трансформацию бюджетного процесса. Обобщены ключевые международные тенденции цифрового планирования и изменение роли финансовых подразделений в условиях цифровизации. Рассмотрено текущее состояние внедрения цифровых подходов в Казахстане, выявлены основные барьеры и обозначены перспективы использования цифровых платформ в корпоративном секторе. Полученные результаты формируют основу для дальнейших исследований в области цифровой трансформации финансового управления.

Keywords: budgeting, digital transformation, EPM/CPM platforms, rolling forecasts, Beyond Budgeting, big data, artificial intelligence, financial planning.

Ключевые слова: бюджетирование, цифровая трансформация, EPM/CPM-платформы, скользящее прогнозирование, Beyond Budgeting, большие данные, искусственный интеллект, финансовое планирование.

Введение

Процессы бюджетирования на протяжении десятилетий оставались ключевым инструментом корпоративного управления, обеспечивая связь стратегических целей с распределением ресурсов и контролем исполнения. Традиционные модели, такие как инкрементное (приростное) бюджетирование, бюджетирование «с нуля» и программно-целевые подходы сформировали основу финансового планирования в компаниях различных отраслей [1]. Однако усиливающаяся динамичность внешней среды, рост неопределённости и усложнение бизнес-процессов обнажили ограничения классических систем, прежде всего их ригидность и низкую способность к адаптации.

Методологическая эволюция бюджетирования началась задолго до цифровизации и включала появление таких подходов, как бюджетирование, основанное на видах деятельности (Activity-based Budgeting) и бюджетирование, ориентированное на

результат (Performance-based Budgeting), а затем и гибких моделей планирования, включая скользящее прогнозирование (Rolling Forecast) и концепцию «За пределами бюджетирования» (Beyond Budgeting) [2]. Данные изменения отражали стремление организаций уйти от избыточно формализованных процессов и повысить управленческую гибкость. Тем не менее масштабное обновление бюджетных практик стало возможным только с развитием цифровых технологий.

Распространение ERP-, CPM- и облачных платформ, а также внедрение аналитических инструментов Big Data и алгоритмов искусственного интеллекта, принципиально изменили характер бюджетного процесса [3]. Цифровизация позволила интегрировать разрозненные источники данных, ускорить подготовку бюджетов, повысить точность прогнозов и расширить возможности сценарного анализа. В условиях глобальной конкуренции именно технологическая трансформация стала

ключевым драйвером обновления финансового планирования.

Мировые тенденции подтверждают, что цифровые решения постепенно становятся стандартом корпоративного бюджетирования. Международные исследования и обзоры консалтинговых компаний фиксируют смещение фокуса от статичных годовых бюджетов к непрерывному планированию, поддерживаемому высокопроизводительными цифровыми системами [4]. На этом фоне анализ эволюции бюджетирования и влияния цифровых платформ приобретает значимость как в глобальном контексте, так и для Казахстана, где модернизация финансовых процессов рассматривается как важный элемент повышения эффективности корпоративного управления.

1. Традиционные подходы к бюджетированию

1.1. Роль бюджетирования в корпоративном управлении

Бюджетирование традиционно выступает ключевым инструментом финансового контроля и координации, позволяя компаниям увязывать стратегические ориентиры с распределением ресурсов и операционным планированием. Его функции охватывают формирование финансовой структуры, согласование действий подразделений, установление целевых показателей и обеспечение контроля исполнения [1]. В классических системах корпоративного управления бюджеты создают основу для управленческой ответственности, структурируют коммуникацию между уровнями руководства и служат механизмом поддержания стабильности организации в условиях планомерного развития.

При этом традиционный бюджетный процесс исторически ориентировался на среду с относительно предсказуемыми изменениями. Он был разработан как инструмент планирования и контроля в стабильных условиях, где годовой цикл считался достаточным горизонтом для принятия решений. Рост волатильности внешней среды выявил пределы такого подхода: статичность и высокая формализованность бюджетов начинают ограничивать способность компаний адаптироваться к изменениям [1].

1.2. Основные традиционные модели

В практике финансового менеджмента сложился набор базовых моделей бюджетирования, каждая из которых отражает определённые управленческие принципы.

Инкрементное бюджетирование (Incremental Budgeting) предполагает формирование бюджета на основе показателей предыдущего периода с учётом приращений. Подход обеспечивает операционную устойчивость и простоту процесса, однако способствует закреплению существующей структуры затрат и редко стимулирует повышение эффективности. Как отмечается в исследованиях, инерционность инкрементного подхода приводит к тому, что организационные диспропорции и неэффективные статьи расходов могут сохраняться годами [1; 5].

Бюджетирование «с нуля» (Zero-based Budgeting, ZBB) предлагает альтернативный принцип:

каждая бюджетная позиция должна быть обоснована заново. Это позволяет выявлять неэффективные расходы, усиливает финансовую дисциплину и делает процесс более прозрачным. Однако метод характеризуется высокой трудоёмкостью и требует значительных аналитических ресурсов, что ограничивает его применение в крупных компаниях. Современные исследования отмечают, что ZBB применяется преимущественно в ситуациях реорганизации и оптимизации затрат, а не как ежегодная практика [5].

Программно-целевое бюджетирование (Program Budgeting) ориентировано на увязку ресурсов с реализацией конкретных программ и направлений деятельности. Результативное бюджетирование (Performance Budgeting) усиливает этот подход, делая акцент на достижении измеримых результатов (Outputs и Outcomes). Таким образом, если Program Budgeting концентрируется на логике распределения ресурсов по программам, то Performance Budgeting – на оценке эффектов, возникающих в результате этих программ [2; 6]. Эти модели получили распространение как в государственном секторе, так и в корпоративной практике, где необходима привязка финансовых решений к результативности.

1.3. Ограничения традиционных систем

Несмотря на их фундаментальную роль, традиционные модели бюджетирования обладают существенными ограничениями, особенно в условиях повышения неопределённости и ускорения бизнес-циклов. Одним из ключевых недостатков является продолжительный цикл подготовки бюджетов, который может занимать от нескольких недель до нескольких месяцев. В результате утверждённые бюджеты нередко утрачивают актуальность уже в момент запуска [2].

Вторым существенным ограничением является жёсткость (ригидность) бюджетов. Разработка планов на год вперёд предполагает ограниченную возможность корректировки при изменениях внешних или внутренних условий. Такая ригидность ограничивает способность компаний оперативно реагировать на изменения рынка, что широко критикуется в современной управленческой литературе [3; 7].

Третье ограничение связано с низкой адаптивностью традиционных систем. Традиционный бюджет, по мнению ряда исследователей, структурирован как инструмент контроля, а не обучения и адаптации; он фиксирует допущения, которые могут быстро устаревать [6; 7]. Именно совокупность этих ограничений стала основой для появления альтернативных подходов и гибких моделей планирования, пересмотра бюджетов в режиме Rolling Forecast и концепции Beyond Budgeting, направленных на повышение адаптивности финансового управления [2; 3].

2. Эволюция управленческих подходов

2.1. Activity-based Budgeting и Performance-based Budgeting

Переход от традиционных моделей бюджетирования к более аналитически ориентированным

методам был обусловлен структурными изменениями в бизнес-среде и ростом доли косвенных затрат. Одним из ключевых направлений эволюции стало бюджетирование, основанное на видах деятельности (Activity-based Budgeting, ABB). В отличие от традиционного подхода, ABB формирует бюджеты, исходя из операционной нагрузки и факторов, определяющих потребление ресурсов, что позволяет увязать бюджеты с реальной структурой деятельности, повысить прозрачность процессов и выявить неэффективные звенья [8].

Стратегическая значимость ABB заключается в том, что он смещает фокус планирования со статей затрат на бизнес-процессы. Такой подход помогает организациям учитывать стратегические приоритеты, оптимизировать ресурсы в сложных организационных структурах и выстраивать бюджеты в логике операционной эффективности, а не механического распределения средств.

Другим важным шагом в эволюции стало развитие бюджетирования, ориентированного на результат (Performance-based Budgeting, PBB). В отличие от программно-целевого подхода, PBB акцентирует внимание не на финансируемых программах, а на измеримых результатах (Outputs и Outcomes). Его основная идея заключается в том, что выделение ресурсов должно зависеть от достижений и эффективности деятельности, а не от исторически сложившихся показателей. Исследования отмечают, что PBB усиливает управленческую ответственность, повышает прозрачность и способствует более рациональному распределению ресурсов [6; 9].

Появление ABB и PBB стало важным переходным этапом между традиционным бюджетированием и современными гибкими моделями, поскольку оба подхода вводят принцип ориентации на факторы эффективности, а не на статичный исторический бюджет.

2.2. Возникновение гибких моделей: Rolling Forecasts

Рост неопределённости и острота рыночной конкуренции привели к тому, что статичный годовой бюджет перестал обеспечивать компаниям достаточную управленческую гибкость. В ответ на эти вызовы возникла практика скользящего прогнозирования (Rolling Forecasts), в основе которой лежит принцип непрерывного обновления финансовых планов.

Rolling Forecasts формируют динамический горизонт планирования: по мере завершения очередного периода добавляется новый, сохраняя постоянную длину прогноза. Такой подход устраняет проблему устаревших допущений, характерную для традиционного бюджетного цикла, и позволяет адаптировать планы к изменениям внешней среды в регулярном режиме. Эмпирические исследования показывают, что Rolling Forecasts повышают точность прогнозирования, укрепляют стратегическую координацию и формируют культуру адаптивного управления [2; 10].

Важным фактором распространения Rolling Forecasts стала цифровизация финансового управ-

ления. Современные ERP-, CPM- и облачные платформы позволяют автоматизировать процесс обновления прогнозов, интегрировать данные из разных источников и формировать сценарные расчёты в реальном времени. Таким образом, Rolling Forecasts стали не просто методом планирования, а частью цифровой трансформации управленческих процессов, подготовив основу для появления концептуально новых моделей бюджетирования.

2.3. Beyond Budgeting как концептуальный вызов традиционным системам

Наиболее радикальным этапом эволюции стал подход «За пределами бюджетирования» (Beyond Budgeting), который представляет собой не модификацию существующих методов, а фундаментальный пересмотр роли бюджета в управлении компанией. Beyond Budgeting критикует традиционные системы за ригидность, бюрократичность и ориентацию на контроль, а не на адаптацию, утверждая, что в условиях высокой турбулентности годовой бюджет теряет управленческую ценность [7; 11].

Концепция построена на двух взаимосвязанных блоках принципов:

- адаптивные управленческие процессы, включающие динамические цели, относительные показатели эффективности и непрерывное планирование;
- децентрализованная модель лидерства, предполагающая распределённое принятие решений, доверие к командам и высокую степень автономии [11].

По сути, Beyond Budgeting предлагает заменить фиксированный бюджет системой гибкого регулирования, основанной на прозрачности данных, относительных метриках и непрерывном мониторинге. В отличие от Rolling Forecasts, которые модернизируют традиционный бюджетный цикл, Beyond Budgeting предлагает отказ от самого понятия фиксированного бюджета как инструмента управления. Несмотря на сложность внедрения, влияние концепции на современную управленческую практику значимо: она стала методологическим фундаментом для развития адаптивных финансовых моделей, цифровых платформ и стратегий непрерывного планирования.

3. Цифровая трансформация бюджетирования

3.1. Цифровые платформы: ERP, EPM/CPM и облачные решения

Цифровизация бюджетирования началась с внедрения интегрированных информационных систем, которые позволили компаниям перейти от разрозненных таблиц и локальных инструментов к единой цифровой архитектуре управления финансами. Базовым уровнем этой архитектуры стали ERP-системы, формирующие структурированное хранилище операционных данных: транзакций, производственных показателей, логистики, персонала. ERP обеспечивает сбор и стандартизацию данных, но не формирует бюджеты, т. к. её роль вспомогательная, как операционного источника информации [12].

Следующий уровень цифровой зрелости представлен системами Enterprise Performance Management (EPM) и Corporate Performance Management (CPM), которые уже выполняют функции собственно бюджетирования, прогнозирования, моделирования сценариев, анализа отклонений и формирования KPIs [12; 13]. В отличие от ERP, EPM/CPM-платформы создают «цифровое ядро» управленческого планирования и позволяют компаниям переходить от дискретных бюджетных циклов к непрерывному управлению.

Современные EPM-решения используют:

- Cloud-native архитектуры, обеспечивающие масштабируемость;
- In-memory вычисления, ускоряющие обработку больших массивов данных;
- API-интеграции, позволяющие подключать внешние источники;
- Low-code/No-code инструменты, упрощающие настройку моделей без участия разработчиков.

Особую роль в цифровой трансформации сыграли облачные платформы, позволившие унифицировать данные, ускорить обновление прогнозов и реализовать совместную работу распределённых команд. Облачные EPM-решения стали базой для внедрения аналитических инструментов и технологий машинного обучения, создавая фундамент для дальнейшего развития цифровых моделей бюджетирования [13].

3.2. Интеграция данных: Big Data и сквозной аналитический контур

Одним из ключевых элементов цифровой трансформации бюджетирования стала возможность объединять операционные, финансовые и внешние данные в единый аналитический контур. В традиционных системах бюджетирования данные были фрагментированы: часть хранилась в ERP, часть в Excel, а часть в локальных источниках, что в свою очередь ограничивало скорость и качество планирования.

Цифровые платформы позволяют использовать принципы Big Data, включая:

- большие массивы исторических данных;
- внешние макроэкономические и отраслевые индикаторы;
- клиентские поведенческие данные;
- данные интернет-трафика, продажи, цепочек поставок;
- IoT-данные (для производственных и логистических систем).

Обработка этих данных формирует сквозной аналитический контур (End-to-End Analytics), который объединяет три уровня планирования:

- операционный (процессы, загрузка мощностей, ресурсы);
- финансовый (бюджеты, прогнозы, отчётность);
- стратегический (цели, KPI, инвестиционные решения).

Такая интеграция создаёт «единый источник истины» (Single Source of Truth), повышая точность бюджетов, ускоряя корректировки и обеспечивая синхронизацию планов между подразделениями.

Исследования показывают, что качество управленческих решений прямо связано с широтой и глубиной интеграции данных [12; 14].

3.3. Интеллектуальные инструменты: использование AI/ML в прогнозировании и сценариях

Активное развитие методов искусственного интеллекта (AI) и машинного обучения (ML) открыло новые возможности для бюджетирования, превратив его из реактивного инструмента контроля в механизм предиктивной аналитики.

Алгоритмы AI/ML позволяют:

- анализировать нелинейные зависимости, недоступные традиционным методам;
- автоматически обновлять прогнозы при поступлении новых данных;
- выявлять ключевые драйверы затрат и доходов;
- формировать набор вероятностных сценариев с учётом неопределённости;
- моделировать эффект изменений стратегических параметров.

Использование ML-моделей особенно эффективно в задачах:

- прогнозирования продаж и выручки,
- оценки затрат и операционной загрузки,
- прогнозирования денежных потоков (Cash Flow Forecasting),
- анализа чувствительности (Sensitivity Analysis).

Однако внедрение AI/ML имеет и ограничения. Оно требует:

- больших объёмов качественных исторических данных,
- корректных методологических настроек моделей,
- исключения ошибок интерпретации данных,
- гарантирования прозрачности и воспроизводимости результатов.

Сочетание AI/ML и облачных EPM-систем формирует новый стандарт бюджетирования: непрерывное, динамическое, ориентированное на данные, с высокой степенью автоматизации. Такой формат превращает бюджет из фиксированного документа в цифровой динамический объект, постоянно обновляемый и встроенный в архитектуру сквозной аналитики [13; 15].

4. Глобальные тенденции развития цифрового бюджетирования

4.1. Международные стандарты и подходы (PwC, Deloitte, Gartner, McKinsey)

За последнее десятилетие цифровое бюджетирование оформилось как устойчивое направление финансовой трансформации, сформировав набор международных стандартов и практик, которые активно продвигаются глобальными консалтинговыми компаниями. Исследования PwC, Deloitte, Gartner и McKinsey отражают переход организаций от традиционного годового бюджетного цикла к моделям непрерывного планирования, опирающимся на цифровые платформы, интеграцию данных и расширенные возможности аналитики [3; 4; 12; 14; 16].

Среди ключевых тенденций выделяются:

- сдвиг от фиксированных бюджетов к Rolling Forecasts, позволяющему обновлять прогнозы в реальном времени;
- масштабное внедрение облачных EPM-платформ, обеспечивающих гибкость и сокращение времени бюджетного цикла;
- рост роли предиктивной аналитики, основанной на Big Data, AI и машинном обучении;
- ориентация на сценарное управление, включающее моделирование чувствительности и вероятностных сценариев;
- стандартизация цифровых процессов, включая End-to-End автоматизацию планирования.

McKinsey подчёркивает, что цифровое бюджетирование становится ядром более широкой трансформации корпоративных финансов, формируя «интеллектуальную финансовую функцию» (Intelligent Finance Function), способную сочетать непрерывность, адаптивность и ориентированность на данные [16].

Gartner прогнозирует, что в ближайшие годы бюджетирование перестанет быть самостоятельным процессом, интегрировавшись в единую аналитическую экосистему, где бюджеты, прогнозы и модели будут обновляться автоматически на основе потоков данных и алгоритмов [14].

4.2. Изменение роли финансовых подразделений

Цифровая трансформация бюджетирования привела к существенному изменению роли финансовых подразделений, которые переходят от традиционной функции контроля и отчётности к роли стратегических партнёров бизнеса. Современные исследования отмечают, что в условиях цифровизации CFO-офисы становятся драйверами изменений, а финансовые команды – аналитическими центрами, обеспечивающими руководство релевантной, своевременной и глубокой информацией [12; 13; 17].

Ключевые изменения включают:

1) Переход от рутинных операций к аналитической деятельности. Большинство операций по подготовке бюджета автоматизируется. Финансовые специалисты освобождаются от технических задач и концентрируются на анализе сценариев, моделировании и взаимодействии с бизнес-подразделениями.

2) Усиление роли финансов как «функции прогноза», а не «функции контроля». При использовании AI/ML и Big Data финансовые команды не только фиксируют результаты, но и предсказывают развитие ситуации, поддерживая стратегическую устойчивость компании.

3) Развитие компетенций в области технологий. Современный финансовый специалист должен владеть инструментами Data Analytics, понимать основы AI/ML, работать с визуализацией данных и цифровыми EPM-платформами.

4) Переход к модели «бизнес-партнёрства». Финансовые отделы становятся интегрированной

частью стратегического планирования, участвующей в разработке бизнес-стратегий, инвестиционных решений и сценарного моделирования.

Таким образом, цифровизация трансформирует финансовую функцию из административной структуры в интеллектуальный центр принятия решений [17].

4.3. Практики цифрового планирования в экономиках ОЭСР

Экономики ОЭСР демонстрируют наиболее продвинутый уровень внедрения цифровых технологий в бюджетирование, что отражено в аналитических материалах OECD, World Bank и национальных финансовых агентств. Характерными чертами цифрового планирования в странах ОЭСР являются:

- высокий уровень автоматизации процессов, включая сбор данных, консолидацию и формирование отчетности;
- использование единого цифрового контура планирования (Integrated Planning Systems);
- внедрение предиктивной аналитики и сценарного моделирования на уровне государственного финансового управления;
- развитые стандарты открытых данных, используемых в бюджетных моделях;
- ориентация на прозрачность, эффективность и результативность как ключевые критерии оценки финансовых решений [9; 18].

Многие страны ОЭСР активно внедряют облачные EPM-решения в публичный сектор. Например, Финляндия, Австралия и Канада используют централизованные цифровые платформы для бюджетирования, обеспечивающие сквозную интеграцию между министерствами, агентствами и аналитическими подразделениями.

OECD подчёркивает, что цифровое бюджетирование позволяет:

- повышать точность прогнозов при изменении экономической конъюнктуры;
- ускорять бюджетный цикл;
- снижать административные издержки;
- усиливать стратегическую координацию между уровнями управления [18].

Страны с наиболее зрелыми цифровыми системами демонстрируют устойчивые преимущества в управлении государственными финансами, что делает опыт ОЭСР ориентиром для корпоративного сектора и развивающихся экономик.

5. Значение цифровых подходов для Казахстана

5.1. Текущее состояние внедрения цифровых решений в бюджетировании

Внедрение цифровых подходов к бюджетированию в Казахстане развивается в рамках общей государственной политики цифровизации, которая охватывает как публичный сектор, так и корпоративную сферу. В отчётах Министерства финансов и Счётного комитета отмечается рост использования электронных систем планирования, автоматизации отдельных элементов бюджетного цикла и перехода к более интегрированным моделям финансового управления [19]. В корпоративном секторе

развитие цифровизации поддерживается программами модернизации бизнес-процессов, включающими внедрение ERP-систем, инструментов управленческой отчётности и отдельных модулей прогнозирования.

Несмотря на прогресс в области автоматизации учёта и отчётности, применение EPM/CPM-решений остаётся ограниченным. Большинство организаций всё ещё опираются на статические бюджетные модели и Excel-ориентированные процессы, что снижает скорость обновления данных и точность прогнозов. Однако по мере распространения облачных платформ и сервисов аналитики всё больше компаний начинают тестировать цифровые инструменты, связанные с интеграцией данных, сценарным моделированием и скользящим прогнозированием [19; 20].

Таким образом, текущий этап развития цифрового бюджетирования в Казахстане можно охарактеризовать как формирование технологической базы, которая создаёт предпосылки для перехода от автоматизации отдельных элементов к комплексным цифровым платформам управления эффективностью.

5.2. Основные барьеры: инфраструктура, компетенции, процессы

Несмотря на растущий интерес компаний к цифровым решениям, процесс внедрения сталкивается с рядом системных ограничений.

1) Инфраструктурные ограничения. Наличие неоднородной ИТ-инфраструктуры является важным фактором, препятствующим масштабированию цифровых решений. Во многих организациях отсутствует единый корпоративный контур данных, а операционные системы работают изолированно, что усложняет интеграцию с аналитическими платформами и EPM-системами [19].

2) Недостаток компетенций. В отчётах аналитических центров отмечается, что уровень цифровых навыков в области финансового управления остаётся неравномерным. Недостаточная подготовка специалистов в области аналитики данных, моделирования, работы с цифровыми платформами снижает потенциал внедрения AI/ML-инструментов и сценарных моделей [20].

3) Процессная фрагментированность. Многие компании сохраняют традиционные процедуры планирования, ориентированные на долгие циклы подготовки бюджетов и ручную консолидацию данных. Данный фактор ограничивает переход к непрерывному планированию и снижает эффективность цифровых решений. Отсутствие формализованных процессов обмена данными между подразделениями также препятствует внедрению сквозного аналитического контура [20].

4) Организационные факторы. Внедрение цифровых систем требует изменённых моделей управления, большей открытости данных и пересмотра функциональных ролей. В ряде организаций наблюдается инерционность управленческих практик, ориентированных на контроль, а не на прогнозирование и адаптацию [17].

Все вышеуказанные барьеры не устраняют возможности цифровизации, но определяют условия и скорость её внедрения в корпоративном секторе Казахстана.

5.3. Возможности и перспективы внедрения цифровых платформ в корпоративном секторе

Несмотря на существующие ограничения, потенциал цифровой трансформации бюджетирования в Казахстане остаётся значительным. Международный опыт ОЭСР, а также практики глобальных компаний свидетельствуют о том, что цифровые решения повышают точность прогнозов, ускоряют бюджетные циклы и создают основу для более адаптивной модели управления [18]. Казахстанский корпоративный сектор может использовать эти преимущества в нескольких направлениях.

1) Переход к непрерывному планированию. Внедрение EPM-платформ и цифровых инструментов прогнозирования позволит компаниям постепенно переходить от статических бюджетов к Rolling Forecasts, улучшая способность реагировать на рыночные изменения.

2) Развитие аналитических возможностей. Big Data и AI/ML открывают возможности для построения комплексных моделей спроса, затрат и сценарных анализов. Использование таких инструментов повышает качество финансовых решений и снижает влияние неопределённости.

3) Повышение эффективности управленческих процессов. Цифровые платформы обеспечивают автоматизацию рутинных операций, ускоряют консолидацию данных и повышают прозрачность бюджетных процессов. Это создаёт условия для формирования культуры управления, основанной на данных (Data-driven Management).

4) Институциональная поддержка. Государственные программы цифровизации и корпоративные стратегии модернизации способствуют распространению цифровых решений, снижая порог входа для компаний, особенно в средних и крупных сегментах [19; 20].

На основании чего делается вывод о том, что цифровизация бюджетирования в Казахстане представляет собой возможность перехода к более гибким, точным и интегрированным моделям управления. При достаточном развитии инфраструктуры, компетенций и внутренних процессов корпоративный сектор способен приблизиться к международным стандартам цифрового финансового управления.

Заключение

Проведённый обзор позволил проследить эволюцию бюджетирования от традиционных моделей к гибким и цифровым подходам, а также показать, как изменения в методологии и технологиях трансформировали бюджетный процесс. Традиционные системы, обеспечивающие предсказуемость и структурированность, проявили ограничения в условиях высокой динамики внешней среды, что стимулировало развитие ориентированных на процессы и результаты методов, а затем и переход к адаптивным формам непрерывного планирования.

Цифровая трансформация стала ключевым фактором обновления бюджетирования. Современные ЕРМ/СРМ-платформы, облачные решения, интеграция данных и алгоритмы искусственного интеллекта качественно изменили характер финансового планирования, превратив его в непрерывную, автоматизированную и аналитически насыщенную систему. Международные тенденции подтверждают смещение фокуса от контроля к прогнозированию и стратегическому партнёрству, что ведёт к переосмыслению роли финансовой функции.

Для Казахстана цифровое бюджетирование открывает возможности повышения точности прогнозов, ускорения бюджетного цикла и развития аналитической культуры управления. Вместе с тем инфраструктурные ограничения, недостаток компетенций и процессная фрагментированность определяют темпы внедрения. Перспективы дальнейших исследований связаны с оценкой цифровой зрелости предприятий, изучением практических эффектов внедрения платформенных решений и уточнением факторов, влияющих на адаптацию международных подходов в национальном контексте.

Статья вносит вклад в систематизацию методологической и технологической эволюции бюджетирования и формирует аналитическую основу для последующего изучения цифровой трансформации финансового управления в Казахстане.

Список литературы:

1. Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). *Cost accounting: A managerial emphasis* (15th ed.). Pearson.
2. Hope, J., & Fraser, R. (2003). *Beyond budgeting: How managers can break free from the annual performance trap*. Harvard Business School Press.
3. Deloitte. (2021). *Finance 2025: Digital transformation in finance*. Deloitte Insights.
4. PwC. (2023). *Digital finance transformation survey*. PricewaterhouseCoopers.
5. Drury, C. (2018). *Management and cost accounting* (10th ed.). Cengage Learning.
6. Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). *Management control systems* (12th ed.). McGraw-Hill.
7. Libby, T., & Lindsay, R. M. (2010). Beyond budgeting or budgeting reconsidered. *Management Accounting Research*, 21(1), 56-75.
8. Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Cost and effect: Using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Harvard Business School Press.
9. OECD. (2007). *Performance budgeting in OECD countries*. OECD Publishing.
10. Zeller, T. L., & Metzger, L. M. (2013). Rolling forecasts as an alternative to annual budgets: Enhancing organizational planning and control. *Journal of Accounting Education*, 31(2), 147-161.
11. Bogsnes, B. (2016). *Implementing Beyond Budgeting: Unlocking the performance potential* (2nd ed.). Wiley.
12. Bain & Company. (2022). *Enterprise performance management modernization: Enhancing decision-making through digital capabilities*. Bain & Company.
13. Accenture. (2022). *Reinventing enterprise planning through cloud platforms*. Accenture Strategy.
14. Gartner. (2022). *Future of finance: AI, analytics and the transformation of financial planning*. Gartner Research.
15. Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2017). *Competing on analytics: The new science of winning* (Updated ed.). Harvard Business Review Press.
16. McKinsey & Company. (2021). *The next horizon for CFOs: Finance 2030 and beyond*. McKinsey Global Institute.
17. Deloitte. (2022). *The evolving role of the CFO in the digital era*. Deloitte Insights.
18. OECD. (2019). *Digital government review: Integrated planning and performance frameworks in OECD countries*. OECD Publishing.
19. Министерство финансов Республики Казахстан. (2023). *Отчет о реализации цифровых инициатив в сфере финансового управления*. Министерство финансов Республики Казахстан.
20. Счетный комитет по контролю за исполнением республиканского бюджета Республики Казахстан. (2022). *Аналитический обзор по вопросам интегрированного планирования и цифровизации*. Счетный комитет по контролю за исполнением республиканского бюджета Республики Казахстан.