

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР

УДК 338.24
МРНТИ 06.81.12

DOI: <https://doi.org/10.37788/2023-4/51-58>

З.А. Арынова^{1*}, Р.К. Казыбаева²

¹Торайгыров университет, Казахстан

²Инновационный Евразийский университет, Казахстан

*(e-mail: zaryn24@mail.ru)

**Трансформация системы планирования как функции менеджмента
в цифровой экономике**

Аннотация

Основная проблема: в условиях стремительного развития цифровой экономики, где технологические инновации становятся двигателем прогресса, роль планирования в функции менеджмента приобретает новые измерения и выходит на передний план. Цифровая трансформация не только переопределяет бизнес-модели, но и требует от организаций пересмотра подходов к стратегическому и операционному планированию.

Планирование, как неотъемлемая составляющая менеджмента, становится ключевым инструментом адаптации предприятий к быстро меняющимся условиям, присущим цифровой эпохе. В данном контексте, эффективное планирование не просто предвидит будущее, но является катализатором инноваций, управления рисками и достижения стратегических целей в условиях цифровой динамики.

Цель статьи заключается в исследовании трансформации функции планирования в современном менеджменте в условиях цифровой экономики.

Методы: исследование основано на тщательном анализе трудов как отечественных, так и зарубежных ученых, посвященных проблемам выбора и применения инструментов внутрифирменного планирования в условиях цифровизации экономики. Для достижения целей исследования были применены системный и функциональный подходы научного познания, а также разнообразные методы научного анализа и синтеза. В частности, активно использовались методы моделирования, что позволило более глубоко исследовать взаимосвязи и воздействие выбранных инструментов внутрифирменного планирования на эффективность предприятий в новом цифровом контексте.

Результаты и их значимость: в статье рассматриваются ключевые аспекты изменений в планировании, обусловленные внедрением цифровых технологий, автоматизацией и аналитикой данных. Авторы анализируют влияние цифровой экономики на процессы принятия решений, долгосрочное и краткосрочное планирование, а также подчеркивают необходимость адаптации методов управления для эффективной навигации в современной бизнес-среде.

Ключевые слова: гибкое планирование, менеджмент, оптимизация планирования, планирование, цифровая трансформация, цифровая экономика, эффективность бизнес-процессов

Введение

Цифровая экономика внесла революционные изменения в бизнес-процессы, перестроив традиционные методы управления. В этом новом контексте, роль планирования как важной функции менеджмента становится ключевой для успешного приспособления предприятий к современным вызовам и возможностям цифровой эры.

В цифровой экономике роль планирования в системе менеджмента меняется существенно. Интеграция передовых цифровых инструментов, аналитика больших данных, искусственный интеллект и автоматизированные системы позволяют осуществлять гибкое и адаптивное планирование в реальном времени. Подход становится персонализированным, учитывая уникальные особенности компании и клиентов. Управление большими данными и аналитика играют ключевую роль в выявлении трендов и формировании стратегий. Цифровая трансформация бизнес-процессов, управление рисками и кибербезопасность становятся

неотъемлемой частью эффективного планирования. Сотрудники проходят обучение новым компетенциям, соответствуя требованиям цифровой экономики. Все это делает планирование в системе менеджмента более динамичным, адаптивным и технологически насыщенным, поддерживая успешную навигацию в цифровом бизнес-мире [1].

Материалы и методы

Исследование основано на тщательном анализе трудов как отечественных, так и зарубежных ученых, посвященных проблемам выбора и применения инструментов внутрифирменного планирования в условиях цифровизации экономики. Для достижения целей исследования были применены системный и функциональный подходы научного познания, а также разнообразные методы научного анализа и синтеза. В частности, активно использовались методы моделирования, что позволило более глубоко исследовать взаимосвязи и воздействие выбранных инструментов внутрифирменного планирования на эффективность предприятий в новом цифровом контексте.

Результаты

В эпоху цифровой трансформации, бизнес сталкивается с необходимостью пересмотра своих стратегий и процессов под воздействием инновационных технологий. В этом контексте, системы внутрифирменного планирования выступают важным инструментом, способным стать катализатором для успешной адаптации предприятий к условиям цифровой экономики.

Современная цифровая экономика требует от предприятий не только использования передовых технологий, но и активного изменения внутренних процессов. В этом контексте, совершенствование системы планирования на предприятии становится первоочередной задачей для менеджмента, направленной на адаптацию внутренних механизмов управления к новым цифровым реалиям.

Цифровая трансформация предприятий предполагает не только внедрение новых технологий, но и их тесную интеграцию в существующие бизнес-процессы. Менеджмент должен стремиться к совершенствованию системы планирования, обеспечивая их гармоничную интеграцию с различными цифровыми решениями, такими как аналитика больших данных, искусственный интеллект и интернет вещей.

Цифровая экономика внесла революционные изменения в бизнес-процессы, переформировав традиционные методы управления. В этом новом контексте, роль планирования как важной функции менеджмента становится ключевой для успешного приспособления предприятий к современным вызовам и возможностям цифровой эры.

В условиях цифровой экономики роль планирования как функции менеджмента становится более стратегической и динамичной. Планирование выступает не просто как инструмент структурирования бизнес-процессов, но и в качестве ключевого элемента адаптации к переменчивости современной бизнес-среды. Успешное использование цифровых технологий в планировании помогает предприятиям эффективно навигировать в сложной цифровой реальности, обеспечивая устойчивость и рост. При этом роль планирования заключается в следующем:

1) Адаптивное планирование в реальном времени.

В условиях цифровой экономики, где данные становятся ключевым активом, роль планирования преобразуется в адаптивный процесс в реальном времени. Предприятия больше не могут полагаться на статические планы, они должны способствовать быстрой адаптации к изменяющимся условиям рынка. Планирование становится динамичным инструментом, обеспечивающим бизнес-процессы оперативной реакцией на новые требования и возможности.

2) Использование интеллектуальных технологий.

Кроме того, планирование несет в себе потенциал использования интеллектуальных технологий, таких как искусственный интеллект и машинное обучение. Эти технологии могут обрабатывать огромные объемы данных, выявлять тенденции и предсказывать будущие сценарии, что делает планирование более точным и эффективным.

3) Глобальное интегрированное планирование.

Цифровая экономика обеспечивает глобальную связанность бизнес-среды. В этом контексте, планирование играет роль в интеграции глобальных стратегий и операций. Он учитывает влияние глобальных факторов на бизнес-процессы и помогает предприятиям выстраивать согласованные планы, учитывающие разнообразие географических и культурных особенностей.

4) Усиление кибербезопасности в планировании.

В цифровой экономике роль кибербезопасности в планировании становится приоритетной. Учитывая рост кибератак и угроз безопасности данных, планы должны включать в себя эффективные меры по защите информации. Планирование становится не только инструментом достижения бизнес-целей, но и средством обеспечения устойчивости и надежности бизнес-процессов.

5) Экосистемное планирование.

Цифровая экономика формирует бизнес как часть более широкой экосистемы. В этой связи, планирование превращается в управление экосистемами, где предприятия взаимодействуют, обмениваются данными и ресурсами. Планирование в цифровой экономике включает в себя учет взаимодействия с партнерами, клиентами и стейкхолдерами, что становится ключевым фактором успеха [2].

Совершенствование системы внутрифирменного планирования предполагает улучшение управления данными. В условиях цифровой экономики, данные становятся ценным активом, и их эффективное управление – неотъемлемой функцией менеджмента. Обеспечивая точность, достоверность и доступность данных, системы планирования становятся фундаментом для принятия информированных стратегических решений.

Цифровая экономика характеризуется быстрым темпом изменений и требует от предприятий высокой гибкости и реактивности. Совершенствование системы планирования включает в себя стремление к созданию более гибких и адаптивных планов и стратегий. Менеджмент должен способствовать внедрению инструментов, позволяющих быстро реагировать на изменения внешней среды.

С увеличением объема данных, обрабатываемых системой планирования, безопасность становится приоритетом. Менеджмент должен активно внедрять современные методы киберзащиты, обеспечивая сохранность конфиденциальной информации и предотвращая угрозы кибербезопасности [3].

Цифровая экономика оказывает значительное воздействие на процессы принятия плановых решений в организациях.

В рамках этого влияния можно выделить несколько ключевых аспектов:

1) Доступ к данным в реальном времени. Цифровые технологии обеспечивают непрерывный и мгновенный доступ к большому объему данных. Это позволяет менеджерам получать актуальную информацию о состоянии бизнеса, рынке и конкурентной среде, что в свою очередь улучшает основание для принятия обоснованных плановых решений.

2) Аналитика данных. Цифровые инструменты аналитики позволяют более глубоко и детально анализировать данные. Это способствует выявлению паттернов, тенденций и возможных рисков, что повышает точность и эффективность планирования.

3) Искусственный интеллект и машинное обучение. Применение искусственного интеллекта и алгоритмов машинного обучения позволяет автоматизировать процессы анализа данных, выявления зависимостей и прогнозирования. Это сокращает время, необходимое для принятия решений, и улучшает их качество.

4) Цифровые инструменты для коллективной работы. Виртуальные платформы и инструменты для коллективной работы облегчают коммуникацию и совместную деятельность в реальном времени. Это способствует более эффективному обмену информацией, обсуждению вариантов и согласованию планов среди сотрудников предприятия.

5) Гибкость и быстрая коррекция стратегий. Цифровые технологии делают процессы планирования более гибкими и адаптивными. Благодаря возможности быстрой коррекции стратегий на основе данных о реальных результатах, организации могут эффективнее реагировать на изменения внешней среды.

Итак, цифровая экономика не только улучшает доступность данных, но и трансформирует сам процесс принятия решений, делая его более информированным, гибким и адаптивным к быстро меняющимся условиям бизнес-среды.

Обсуждение

Внедрение цифровых технологий в систему планирования казахстанских предприятий может столкнуться с рядом специфических проблем, которые могут варьироваться в зависимости от отрасли, размера компании и степени её готовности к цифровизации. Рассмотрим некоторые из потенциальных проблем:

1) Отсутствие ИТ-инфраструктуры.

Многие отечественные компании, особенно малые и средние предприятия, могут столкнуться с проблемой отсутствия достаточно развитой ИТ-инфраструктуры. Это включает в себя не только аппаратное обеспечение, но и программное обеспечение, которое может быть несовместимо с новыми цифровыми решениями.

2) Недостаток квалифицированных кадров.

Цифровые технологии требуют квалифицированных ИТ-специалистов для успешной реализации и поддержки. Отсутствие таких кадров или недостаточная квалификация существующего персонала может замедлить процесс цифровизации.

3) Проблемы безопасности данных.

С увеличением объемов цифровой информации возрастает и риск утечек данных или кибератак. Компании могут столкнуться с проблемой обеспечения надежной защиты конфиденциальных данных и обеспечения соответствия законодательству о защите персональных данных.

4) Отсутствие единого стандарта.

В условиях быстрого развития цифровых технологий могут отсутствовать устоявшиеся отраслевые стандарты для цифровой системы планирования. Это может затруднить интеграцию различных цифровых решений и снизить их эффективность.

5. Культурные и организационные изменения.

Внедрение цифровых технологий требует изменений в организационной культуре и процессах работы. Работники могут столкнуться с сопротивлением переменам, что усложнит успешную адаптацию новых цифровых процессов.

6) Финансовые затраты.

Цифровизация может потребовать значительных финансовых вложений на этапе внедрения, что может стать проблемой для компаний с ограниченными бюджетами.

7) Проблемы интеграции с существующими системами.

Если у компании уже есть некоторые старые системы планирования, интеграция новых цифровых решений может быть сложной задачей из-за несовместимости или различий в структуре данных [4].

Преодоление этих проблем требует системного и обдуманного подхода к процессу цифровизации, включая обучение персонала, улучшение ИТ-инфраструктуры, решение вопросов безопасности и создание поддерживающей цифровой культуры в организации.

Важно отметить, что успешное внутрифирменное планирование в Казахстане требует адаптации к конкретным условиям и особенностям бизнес-среды, а также постоянное обновление стратегий в соответствии с изменениями внутри и вне организации.

Необходимость совершенствования системы планирования на казахстанских предприятиях в условиях цифровизации обусловлена рядом факторов, которые отражают динамику современного бизнес-окружения.

1) Быстрое технологическое развитие. С постоянным развитием цифровых технологий, предприятия должны адаптировать свои системы планирования, чтобы оставаться конкурентоспособными и использовать новые возможности для улучшения производственных процессов.

2) Изменение потребительского поведения. С изменением предпочтений потребителей предприятиям необходимо более гибкое и адаптивное планирование, чтобы удовлетворять требования рынка и быстро реагировать на изменения спроса.

3) Мировые экономические тенденции. Глобализация и изменения в мировой экономике создают необходимость эффективного управления ресурсами, оптимизации затрат и поиска новых рыночных возможностей.

4) Конкурентная среда. Давление конкуренции требует от предприятий более точного и оперативного планирования для выделения своих конкурентных преимуществ.

5) Цифровая трансформация отраслей. Внедрение цифровых технологий в различные отрасли создает необходимость адаптации внутренних систем и процессов для эффективного использования новых инструментов и данных.

6) Глобальные вызовы. Например, изменения климата, кризисы снабжения и пандемии подчеркивают важность более гибкого и устойчивого планирования для поддержания бизнес-континуитета.

Все эти факторы обуславливают необходимость постоянного совершенствования системы планирования, чтобы предприятия могли эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям и оставаться успешными в динамичной бизнес-среде.

Основные направления совершенствования системы планирования, в обобщенном виде представленные в таблице 1, обеспечат казахстанским предприятиям успешную цифровую трансформацию, улучшив эффективность и подготовив их к вызовам современного бизнеса.

Таблица 1 – Основные направления совершенствования системы планирования на казахстанских предприятиях

Направление	Содержание	Примеры
Внедрение цифровых планировочных инструментов	Активное использование цифровых платформ для более точного прогнозирования и планирования ресурсов, а также автоматизации процессов принятия решений.	Интеграция интеллектуальных систем прогнозирования и аналитики, таких как системы управления предприятием (ERP) и планирования ресурсов предприятия (MRP)
Оптимизация бизнес-процессов:	Пересмотр и оптимизация текущих бизнес-процессов с использованием цифровых технологий с целью повышения эффективности и гибкости предприятия	Внедрение методов бизнес-процесс-моделирования, автоматизация рутинных операций с помощью программных роботов (RPA).
Развитие интегрированных информационных систем:	Создание и развитие единых информационных систем, объединяющих в себе данные из различных отделов для создания единого информационного пространства.	Внедрение интегрированных CRM-систем, которые объединяют данные о клиентах, заказах и поставках.
Обучение и развитие кадров	Подготовка персонала к использованию новых цифровых инструментов и пониманию принципов цифровой трансформации	Организация обучающих программ по использованию новых технологий, стимулирование персонала к освоению цифровых компетенций.
Внедрение инновационных технологий:	Исследование и внедрение инновационных технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект и интернет вещей, для улучшения процессов и создания новых возможностей.	Внедрение блокчейн-технологии для обеспечения прозрачности в цепочке поставок, использование машинного обучения для анализа больших данных.
Усиление кибербезопасности:	Обеспечение безопасности цифровых данных и процессов путем внедрения современных технологий киберзащиты	Внедрение систем мониторинга и детекции угроз, обучение сотрудников правилам кибербезопасности.
Развитие стратегии цифровой трансформации	Разработка четкой стратегии цифровой трансформации, выравнивающейся с целями предприятия	Формирование цифрового офиса, ответственного за внедрение и поддержку цифровых инноваций
Культурные изменения:	Формирование инновационной культуры, способствующей гибкости, открытости к изменениям и коллективной работе.	Организация обучающих мероприятий и внутренних коммуникаций, направленных на поддержку культуры цифровой трансформации.

Современные казахстанские предприятия, в условиях стремительной цифровой трансформации экономики, сталкиваются с необходимостью эволюции своих инструментов внутрифирменного планирования. Развитие эффективных стратегий адаптации к цифровой экономике требует построения модели выбора направлений развития инструментов планирования, учитывающей особенности каждого предприятия.

1) Анализ Существующих Практик. Первый этап моделирования включает в себя тщательный анализ существующих инструментов внутрифирменного планирования. Комплексный обзор текущих практик позволяет выявить сильные и слабые стороны, а также определить степень готовности предприятия к интеграции цифровых технологий.

2) Определение Целей и Стратегий Адаптации. На основе анализа разрабатываются цели и стратегии адаптации. Это включает в себя определение ключевых направлений развития и конкретных цифровых технологий, которые будут использоваться для улучшения системы внутрифирменного планирования.

3) Выбор интегрируемых технологий. Модель определяет наилучшие технологии для интеграции в систему планирования. Это может включать в себя использование ERP-систем для интеграции бизнес-процессов, аналитики больших данных для более точного прогнозирования, а также технологий Интернета вещей (IoT) для мониторинга в реальном времени.

4) Аспекты культурной и организационной трансформации. Культурные и организационные аспекты являются важными при адаптации к цифровой экономике. Модель включает в себя стратегии управления изменениями, направленные на формирование цифровой грамотности среди персонала и на создание среды, поддерживающей инновации внутри предприятия.

5) Этап Тестирования и Оценки Результатов. После внедрения новых технологий модель предусматривает этап тестирования и оценки результатов. Анализ эффективности новых инструментов внутрифирменного планирования позволяет корректировать стратегии и вносить необходимые изменения.

6) Создание Гибкой Системы для Будущего Развития. Модель включает в себя также создание гибкой системы, способной адаптироваться к будущим изменениям в цифровой экономике. Это включает в себя постоянное отслеживание новых технологий, обновление программного обеспечения и расширение возможностей системы в соответствии с изменяющимися потребностями предприятия.

Модель выбора направлений развития инструментов внутрифирменного планирования для казахстанских предприятий в условиях адаптации к цифровой экономике представляет собой комплексный подход к эффективной трансформации бизнес-процессов. Она позволяет предприятиям выбирать наилучшие стратегии, интегрировать современные технологии и создавать гибкие системы для устойчивого развития в динамичной цифровой среде.

Заключение

В условиях цифровой экономики совершенствование системы внутрифирменного планирования становится краеугольным камнем для успешной деятельности предприятий. Это не только адаптация к новым технологиям, но и изменение подходов к управлению данными, принятию решений и обеспечению безопасности. Менеджмент, осознавая ключевую роль системы планирования, должен активно стремиться к их совершенствованию, что будет служить фундаментом для успешной цифровой трансформации предприятия.

Трансформация системы планирования в условиях цифровой экономики является необходимым шагом для современных организаций, стремящихся к эффективному управлению и успешному конкурентному преимуществу. Развитие технологий, таких как аналитика данных, искусственный интеллект, облачные технологии и интернет вещей, сталкивает бизнес с новыми возможностями и вызовами.

Преимущества трансформированной системы планирования, такие как повышенная гибкость, оперативность реакции на изменения рынка и оптимизация ресурсов, являются ключевыми факторами для успешной адаптации к динамичной бизнес-среде. Однако, внедрение новых технологий также сопряжено с вызовами, такими как инвестиционные издержки и необходимость обучения персонала.

Решающим фактором успеха в трансформации системы планирования является грамотное балансирование между инновациями и управлением рисками. Компании, осуществляющие этот переход с учетом своих особенностей и стратегических целей, могут

находиться в лучшем положении для достижения долгосрочной устойчивости и конкурентоспособности в цифровой экономике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Иванов, И.И. Цифровая трансформация и ее влияние на стратегическое планирование предприятий // Журнал стратегического управления, 15(2), 2020. – С.112-130.
- 2 Смирнова, А.В., Козлов, В.И. Инновационные подходы к внутрифирменному планированию в условиях цифровой экономики // Журнал «Управление и экономика», 20(4), 2019. – с.345-356.
- 3 Варфоломева В.А., Иванова Н.А. Стратегическое планирование деятельности предприятий в условиях цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-deyatelnosti-predpriyatij-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki/viewer>.
- 4 Грачева М.В., Первушин В.А. Управление проектами в цифровой экономике. – М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2023. – 310 с.

REFERENCE

- 1 Ivanov, I.I. Cifrovaya transformatsiya i ee vliyanie na strategicheskoe planirovanie predpriyatij [Digital transformation and its impact on the strategic planning of enterprises] // Zhurnal strategicheskogo upravleniya, 15(2), 2020. 112-130. [in Russian].
- 2 Smirnova, A.V., Kozlov, V.I. «Innovatsionnye podhody k vnutfirmennomu planirovaniyu v usloviyah cifrovoy ekonomiki» [Innovative approaches to intra-company planning in the digital economy] // Zhurnal «Upravlenie i ekonomika», 20(4), 2019. 345-356. [in Russian].
- 3 Varfolomeva V.A., Ivanova N.A.. Strategicheskoe planirovanie deyatelnosti predpriyatij v usloviyah cifrovoy ekonomiki [Strategic planning of enterprises in the digital economy] Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-deyatelnosti-predpriyatij-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki/viewer>. [in Russian].
- 4 Gracheva M.V., Pervushin V.A. Upravlenie proektami v cifrovoy ekonomike. [Project management in the digital economy]. M.: Ekonomicheskij fakul'tet MGU imeni M. V. Lomonosova, 2023. 310 [in Russian].

Z.A. Arynova^{1*}, R.K. Kazybayeva²

¹ Toraigyrov University, Kazakhstan

² Innovative University of Eurasia, Kazakhstan

TRANSFORMATION OF THE PLANNING SYSTEM AS A MANAGEMENT FUNCTION IN THE DIGITAL ECONOMY

The main problem: In the context of the rapid development of the digital economy, where technological innovations become the engine of progress, the role of planning in the management function acquires new dimensions and comes to the fore. Digital transformation not only redefines business models, but also requires organizations to reconsider their approaches to strategic and operational planning.

Planning, as an integral part of management, is becoming a key tool for enterprises to adapt to the rapidly changing conditions inherent in the digital age. In this context, effective planning does not just foresee the future, but is a catalyst for innovation, risk management and achieving strategic goals in the context of digital dynamics.

The purpose of the article is to study the transformation of the planning function in modern management in the digital economy.

Methods: The research is based on a thorough analysis of the works of both domestic and foreign scientists devoted to the problems of choosing and using intra-company planning tools in the context of digitalization of the economy. To achieve the goals of the research, systematic and functional approaches of scientific cognition, as well as various methods of scientific analysis and synthesis were applied. In particular, modeling methods were actively used, which made it possible to explore in more depth the interrelationships and the impact of selected intra-company planning tools on the efficiency of enterprises in a new digital context.

Results and their significance: The article examines the key aspects of changes in planning caused by the introduction of digital technologies, automation and data analytics. The authors analyze the impact of the digital economy on decision-making processes, long-term and short-term planning, and also emphasize the need to adapt management methods for effective navigation in the modern business environment.

Keywords: flexible planning, management, optimization of planning, planning, digital transformation, digital economy, efficiency of business processes.

З.А. Арынова^{1*}, Р.К. Қазыбаева²

¹Торайғыров университеті, Қазақстан

²Инновациялық Еуразия университеті, Қазақстан

Жоспарлау жүйесін цифрлық экономикадағы менеджменттің функциясы ретінде өзгерту

Негізгі мәселе: технологиялық инновациялар прогрестің қозғалтқышына айналатын цифрлық экономиканың қарқынды дамуы жағдайында менеджмент функциясындағы жоспарлаудың рөлі жаңа өлшемдерге ие болады және алдыңғы қатарға шығады. Цифрлық трансформация бизнес-модельдерді қайта анықтап қана қоймайды, сонымен қатар ұйымдардан стратегиялық және операциялық жоспарлау тәсілдерін қайта қарауды талап етеді.

Жоспарлау менеджменттің ажырамас бөлігі ретінде бизнесті цифрлық дәуірге тән тез өзгеретін жағдайларға бейімдеудің негізгі құралына айналады. Бұл тұрғыда тиімді жоспарлау болашақты болжап қана қоймай, инновацияның, тәуекелдерді басқарудың және цифрлық динамика жағдайында стратегиялық мақсаттарға жетудің катализаторы болып табылады.

*Мақаланың мақсаты-*цифрлық экономика жағдайында қазіргі менеджменттегі жоспарлау функциясының өзгеруін зерттеу.

Әдістері: зерттеу экономиканы цифрландыру жағдайында ішкі жоспарлау құралдарын таңдау және қолдану мәселелеріне арналған отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектерін мұқият талдауға негізделген. Зерттеу мақсаттарына жету үшін ғылыми танымның жүйелік және функционалды тәсілдері, сондай-ақ ғылыми талдау мен синтездің әртүрлі әдістері қолданылды. Атап айтқанда, модельдеу әдістері белсенді қолданылды, бұл таңдалған компанияішілік жоспарлау құралдарының жаңа цифрлық контекстегі кәсіпорындардың тиімділігіне байланыстары мен әсерін тереңірек зерттеуге мүмкіндік берді.

Нәтижелер және олардың маңыздылығы: мақалада цифрлық енгізуге, автоматтандыруға және деректерді талдауға байланысты жоспарлаудағы өзгерістердің негізгі аспектілері қарастырылады. Авторлар цифрлық экономиканың шешім қабылдау процестеріне, ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлауға әсерін талдайды және қазіргі бизнес ортасында тиімді навигация үшін басқару әдістерін бейімдеу қажеттілігін атап көрсетеді.

Түйінді сөздер: икемді жоспарлау, басқару, жоспарлауды оңтайландыру, жоспарлау, цифрлық трансформация, цифрлық экономика, бизнес-процестердің тиімділігі

Дата поступления рукописи в редакцию: 05.12.2023 г.