

ЭКОНОМИКА. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

DOI: <https://www.doi.org/10.53002/125>

ANALYSIS AND WAYS TO IMPROVE OPERATIONAL MANAGEMENT IN A CONSTRUCTION AND INSTALLATION COMPANY IN CONDITIONS OF ECONOMIC INSTABILITY

^{1*}Ibraev B.S., ¹Tatieva M.M., ¹Petrovskaya A.S., ¹Akmaganbetova A.S., ²Nurgaliyeva A.K.

¹Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

²Temirtau Higher Polytechnic College, Temirtau, Kazakhstan

* Corresponding author email: b.ibraev@tttu.edu.kz

Author information:

Ibraev B.S. - Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan. E-mail: b.ibraev@tttu.edu.kz

Tatieva M.M. - Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan. E-mail: m.tatiyeva@tttu.edu.kz

Petrovskaya A.S. - Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan. E-mail: a.petrovskaya@tttu.edu.kz

Akmaganbetova A.S. - Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan. E-mail: a.akmaganbetova@tttu.edu.kz

Nurgaliyeva A.K. - Temirtau Higher Polytechnic College, Temirtau, Kazakhstan. E-mail: assel_n80@inbox.ru

Abstract. The article discusses the issues of analysis and improvement of operational management in a construction and installation company in conditions of economic instability. The study was carried out based on official statistical data and a practical analysis of the activities of «Akbulak BOV» LLP, operating in conditions of rising inflation, volatility in prices for building materials and disruptions in logistics chains. The analysis revealed priority operational problems related to insufficient flexibility in operational planning, inconsistency in work and delivery schedules, and limited effectiveness in controlling deadlines and costs. The features of management of production and resource processes at the level of construction facilities are considered. The directions of operational management improvement are substantiated, focused on increasing the adaptability of management decisions, optimizing the use of resources, reducing costs, and ensuring the sustainable development of a construction and installation company in an unstable economic environment.

Key words: operational management, construction industry, construction and installation company, economic instability, cost management, production planning, efficiency, resource management, construction projects, Kazakhstan.

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТҰРАҚСЫЗДЫҚ ЖАҒДАЙЫНДА ҚҰРЫЛЫС-МОНТАЖДАУ КОМПАНИЯСЫНДА ОПЕРАЦИЯЛЫҚ БАСҚАРУДЫ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ

^{*1}Ибраев Б.С., ¹Татиева М.М., ¹Петровская А.С., ¹Акмаганбетова А.С., ²Нурғалиева А.К.

¹Қарағанды индустриялық университеті, Теміртау, Қазақстан

²Теміртау жоғары политехникалық колледжі, Теміртау, Қазақстан

* Автор-корреспондент e-mail: b.ibraev@tttu.edu.kz

Авторлар туралы ақпарат:

Ибраев Б.С. - Қарағанды индустриялық университеті, Теміртау, Қазақстан. E-mail: b.ibraev@tttu.edu.kz

Татиева М.М. - Қарағанды индустриялық университеті, Теміртау, Қазақстан. E-mail: m.tatiyeva@tttu.edu.kz

Петровская А.С. - Қарағанды индустриялық университеті, Теміртау, Қазақстан. E-mail: a.petrovskaya@tttu.edu.kz

Акмаганбетова А.С. - Қарағанды индустриялық университеті, Теміртау, Қазақстан. E-mail: a.akmaganbetova@tttu.edu.kz

Нурғалиева А.К. - Теміртау жоғары политехникалық колледжі, Теміртау, Қазақстан. E-mail: assel_n80@inbox.ru

Аңдатпа. Мақалада экономикалық тұрақсыздық жағдайында құрылыс-монтаж компаниясында операциялық басқаруды талдау және жетілдіру мәселелері қарастырылады. Зерттеу инфляцияның өсуі, құрылыс материалдары бағасының құбылмалылығы және логистикалық тізбектердің бұзылуы жағдайында жұмыс істейтін «Ақбұлақ

БОВ» ЖШС қызметінің ресми статистикалық деректері мен практикалық талдауы негізінде орындалды. Талдау барысында жедел жоспарлаудың икемділігінің жеткіліксіздігімен, жұмыс және жеткізу кестелерінің сәйкес келмеуімен, сондай-ақ уақыт пен шығындарды бақылаудың шектеулі тиімділігімен байланысты операциялық сипаттағы басым проблемалар анықталды. Құрылыс объектілері деңгейінде өндірістік және ресурстық процестерді басқару ерекшеліктері қарастырылған. Басқару шешімдерінің бейімделуін арттыруға, ресурстарды пайдалануды оңтайландыруға, шығындарды азайтуға және тұрақсыз экономикалық ортада құрылыс-монтаждау компаниясының тұрақты дамуын қамтамасыз етуге бағытталған операциялық басқаруды жетілдіру бағыттары негізделген.

Түйін сөздер: операциялық басқару, құрылыс саласы, Құрылыс-монтаж компаниясы, экономикалық тұрақсыздық, шығындарды басқару, өндірістік жоспарлау, қызметтің тиімділігі, ресурстарды басқару, құрылыс жобалары, Қазақстан.

АНАЛИЗ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНОЙ КОМПАНИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

^{1*}Ибраев Б.С., ¹Татиева М.М., ¹Петровская А.С., ¹Акмаганбетова А.С., ²Нурғалиева А.К.

¹Карагандинский индустриальный университет, Темиртау, Казахстан

²Темиртауский высший политехнический колледж Темиртау, Казахстан

* Автор-корреспондент e-mail: b.ibraev@tttu.edu.kz

Информация об авторах:

Ибраев Б.С. - Карагандинский индустриальный университет, Темиртау, Казахстан. E-mail: b.ibraev@tttu.edu.kz

Татиева М.М. - Карагандинский индустриальный университет, Темиртау, Казахстан. E-mail: m.tatiyeva@tttu.edu.kz

Петровская А.С. - Карагандинский индустриальный университет, Темиртау, Казахстан. E-mail: a.petrovskaya@tttu.edu.kz

Акмаганбетова А.С. - Карагандинский индустриальный университет, Темиртау, Казахстан. E-mail: a.akmaganbetova@tttu.edu.kz

Нурғалиева А.К. - Темиртауский высший политехнический колледж Темиртау, Казахстан. E-mail: assel_n80@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы анализа и совершенствования операционного управления в строительной-монтажной компании в условиях экономической нестабильности. Исследование выполнено на основе официальных статистических данных и практического анализа деятельности ТОО «Ақбұлақ БОВ», функционирующего в условиях роста инфляции, волатильности цен на строительные материалы и нарушений логистических цепочек. В ходе анализа выявлены приоритетные проблемы операционного характера, связанные с недостаточной гибкостью оперативного планирования, несогласованностью графиков работ и поставок, а также ограниченной эффективностью контроля сроков и затрат. Рассмотрены особенности управления производственными и ресурсными процессами на уровне строительных объектов. Обоснованы направления совершенствования операционного управления, ориентированные на повышение адаптивности управленческих решений, оптимизацию использования ресурсов, сокращение издержек и обеспечение устойчивого развития строительной-монтажной компании в нестабильной экономической среде.

Ключевые слова: операционное управление, строительная отрасль, строительная-монтажная компания, экономическая нестабильность, управление затратами, производственное планирование, эффективность деятельности, управление ресурсами, строительные проекты, Казахстан.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проведено комплексное исследование операционного управления строительной-монтажной компании в условиях экономической нестабильности на примере ТОО «Ақбұлақ БОВ». На основе анализа официальных статистических данных и производственно-экономических

показателей выявлены ключевые проблемы, связанные с инфляционными процессами, ростом стоимости строительных материалов, нарушением логистических цепочек и недостаточной гибкостью системы оперативного управления. Предложены направления совершенствования операционного управления,

ориентированные на повышение адаптивности управленческих решений, оптимизацию использования ресурсов, сокращение издержек и обеспечение устойчивого развития строительной организации.

ВВЕДЕНИЕ

Экономическая нестабильность в Республике Казахстан оказывает комплексное влияние на функционирование строительной отрасли, в частности на деятельность строительно-монтажных организаций, усиливая управленческие риски и затрудняя реализацию проектов. Ведущими факторами воздействия являются ускорение инфляционных процессов, рост цен на строительные материалы и комплектующие, нарушение логистических цепочек и неопределенность инвестиционных потоков, что в совокупности снижает предсказуемость операционной деятельности. Указанные макроэкономические обстоятельства трансформируются в рост операционных издержек, необходимость частых корректировок производственных и финансовых планов, увеличение числа непредвиденных затрат и срывы календарных графиков работ.

На этом фоне особый интерес представляет динамика развития строительной отрасли в целом, поскольку она позволяет оценить масштабы и характер возникающих управленческих вызовов. В 2025 году строительная отрасль Казахстана продолжила демонстрировать рост: по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, объем выполненных строительных работ в январе–феврале составил 408,1 млрд тенге, что на 12,8 процента выше показателей аналогичного периода предыдущего года [1]. Данная положительная динамика свидетельствует о сохраняющемся спросе на строительство жилых и инфраструктурных объектов даже в условиях усложнения экономической среды. Вместе с тем количественный рост объемов строительства сопровождается качественным усложнением операционного управления, поскольку сохраняется высокий уровень инфляции, который в 2025 году превышал 12 процентов в годовом выражении [2]. Это обстоятельство приводит к удорожанию строительных ресурсов и увеличению себестоимости строительно-монтажных работ, усиливая нагрузку на операционные системы подрядных организаций.

Рассматривая влияние указанных тенденций на региональном уровне, следует отметить, что они наиболее отчетливо проявляются в

экономически значимых промышленных городах. В этом контексте особое значение имеют условия функционирования строительных компаний в городе Темиртау Карагандинской области. Темиртау является крупным промышленным центром с интенсивным производственным циклом, где исторически градообразующим сектором выступает металлургия, в структуре которой занято значительное число предприятий машиностроения и производства строительных материалов [3][10]. По статистическим данным население Темиртау составляет 179 234 человека, что определяет город как заметный центр региональной экономики [5]. Включение Темиртау в программу развития моногородов Республики Казахстан, направленную на решение социально-экономических проблем индустриальных центров, дополнительно подчеркивает необходимость устойчивого развития строительного сектора и повышения эффективности деятельности местных подрядных организаций [4-6].

Указанные особенности формируют специфическую среду функционирования строительно-монтажных компаний, в которой общенациональные макроэкономические риски дополняются локальными факторами. В контексте строительной отрасли и операционного управления это обуславливает необходимость учета региональной специфики, включая нестабильность поставок материалов, зависимость от инвестиционной активности крупных промышленных предприятий и влияние макроэкономических факторов на локальный инвестиционный и потребительский спрос. Так, реализация масштабных промышленных инвестиционных проектов, включая строительство литейно-прокатного комплекса стоимостью порядка 338,4 млрд тенге в Темиртау с планируемым вводом в эксплуатацию к 2027 году, формирует дополнительный спрос на строительные ресурсы и рабочую силу, одновременно создавая повышенные логистические и организационные вызовы для строительного сектора региона [3-6].

В совокупности указанные обстоятельства обуславливают возрастание роли операционного управления как стратегически значимого инструмента обеспечения устойчивости строительно-монтажных компаний. Операционное управление в данных условиях охватывает координацию производственных процессов, оптимизацию использования трудовых и материальных ресурсов, управление закупками и графиками поставок, адаптацию к

изменяющимся внешним условиям и минимизацию операционных рисков. В этой связи последующий анализ материалов и методов исследования ориентирован на выявление причинно-следственных связей между макроэкономической нестабильностью, региональной спецификой и состоянием операционного управления на уровне конкретной строительно-монтажной компании.

Цель исследования. Целью исследования является анализ состояния операционного управления в строительно-монтажной компании в условиях экономической нестабильности и разработка практических рекомендаций по совершенствованию системы оперативного управления, направленных на повышение эффективности использования ресурсов, снижение затрат и обеспечение устойчивого развития предприятия.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- Проанализировать влияние экономической нестабильности на деятельность строительно-монтажных компаний Республики Казахстан.
- Исследовать особенности операционного управления на примере ТОО «Ақбұлақ БОВ».
- Выявить основные причины отклонений между плановыми и фактическими показателями выполнения строительно-монтажных работ.
- Оценить влияние инфляционных процессов, логистических ограничений и региональных факторов на эффективность операционного управления.
- Разработать практические рекомендации по совершенствованию системы оперативного управления и повышению адаптивности управленческих решений.

Научная проблема. Несмотря на значительное количество исследований, посвящённых операционному управлению в строительной отрасли, недостаточно изучены вопросы комплексного влияния экономической нестабильности на эффективность операционной деятельности строительно-монтажных компаний Казахстана. Большинство существующих исследований рассматривает отдельные аспекты управления затратами, сроками выполнения работ или материально-техническим обеспечением, тогда как вопросы интеграции оперативного планирования, управления ресурсами, логистики и адаптации к региональным особенностям в условиях высокой инфляции и нестабильности поставок остаются недостаточно разработанными.

Научная новизна. Научная новизна исследования заключается в комплексной оценке системы операционного управления строительно-монтажной компании на основе сочетания официальных статистических данных Республики Казахстан, практического анализа деятельности ТОО «Ақбұлақ БОВ» и оценки региональных особенностей функционирования строительного сектора города Темиртау. Предложена система ключевых показателей операционного управления, позволяющая повысить эффективность оперативного планирования, контроля затрат, использования ресурсов и адаптивности управленческих решений в условиях экономической нестабильности.

Исследовательские вопросы. Исследование направлено на поиск ответов на следующие вопросы:

RQ1. Какие факторы экономической нестабильности оказывают наибольшее влияние на эффективность операционного управления строительно-монтажной компании?

RQ2. Какие основные причины обуславливают отклонения между плановыми и фактическими показателями сроков выполнения работ и затрат?

RQ3. Какие инструменты операционного управления позволяют повысить адаптивность строительной компании к изменяющимся экономическим условиям?

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалами исследования послужили официальные статистические данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан, аналитические материалы Национального Банка Республики Казахстан, а также внутренние управленческие и производственные данные ТОО «Ақбұлақ БОВ», отражающие планирование и выполнение строительно-монтажных работ, использование материальных и трудовых ресурсов, плановые и фактические показатели сроков и затрат. Методологическую основу исследования составляют системный и процессный подходы, позволяющие рассматривать операционное управление как совокупность взаимосвязанных процессов планирования, снабжения, производства и контроля. В работе применены методы экономического анализа, план-факт анализа,

сравнительного анализа и логического обобщения. Выбор данных методов обусловлен необходимостью выявления причинно-следственных связей между состоянием операционного управления и результатами деятельности строительной компании в условиях нестабильной экономической среды [1-3].

РАССУЖДЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

Переходя от анализа макроэкономических и региональных условий к рассмотрению деятельности конкретной организации, следует отметить, что операционное управление в ТОО «Ақбұлақ БОВ» формируется под воздействием совокупности внешних и внутренних факторов. Компания функционирует в условиях высокой зависимости от динамики цен на строительные материалы, своевременности поставок и стабильности финансовых потоков. Согласно официальным данным, индексы цен на строительные материалы, приобретаемые строительными организациями, демонстрируют устойчивую тенденцию роста, что существенно повышает риск перерасхода сметной стоимости реализуемых проектов [3]. Данный фактор оказывает прямое влияние на операционное планирование, так как первоначально утвержденные сметы и графики работ в процессе реализации проектов требуют регулярной корректировки.

Для более детальной оценки влияния указанных условий был проведен практический анализ плановых и фактических показателей по объектам строительства ТОО «Ақбұлақ БОВ». Результаты анализа показали, что отклонения по срокам выполнения строительно-монтажных работ в среднем составляют 10-15 процентов, а перерасход прямых затрат достигает 8-12 процентов. Подобные отклонения свидетельствуют о том, что существующая система оперативного планирования и контроля не в полной мере адаптирована к условиям

экономической нестабильности. Основными причинами выявленных отклонений являются несогласованность графиков выполнения работ и поставок материалов, а также ограниченные возможности оперативного контроля за фактическим использованием ресурсов на уровне строительных объектов.

Следует подчеркнуть, что выявленные проблемы носят не разовый, а системный характер. В условиях экономической нестабильности данные ограничения усиливаются, поскольку рост инфляции снижает точность среднесрочного и долгосрочного планирования и требует постоянного пересмотра операционных планов. По оценкам Национального Банка Республики Казахстан, инфляционные ожидания бизнеса остаются повышенными, что усиливает неопределенность при формировании договорных цен и календарных графиков строительства [4]. В результате операционное управление все чаще приобретает реактивный характер, когда управленческие решения принимаются уже после возникновения отклонений, а не на этапе их предупреждения.

В этой связи особое значение приобретает анализ количественных показателей операционной деятельности, позволяющий объективно оценить масштабы влияния нестабильной экономической среды. Сравнительный план-факт анализ, представленный в таблице 1, наглядно демонстрирует устойчивое превышение фактических показателей над плановыми по срокам выполнения работ, прямым затратам, доле внеплановых закупок и простоем трудовых ресурсов. Для объективной оценки эффективности операционного управления в ТОО «Ақбұлақ БОВ» был проведен сравнительный анализ плановых и фактических показателей выполнения строительно-монтажных работ. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Отклонения плановых и фактических показателей операционной деятельности ТОО «Ақбұлақ БОВ»

Показатель	Плановое значение	Фактическое значение	Отклонение
Сроки выполнения строительно-монтажных работ, %	100	110-115	+10-15
Прямые затраты на строительно-монтажные работы, %	100	108-112	+8-12
Доля внеплановых закупок материалов, %	5-7	12-15	+5-8
Простои трудовых ресурсов, смены	0-1	2-3	+1-2
*Примечание: составлено на основе внутренних данных ТОО «Ақбұлақ БОВ».			

Как видно из таблицы 1, наибольшие отклонения наблюдаются по срокам выполнения строительно-монтажных работ, объёму прямых затрат и доле внеплановых закупок материалов. Полученные результаты свидетельствуют о недостаточной гибкости существующей системы оперативного планирования и необходимости внедрения более эффективных механизмов контроля и координации производственных процессов. Увеличение сроков выполнения работ и рост затрат в значительной степени обусловлены нарушениями в системе снабжения и инфляционными факторами. В свою очередь, рост доли внеплановых закупок и простоев указывает на недостаточную эффективность координации производственных процессов и слабую интеграцию функций планирования, снабжения и контроля.

Таким образом, представленные данные позволяют сделать вывод о том, что основная нагрузка экономической нестабильности трансформируется в конкретные операционные отклонения по срокам и затратам. Наибольшие риски формируются в контуре снабжения и оперативного планирования, где влияние

внешних факторов сочетается с внутренними организационными ограничениями. Это обстоятельство подтверждает необходимость перехода от традиционных, слабо адаптивных моделей управления к более гибким и проактивным подходам в операционном управлении.

Для углубления анализа целесообразно рассмотреть влияние макроэкономических факторов в динамике. В этой связи на рисунке 1 представлена динамика индексов цен на строительные материалы в Республике Казахстан, отражающая рост затратной составляющей строительного производства. Изменение ценовых показателей позволяет проследить степень инфляционного давления в отрасли и объяснить причины роста себестоимости строительно-монтажных работ. Рост индексов цен на строительные материалы напрямую влияет на сметную стоимость проектов и требует регулярного пересмотра операционных планов. В условиях фиксированных контрактов это приводит к снижению рентабельности проектов и повышению операционных рисков для подрядных организаций.

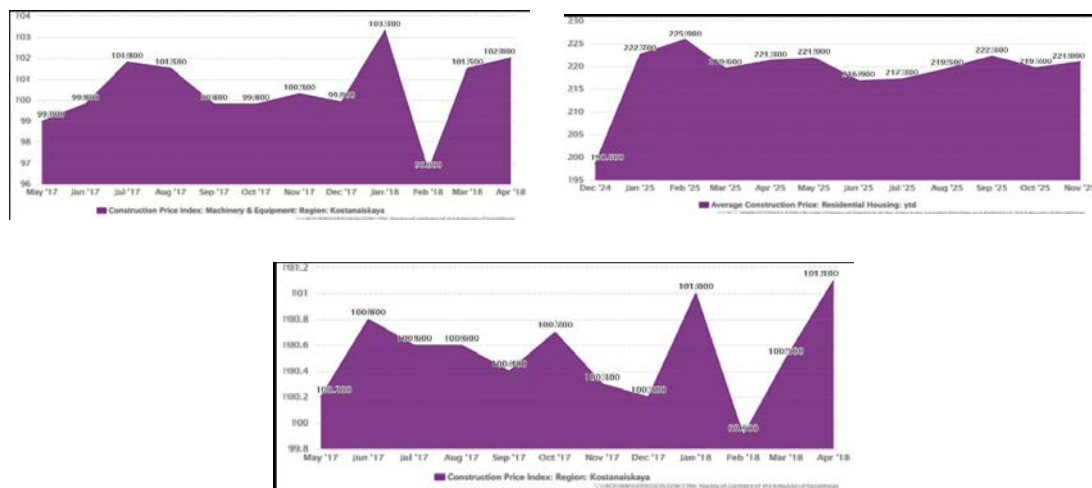


Рисунок 1 – Динамика индексов цен на строительные материалы в Республике Казахстан [1; 2]

Дополнительное усложнение операционного управления характерно для строительно-монтажных компаний, осуществляющих деятельность в городе Темиртау. Высокая зависимость города от промышленного цикла и инвестиционной активности крупных предприятий формирует специфические условия функционирования строительного сектора. Реализация масштабных промышленных проектов, включая строительство литейно-прокатных комплексов и модернизацию производственной инфраструктуры, способствует росту спроса на строительные ресурсы и рабочую силу. Одновременно это

усиливает конкуренцию за материалы и подрядчиков, повышает логистическую нагрузку и увеличивает риски сбоев в операционных процессах.

Указанные особенности обобщены в таблице 2, где представлены основные факторы локального влияния на операционное управление в городе Темиртау. Анализ данных факторов показывает, что региональная специфика усиливает воздействие общенациональных экономических рисков и требует от строительно-монтажных компаний более высокой адаптивности управленческих решений.

Таблица 2 - Факторы локального влияния на операционное управление в городе Темиртау

Фактор	Проявление	Влияние на операционное управление
Промышленная специализация	Металлургия, машиностроение	Рост спроса на строительно-монтажные работы (СМР) и ресурсы
Инвестиционные проекты	Крупные промышленные стройки	Рост логистической нагрузки
Статус моногорода	Государственные программы поддержки	Нестабильность спроса
Рынок труда	Ограниченный кадровый резерв	Риски простоев и роста фонда оплаты труда (ФОТ)
Примечание: составлено на основе источников [4][5][6]		

В этих условиях совершенствование операционного управления в ТОО «Ақбұлақ БОВ» целесообразно ориентировать на внедрение системного план-факт контроля по срокам и затратам, развитие системы оперативного мониторинга ключевых показателей и усиление процессного подхода к управлению. Использование системы ключевых операционных

показателей, представленных в таблице 3, позволяет повысить прозрачность управления, сократить управленческий лаг между выявлением отклонений и принятием корректирующих решений и обеспечить более устойчивое функционирование компании в условиях нестабильной экономической среды.

Таблица 3 - Основные показатели операционного управления для строительно-монтажной компании

Показатель	Экономический смысл
Отклонение сроков выполнения СМР	Контроль календарных рисков и соблюдения графиков строительства
Отклонение фактических затрат	Контроль себестоимости строительно-монтажных работ
Доля внеплановых закупок	Оценка качества оперативного и ресурсного планирования
Коэффициент простоев	Оценка эффективности использования трудовых и материальных ресурсов
Скорость управленческой реакции	Характеристика адаптивности операционного управления

Рост индексов цен на строительные материалы напрямую влияет на сметную стоимость строительно-монтажных работ и требует регулярного пересмотра операционных планов. В условиях фиксированных контрактов это приводит к снижению рентабельности проектов и повышению операционных рисков. Для строительно-монтажных компаний, работающих в городе Темиртау, дополнительным фактором нестабильности выступает высокая

зависимость от промышленного цикла и инвестиционной активности крупных предприятий. Реализация масштабных промышленных проектов, включая строительство литейно-прокатных комплексов и модернизацию производственной инфраструктуры, формирует повышенный спрос на строительные ресурсы и рабочую силу, что усиливает конкуренцию за материалы и подрядчиков (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Типовая производственная среда строительно-монтажных работ в промышленном регионе

В качестве практического инструмента повышения эффективности операционного управления предлагается внедрение системы ключевых операционных показателей, ориентированной на контроль сроков, затрат и ресурсов.

Таким образом, включение статистических данных, табличного анализа и визуальных инструментов подтверждает, что экономическая нестабильность трансформируется в конкретные операционные отклонения по срокам, затратам и использованию ресурсов. Для ТОО «Ақбұлақ БОВ» приоритетным направлением является переход от реактивного управления к системному операционному контролю, основанному на план-факт анализе, цифровизации и учете региональной специфики города Темиртау. Это позволяет не только снижать текущие издержки, но и формировать устойчивую модель управления строительно-монтажной деятельностью в условиях нестабильной экономической среды [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

ВЫВОДЫ

Проведенное исследование подтвердило, что операционное управление является одним из ключевых факторов устойчивого развития строительно-монтажной компании в условиях экономической нестабильности. На примере ТОО «Ақбұлақ БОВ» установлено, что основные ограничения операционного управления связаны с ростом цен на строительные материалы, отклонениями фактических сроков и затрат от плановых показателей, а также недостаточной интеграцией процессов планирования и контроля. Использование официальных статистических данных и практического материала компании позволило обосновать необходимость перехода к более гибким и адаптивным моделям операционного управления. Совершенствование системы план-факт анализа, развитие процессного подхода и применение инструментов оперативного мониторинга создают условия для

снижения издержек, повышения управляемости проектов и обеспечения устойчивости строительно-монтажной компании в условиях нестабильной экономической среды.

Авторский вклад (таксономия CRediT):

Б.С. Ибраев: концептуализация исследования, разработка методологии, руководство исследованием, анализ результатов, подготовка первоначального варианта рукописи. **М.М. Татиева:** сбор и анализ статистических данных, проведение план-факт анализа, исследование деятельности предприятия, визуализация результатов. **А.С. Петровская:** формальный анализ, интерпретация результатов исследования, разработка практических рекомендаций по совершенствованию операционного управления, подготовка отдельных разделов рукописи. **А.С. Акмаганбетова:** анализ научной литературы, валидация результатов исследования, научное редактирование и критический пересмотр содержания статьи. **А.К. Нургалиева:** проверка достоверности данных, оформление рукописи, рецензирование и подготовка окончательной версии статьи. Все авторы ознакомились с окончательной версией статьи, одобрили её к публикации и несут ответственность за достоверность представленных результатов.

Финансирование. Исследование выполнено без привлечения внешнего финансирования.

Благодарности. Авторы выражают благодарность руководству и специалистам ТОО «Ақбұлақ БОВ» за предоставленные материалы, необходимые для проведения исследования.

Авторское право © 2026 принадлежит автору(ам). Данная статья распространяется на условиях открытого доступа в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution–ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0). Лицензия разрешает свободное использование, распространение и воспроизведение в любой форме при условии обязательного указания авторства и сохранения той же лицензии для производных материалов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Бюро национальной статистики Республики Казахстан, *О выполнении строительных работ и вводе в эксплуатацию объектов в январе–феврале 2025 года*. Астана, Казахстан, 2025. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 22.07.2026).
- [2] Бюро национальной статистики Республики Казахстан, *Инфляция в Республике Казахстан. Социально-экономические показатели 2025 года*. Астана, Казахстан, 2025. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 22.07.2026).
- [3] Национальный Банк Республики Казахстан, *Обзор инфляционных тенденций и инфляционных ожиданий бизнеса и населения*. Аналитический отчет. Астана, Казахстан, 2025. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nationalbank.kz/ru/news/> (дата обращения: 22.07.2026).
- [4] Министерство национальной экономики Республики Казахстан, *Государственная программа развития регионов Республики Казахстан*. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/> (дата обращения: 22.07.2026).

[5] Акимат Карагандинской области, *Социально-экономическое развитие города Темиртау: статистический и аналитический обзор*. Караганда, Казахстан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://etemirtau.kz/news/city/> (дата обращения: 22.07.2026).

[6] Бюро национальной статистики Республики Казахстан, *Основные социально-экономические показатели Карагандинской области*. Астана, Казахстан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 22.07.2026).

[7] OECD, *Productivity in Construction and Infrastructure*. Paris, France: OECD Publishing, 2024. [Online]. Available: <https://www.oecd.org/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[8] N. Slack, A. Brandon-Jones, and N. Burgess, *Operations Management*, 11th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2023.

[9] J. Heizer, B. Render, and C. Munson, *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management*, 14th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2023.

[10] Государственная база данных Республики Казахстан, *Сведения о регистрации и деятельности ТОО «Ақбұлақ БОВ»*. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ba.prg.kz/> (дата обращения: 22.07.2026).

[11] Y. Li, J. Wang, and X. Chen, "Digital transformation of construction project operations under economic uncertainty," *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 150, no. 4, Art. no. 04024018, 2024.

[12] H. Zhang, Y. Liu, and J. Kim, "Operational resilience and supply chain management in construction projects during economic disruption," *International Journal of Project Management*, vol. 43, no. 2, Art. no. 102673, 2025.

REFERENCES

[1] Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan, *O vypolnenii stroitel'nykh rabot i vvode v ekspluatatsiyu ob'ektov v yanvare–fevrale 2025 goda* [On construction work performed and commissioning of facilities in January–February 2025]. Astana, Kazakhstan, 2025. [Online]. Available: <https://stat.gov.kz/ru/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[2] Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan, *Inflyatsiya v Respublike Kazakhstan. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli 2025 goda* [Inflation in the Republic of Kazakhstan. Socio-economic indicators for 2025]. Astana, Kazakhstan, 2025. [Online]. Available: <https://stat.gov.kz/ru/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[3] National Bank of the Republic of Kazakhstan, *Obzor inflyatsionnykh tendentsiy i inflyatsionnykh ozhidaniy biznesa i naseleniya* [Review of inflation trends and inflation expectations of businesses and households]. Analytical Report, Astana, Kazakhstan, 2025. [Online]. Available: <https://nationalbank.kz/ru/news/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[4] Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, *Gosudarstvennaya programma razvitiya regionov Respubliki Kazakhstan* [State Program for Regional Development of the Republic of Kazakhstan]. [Online]. Available: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[5] Akimat of Karaganda Region, *Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie goroda Temirtau: statisticheskiy i analiticheskiy obzor* [Socio-economic development of Temirtau: Statistical and analytical review]. Karaganda, Kazakhstan. [Online]. Available: <https://etemirtau.kz/news/city/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[6] Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan, *Osnovnye sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli Karagandinskoy oblasti* [Key socio-economic indicators of Karaganda Region]. Astana, Kazakhstan. [Online]. Available: <https://stat.gov.kz/ru/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[7] OECD, *Productivity in Construction and Infrastructure*. Paris, France: OECD Publishing, 2024. [Online]. Available: <https://www.oecd.org/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[8] N. Slack, A. Brandon-Jones, and N. Burgess, *Operations Management*, 11th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2023.

[9] J. Heizer, B. Render, and C. Munson, *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management*, 14th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2023.

[10] State Database of the Republic of Kazakhstan, *Svedeniya o registratsii i deyatelnosti TОО «Akbulak BOV»* [Registration information and business profile of LLP "Akbulak BOV"]. [Online]. Available: <https://ba.prg.kz/>. Accessed: Jul. 22, 2026.

[11] Y. Li, J. Wang, and X. Chen, "Digital transformation of construction project operations under economic uncertainty," *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 150, no. 4, Art. no. 04024018, 2024.

[12] H. Zhang, Y. Liu, and J. Kim, "Operational resilience and supply chain management in construction projects during economic disruption," *International Journal of Project Management*, vol. 43, no. 2, Art. no. 102673, 2025.