

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

Торайғыров университетінің ХАБАРШЫСЫ

Экономикалық сериясы
1997 жылдан бастап шығады



ВЕСТНИК

Торайғыров университета

Экономическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3552

№ 3 (2025)

Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Экономическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания
№ KZ93VPY00029686

выдано
Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан

Тематическая направленность
публикация материалов в области экономики, управления,
финансов, бухгалтерского учета и аудита

Подписной индекс – 76133

<https://doi.org/10.48081/LBWF7904>

Бас редакторы – главный редактор
Давиденко Л. М.
доктор PhD

Заместитель главного редактора
Ответственный секретарь

Гребнев Л. С., *д.э.н., профессор*
Шеримова Н. М., *доктор PhD*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Шмарловская Г. А.,	<i>д.э.н., профессор (Беларусь);</i>
Кунязов Е. К.,	<i>доктор PhD, доцент;</i>
Алмаз Толымбек,	<i>доктор PhD, профессор (США);</i>
Мукина Г. С.,	<i>доктор PhD, ассоц. профессор, доцент;</i>
Дугалова Г. Н.	<i>д.э.н., профессор</i>
Алтайбаева Ж. К.,	<i>к.э.н.</i>
Мусина А. Ж.,	<i>к.э.н., ассоц. профессор, доцент;</i>
Титков А. А.,	<i>к.э.н., доцент;</i>
Сапенова Ж. К.	<i>технический редактор.</i>

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

© Торайгыров университет

<https://doi.org/10.48081/WJVV4697>

**Ж. Жуман¹, *А. А. Чейрханова², М. А. Ежебеков³,
А. Т. Макулова⁴, Е. Жуман⁵**

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Республика Казахстан, г. Алматы.;

²Алматинский технологический университет,
Республика Казахстан, г. Алматы.;

^{3,4}Университет Нархоз, Республика Казахстан, г. Алматы.;

⁵Международная академия инновационных технологий,
Республика Казахстан, г. Алматы.

¹ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4494-7568>

²ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6507-9977>

³ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9734-1407>

⁴ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0144-0844>

⁵ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7278-7226>

*e-mail: almagul.cheirkhanova@gmail.com

СТЕПЕНЬ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

В данной статье исследуется влияние вертикальной интеграции на экономическую эффективность управления качеством строительных компаний.

Проведен кластерный анализ, в рамках которого компании были разделены на три группы в зависимости от уровня вертикальной интеграции: высокоэффективные компании (VI=4-5), компании среднего уровня (VI = 2-3) и низкоэффективные компании (VI = 1-2).

Анализ показывает, что высокая степень вертикальной интеграции способствует снижению транзакционных издержек, улучшению контроля качества и повышению удовлетворенности клиентов, в то время как компании с низким уровнем интеграции сталкиваются с более высокими затратами и ограниченной эффективностью.

Представленные данные подтверждают существование положительной корреляции между инвестициями в управление качеством (QMC) и рентабельностью компании, особенно среди организаций с высокой степенью интеграции.

В статье рассмотрены стратегии повышения уровня вертикальной интеграции, а также предложены рекомендации для компаний с умеренной и низкой интеграцией с целью повышения их конкурентоспособности. Результаты исследования также подтверждают, что вертикальная интеграция является важным фактором, влияющим на эффективность и устойчивость компаний, и что ее оптимальный уровень должен определяться с учетом рыночных условий, отраслевых особенностей и стратегических целей организации.

Ключевые слова: вертикальная интеграция, система менеджмента качества, рентабельность, конкурентоспособность, кластерный анализ.

Введение

В современных условиях динамичного развития строительной отрасли компании сталкиваются с необходимостью эффективного управления ресурсами, контроля качества продукции и оптимизации затрат. Одним из ключевых факторов, влияющих на конкурентоспособность и экономическую эффективность предприятий, является степень их вертикальной интеграции.

Вертикальная интеграция позволяет компаниям минимизировать зависимость от внешних поставщиков и подрядчиков, что, в свою очередь, способствует снижению транзакционных издержек, повышению контроля над качеством и обеспечению стабильности бизнес-процессов.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в строительном секторе уровень вертикальной интеграции компаний варьируется от полного отсутствия контроля над цепочкой поставок до полного управления всеми этапами – от производства строительных материалов до эксплуатации объектов.

Однако, несмотря на очевидные преимущества высокой вертикальной интеграции, существует ряд факторов, ограничивающих ее применение, включая необходимость значительных капитальных вложений, снижение гибкости и рост административных издержек.

Таким образом, определение оптимального уровня вертикальной интеграции в зависимости от рыночных условий является важной задачей стратегического управления.

Целью данного исследования является анализ взаимосвязи между степенью вертикальной интеграции и экономической эффективностью управления качеством.

Материалы и методы

Вертикальная интеграция является одной из ключевых стратегий, используемых компаниями для повышения операционной эффективности, контроля над качеством и оптимизации затрат. В различных отраслях уровень вертикальной интеграции варьируется в зависимости от рыночных условий, технологических особенностей и конкурентной среды.

В строительной сфере данный подход особенно актуален, поскольку позволяет минимизировать зависимость от внешних поставщиков, контролировать строительные процессы и повышать надежность цепочки поставок.

Исследование анализирует связь между уровнем вертикальной интеграции и экономической эффективностью управления качеством в строительной отрасли.

Для достижения поставленных целей исследования использованы комплекс методов:

- кластерный анализ, выделяющий группы компаний с разной степенью интеграции и их влияние на рентабельность, удовлетворенность клиентов, эффективность системы менеджмента качества и срок работы. Результаты позволяют оценить влияние интеграции на ключевые операционные и стратегические показатели;
- сравнительный анализ стратегий интеграции в строительной отрасли помог выявить их преимущества и недостатки в зависимости от рыночных условий;
- контент-анализ научной литературы позволил систематизировать теоретические подходы к вертикальной интеграции и определить ключевые факторы, влияющие на ее эффективность.

В данном разделе рассмотрены подходы ученых, освещены основные теоретические концепции и эмпирические результаты, что позволяет глубже понять роль вертикальной интеграции в современных компаниях и определить оптимальные стратегии ее внедрения.

В. А. Черкасова в своей работе исследует механизмы принятия решений о вертикальной интеграции на уровне фирмы. Автор анализирует существующие подходы к оценке сделок вертикальной интеграции, устанавливает связи между различными факторами, влияющими на общий результат таких сделок и предлагает рекомендации для российского автопрома. Автор подчеркивает,

что вертикальная интеграция может привести к снижению транзакционных издержек и повышению конкурентоспособности компании [1].

Е. В.Столярова в своей статье проводит комплексный анализ теоретических основ вертикальной интеграции. Рассматривает различные формы и степени интеграции, включая полную и квазиинтеграцию. Автор акцентирует внимание на том, что выбор стратегии вертикальной интеграции должен основываться на специфике отрасли и целей компании, а также учитывать возможные риски и ограничения [2].

И. В. Дадаян в своем исследовании анализирует позитивные и негативные стороны стратегии вертикальной интеграции. Применение данной стратегии способно обеспечить эффективную экономическую деятельность с высоким уровнем отдачи вложенных средств, значительным сокращением издержек и достижением высокой рентабельности производства [3].

О. Уильямсон в своих работах исследует транзакционные издержки и их влияние на выбор организационных структур. Автор утверждает, что вертикальная интеграция может быть эффективной стратегией для снижения транзакционных издержек, особенно в условиях специфичности активов и неопределенности рыночных транзакций. Подчеркивает, что решение о вертикальной интеграции должно учитывать баланс между издержками управления и транзакционными издержками [4].

М. Портер, известный своими исследованиями в области конкурентной стратегии, рассматривает вертикальную интеграцию как один из способов укрепления конкурентных преимуществ компании. В своей книге «Конкурентная стратегия» он отмечает, что вертикальная интеграция может способствовать контролю над поставками и распределением, снижению издержек и улучшению координации между различными звеньями цепочки создания стоимости. Однако Портер также предупреждает о возможных рисках, связанных с потерей гибкости и увеличением управленческой сложности [5].

К. Харриган в своих исследованиях фокусируется на стратегиях управления и вертикальной интеграции. Вертикальная интеграция может быть эффективным инструментом для управления зависимостями в цепочке поставок и снижения неопределенности. Автор также отмечает, что компании должны тщательно оценивать свои ресурсы и возможности перед внедрением стратегии вертикальной интеграции, чтобы избежать потенциальных рисков и неэффективности [6].

Таким образом, различные исследователи подчеркивают, что вертикальная интеграция может быть эффективной стратегией для повышения конкурентоспособности и эффективности компании. Однако

успешная реализация этой стратегии требует тщательного анализа внутренних ресурсов компании, рыночных условий и потенциальных рисков. Определение оптимального уровня вертикальной интеграции в зависимости от рыночных условий является ключевым аспектом стратегического управления.

В таблице 1 представлены взгляды пяти авторитетных исследователей на этот вопрос, систематизированы ключевые идеи исследователей, выделены основные факторы, влияющие на принятие решений о вертикальной интеграции, такие как транзакционные издержки, конкурентные преимущества, стадия жизненного цикла отрасли, специализация и масштаб производства, а также технологический прогресс. Данный обзор позволяет понять, при каких условиях вертикальная интеграция становится стратегически оправданной и как она может способствовать повышению эффективности и конкурентоспособности компаний.

Таким образом, оптимальный уровень вертикальной интеграции зависит от множества факторов, включая транзакционные издержки, рыночную структуру, стадию развития отрасли, степень специализации и внутренние управленческие возможности компании.

Таблица 1 – Теоретические подходы к вертикальной интеграции: взгляды известных исследователей.

Исследова- тель	Основные идеи	Ключевые факторы для вертикальной интеграции
О.Уильямсон	Вертикальная интеграция оправдана при высоких транзакционных издержках, связанных с специфичностью активов, неопределенностью и частотой сделок.	Специфичность активов Неопределенность Частота сделок Риск оппортунистического поведения
М. Портер	Вертикальная интеграция укрепляет конкурентные преимущества. Решение об интеграции зависит от анализа пяти сил конкуренции.	Угроза новых участников Сила поставщиков и покупателей Угроза заменителей Уровень конкуренции в отрасли
К.Харриган	Степень интеграции зависит от стадии жизненного цикла отрасли. На ранних стадиях предпочтительны гибкие формы сотрудничества, на поздних — более высокая степень интеграции.	Стадия жизненного цикла отрасли Уровень неопределенности

Исследова- тель	Основные идеи	Ключевые факторы для вертикальной интеграции
Д.ж. С. таки, Д. Уайт	Вертикальная интеграция оправдана при ненадежных рынках, высокой рыночной власти смежных звеньев цепочки или возможности получения конкурентных преимуществ.	Надежность рынков Рыночная власть смежных звеньев Конкурентные преимущества
Примечание: составлена авторами на основе источников [4; 5; 6; 7].		

Компании должны тщательно анализировать эти аспекты, чтобы принять обоснованное решение о степени интеграции в зависимости от текущих рыночных условий.

Результаты и обсуждение

В современном бизнесе уровень вертикальной интеграции компании играет ключевую роль в определении ее эффективности, конкурентоспособности и устойчивости на рынке. Оптимальная степень интеграции позволяет контролировать ключевые этапы цепочки поставок, снижать зависимость от внешних поставщиков, минимизировать транзакционные издержки и обеспечивать стабильное качество продукции или услуг (таблица 2).

В зависимости от степени вовлеченности компании в различные звенья производственного процесса можно выделить несколько уровней вертикальной интеграции, каждый из которых оказывает разное влияние на стратегическое развитие организации.

Таблица 2 – Определение переменной вертикальной интеграции (VI)

Уровень VI	Описание
0	Отсутствие вертикальной интеграции: компания закупает все услуги и материалы у сторонних поставщиков.
1-2	Частичная интеграция: компания контролирует один или несколько этапов цепочки поставок (например, производство материалов или выполнение строительных работ).
3-4	Высокая интеграция: контроль большинства этапов, включая управление объектами после строительства.
5	Полная вертикальная интеграция: компания самостоятельно управляет всеми процессами, от производства материалов до эксплуатации объектов.

Для выполнения кластерного анализа были выбраны следующие ключевые факторы: общая рентабельность компании (ОСР), уровень

удовлетворенности клиентов (CSL), экономическая эффективность системы менеджмента качества (EEQMS) и срок функционирования компании (PO).

Эти переменные отражают как финансовую эффективность компании, так и ее способность удовлетворять потребности клиентов и внедрять эффективные управленческие процессы.

Использование указанных факторов в кластерном анализе позволит выявить группы компаний с различными уровнями рентабельности и удовлетворенности клиентов, а также оценить их взаимосвязь с продолжительностью работы компании и эффективностью системы менеджмента качества.

Разделение на кластеры позволит более глубоко анализировать стратегии управления качеством и их влияние на успех компании, что является ключевым этапом в дальнейшем исследовании.

Метод k-средних позволяет эффективно разделить компании на кластеры, группируя их в зависимости от схожести по этим переменным, что помогает выявить основные типы стратегий и подходов к управлению качеством и удовлетворенностью клиентов.

Такой подход позволит выявить ключевые группы компаний, которые схожи по эффективности использования систем менеджмента качества и уровню удовлетворенности клиентов, что может служить основой для разработки дальнейших рекомендаций по улучшению управленческих стратегий.

Таблица 3 представляет межкластерные расстояния, полученные в результате кластерного анализа методом k-средних, показывая, насколько различаются выделенные кластеры. Наибольшее расстояние наблюдается между кластером 1 и кластером 3 (18,813), что указывает на значительные различия между ними. Наименьшее расстояние зафиксировано между кластером 2 и кластером 3 (7,364), что говорит о большей схожести этих двух кластеров.

Таблица 3 – Расстояния между конечными центрами кластеров

Кластер	1	2	3
1		11,535	18,813
2	11,535		7,364
3	18,813	7,364	

Это позволяет сделать вывод, что кластеры 1 и 3 представляют более разные группы компаний, в то время как кластеры 2 и 3 обладают большим количеством общих характеристик.

Таблица 4 демонстрирует средние значения показателей для каждого кластера по таким переменным, как общая рентабельность компании (OCP), уровень удовлетворенности клиентов (CSL), экономическая эффективность СМК (EEQMS) и срок функционирования компании (PO).

Таблица 4 – Конечные центры кластеров

	Кластер		
	1	2	3
OCP	24,00	20,46	18,13
CSL	90,00	85,77	81,88
EEQMS	19,00	16,62	14,88
PO	23,00	13,15	7,63

Кластер 1 имеет наибольшие значения по всем показателям: OCP=24.00, CSL = 90.00, EEQMS = 19.00, и PO = 23.00, что может свидетельствовать о наиболее успешных компаниях с долгим сроком функционирования и высокими показателями удовлетворенности клиентов. Кластер 2 демонстрирует умеренные значения по всем переменным, тогда как кластер 3 имеет наименьшие значения, особенно по показателям срока функционирования (PO = 7.63) и экономической эффективности (EEQMS = 14.88), что указывает на компании с более низкой эффективностью и удовлетворенностью.

Рисунок 1 показывает средние значения ключевых показателей (общая рентабельность компании, уровень удовлетворенности клиентов, экономическая эффективность СМК и срок функционирования компании) для трех выделенных кластеров.

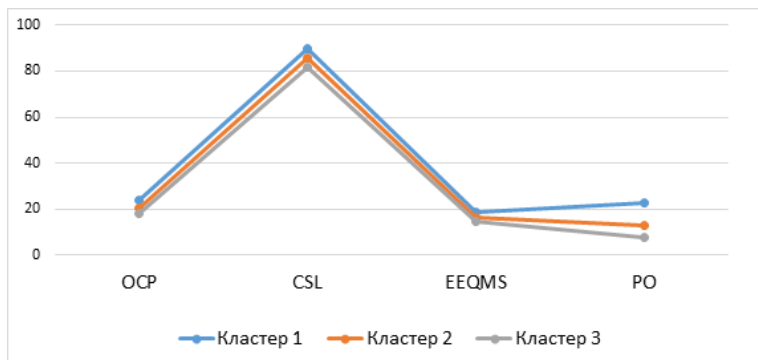


Рисунок 1 – Сравнение средних значений показателей по кластерам (OCP, CSL, EEQMS, PO)

Примечание: составлена авторами на основе источников [8; 9; 10; 11; 12].

Таблица 5 ANOVA демонстрирует результаты однофакторного дисперсионного анализа для четырех показателей (OCP, CSL, EEQMS, PO) в зависимости от кластеров. Все переменные имеют высокие значения F-критерия и значимость (p-value) на уровне 0.000 или 0.002, что указывает на значимые различия между кластерами по каждому показателю.

Таблица 5 – Результаты дисперсионного анализа ANOVA

	Кластер		ошибка		F	Значимость
	Средний квадрат	Степени свободы	Средний квадрат	Степени свободы		
OCP	31,425	2	,905	20	34,713	,000
CSL	67,365	2	3,759	20	17,920	,000
EEQMS	15,981	2	1,898	20	8,421	,002
PO	206,129	2	4,978	20	41,405	,000

F-критерий следует использовать только для целей описания, так как кластеры выбраны так, чтобы разница между наблюдениями в разных кластерах была максимальной. Наблюдаемые уровни значимости не скорректированы для этого, и поэтому их нельзя использовать для проверки гипотезы о равенстве средних кластеров.

Например, для переменной OCP (общая рентабельность компании) F-критерий составляет 34.713, что говорит о сильных различиях между кластерами. Аналогично, для CSL (уровень удовлетворенности клиентов)

значение F составляет 17.920, а для РО (срок функционирования компании) — 41.405. Важно отметить, что кластеры были выбраны с целью максимального различия между наблюдениями.

Таблица 6 содержит информацию о кластеризации строительных компаний Казахстана по трем кластерам, основанным на различных характеристиках.

Таблица 6 – Кластеризация строительных компании

CN	Расстояние
Кластер-1 Высокоэффективные компании	
BI Group	3,317
AlmatySroy LLP	3,317
Кластер-2 Компании среднего уровня эффективности	
АО «КазИнженерин	5,325
Kazstroypodryad LLP	5,186
AAEngineering Group LLP	3,254
KULSARYGAS LLP	3,266
Intergasstroy LLP	2,051
Set Sroy	2,032
Exclusive Qurylys LLP	4,487
Astana Construction LLP	2,265
Aitkaz Group	4,054
Nursat Engineering	3,336
Elite Sroy Kazakhstan LLP	1,099
KazkomplektSroy LLP	2,892
IncomSroy LLP	1,026
Кластер-3 Компании с низкой эффективностью	
ТОО «АлматыСтрой	3,929
ТОО «Нур-Сат»	3,767
Parus Construction	2,165
RAMS Qazaqstan	1,479
Smart Remont Ltd	3,419
EuroAsia Construction	1,479

Grand Construction Group	1,392
BestBuild Kazakhstan LLP	2,861
Примечание: составлена авторами на основе источников [8; 9; 10; 11; 12].	

Кластер-1, включающий такие компании, как BI Group и AlmatyStroy LLP, демонстрирует среднее расстояние в 3,317, что указывает на схожие высокие показатели эффективности, рентабельности и удовлетворенности клиентов. Можно охарактеризовать как лидеров рынка с высокой результативностью и стабильной операционной деятельностью.

Кластер-2 включает компании среднего уровня эффективности, такие как АО «КазИнженеринг», Kazstroydryad LLP, и Astana Construction LLP. Расстояния внутри этого кластера варьируются от 1,026 до 5,325, что указывает на некоторое разнообразие в показателях эффективности и удовлетворенности. Компании в этом кластере могут обладать сбалансированными характеристиками, но имеют потенциал для улучшений в отдельных аспектах своей деятельности.

Кластер-3 включает компании с более низкой эффективностью, такие как ТОО «АлматыСтрой», Smart Remont Ltd и BestBuild Kazakhstan LLP. Средние расстояния внутри этого кластера колеблются от 1,392 до 3,929. Компании в этом кластере могут столкнуться с трудностями в управлении качеством, рентабельностью и удовлетворенностью клиентов. Они требуют значительных улучшений для достижения уровня, сопоставимого с компаниями из первых двух кластеров.

Уровень вертикальной интеграции (VI) значительно различается между компаниями в зависимости от их эффективности и стратегического подхода к управлению цепочкой поставок. Высокая степень интеграции позволяет компаниям минимизировать издержки, улучшать контроль качества и повышать рентабельность, тогда как низкая интеграция делает их зависимыми от внешних поставщиков и подрядчиков. Таблица 7 демонстрирует степень вертикальной интеграции (VI) в трех кластерах строительных компаний, выделенных на основе их эффективности.

В представленной таблице 7 проведен сравнительный анализ средних значений VI для трех кластеров компаний, отражающий их уровень интеграции и влияние на операционную деятельность.

Кластер 1 (высокоэффективные компании) характеризуется высокой степенью интеграции (4.5), что подразумевает полный контроль над поставками, строительством и управлением качеством.

Кластер 2 (компании средней эффективности) имеет умеренную степень интеграции (2.5), ограничиваясь контролем за строительством, но завися от внешних поставщиков.

Кластер 3 (низкоэффективные компании) демонстрирует минимальную интеграцию (1.5), работая преимущественно через подрядчиков и не контролируя поставки.

Таблица 7 – Сравнительный анализ вертикальной интеграции VI между кластерами

Кластер	Средняя VI	Характеристика
Кластер 1 (высокоэффективные)	4.5	Высокая интеграция (контроль поставок, строительства, управления качеством)
Кластер 2 (средняя эффективность)	2.5	Частичная интеграция (контроль за строительством, но зависимость от внешних поставщиков)
Кластер 3 (низкая эффективность)	1.5	Минимальная интеграция (работа через подрядчиков, отсутствие контроля поставок)

Таблица 8 подчеркивает связь между степенью вертикальной интеграции и уровнем эффективности компаний, показывая, что более высокая интеграция коррелирует с лучшими результатами.

Компании 1 кластера, такие как BI Group и AlmatyStroy LLP, демонстрируют высокие показатели по всем параметрам. Среднее значение для срока функционирования (PO) составляет 23 года, что указывает на долгую и устойчивую работу на рынке.

Объемы продаж (SV) также значительно выше, в среднем 8,25 млн тенге, что свидетельствует о высоком уровне активности и успешности на рынке. Затраты на управление качеством (QMC) также выше среднего – 400, что может говорить о том, что компании активно инвестируют в системы менеджмента качества для поддержания своей высокой рентабельности и конкурентоспособности.

Компании в кластере 1 демонстрируют высокий уровень вертикальной интеграции, что напрямую связано с их эффективностью и конкурентоспособностью. BI Group, являясь полностью интегрированной компанией, самостоятельно контролирует поставки строительных материалов, выполняет строительные работы, финансирует и разрабатывает проекты, а также управляет эксплуатацией объектов. Такой уровень

интеграции ($VI = 5$) обеспечивает компании стратегическое преимущество, снижает зависимость от внешних подрядчиков и позволяет поддерживать высокий уровень качества. AlmatyStroy LLP, в свою очередь, также демонстрирует значительную степень интеграции ($VI = 3-4$), контролируя строительные процессы и логистику, но оставаясь зависимой от сторонних поставщиков и передавая объекты в эксплуатацию другим организациям. Средний уровень вертикальной интеграции в данном кластере составляет 4,5, что значительно выше, чем в кластерах 2 и 3, где компании в большей степени полагаются на сторонних поставщиков и подрядчиков. Этот фактор объясняет, почему компании кластера 1 имеют более высокие показатели по объему продаж (SV), сроку функционирования (PO) и затратам на управление качеством (QMC).

Таблица 8 – Сводка для наблюдения

				CN	PO	SV	QMC
Номер кластера наблюдения	1	Всего	Среднее		23,0000	8,2500	400,00
		1		BI Group	26,00	10,00	500,00
		2		AlmatyStroy LLP	20,00	6,50	300,00
	2	Всего	Среднее		13,1538	4,1615	200,000
		1		АО "КазИнженеринг"	15,00	5,00	250,00
		2		Kazstroyopdryad LLP	18,00	3,00	150,00
		3		AAEngineering Group LLP	12,00	4,50	200,00
		4		KULSARYGAS LLP	10,00	3,80	180,00
		5		Intergasstroy LLP	14,00	4,00	190,00
		6		Set Stroy	12,00	4,20	210,00
		7		Exclusive Qurylys LLP	15,00	3,70	170,00
		8		Astana Construc- tion LLP	12,00	4,10	220,00
		9		Aitkaz Group	15,00	5,30	250,00
		10		Nursat Engineer- ing	10,00	3,80	180,00
		11		Elite Stroy Ka- zakhstan LLP	14,00	4,50	200,00
		12		KazkomplektStroy LLP	11,00	3,90	190,00
		13		IncomStroy LLP	13,00	4,30	210,00
	3	Всего	Среднее		7,6250	2,9000	152,50
		1		ТОО "АлматыСтрой"	10,00	3,50	200,00
		2		TOO "Нуп-Сар"	8,00	2,80	150,00
		3		Parus Construction	7,00	2,50	130,00
		4		RAMS Qazaqstan	8,00	3,20	160,00
		5		Smart Remont Ltd	5,00	1,50	100,00
		6		EuroAsia Con- struction	8,00	3,20	170,00
		7		Grand Construc- tion Group	9,00	3,70	160,00
		8		BestBuild Kazakh- stan LLP	6,00	2,80	150,00
	Всего	Среднее			12,0870	4,0783	200,8696

Высокий уровень вертикальной интеграции позволяет им не только снижать затраты, но и повышать качество услуг, что в долгосрочной перспективе ведет к увеличению рентабельности и устойчивому развитию на рынке. Для компаний из менее эффективных кластеров рекомендуется рассмотреть стратегии повышения вертикальной интеграции, такие как создание собственных производственных мощностей, развитие внутренних строительных подразделений и усиление контроля за управлением качеством, что может способствовать повышению их эффективности и конкурентных позиций в отрасли.

Компании 2 кластера, включая такие организации, как АО «КазИнженерин», Kazstroypodryad LLP, и Astana Construction LLP, имеют более сбалансированные, но умеренные показатели. Среднее значение для срока функционирования составляет 13,15 лет, что указывает на стабильное присутствие на рынке, но без такой же продолжительной истории, как у компаний из первого кластера. Объемы продаж в среднем составляют 4,16 млн тенге, что также ниже, чем у компаний из первого кластера. Затраты на управление качеством (QMC) в этом кластере составляют 200, что является средним уровнем по всей выборке. Компании второго кластера имеют потенциал для роста и улучшения эффективности через оптимизацию затрат на управление качеством и увеличение объемов продаж.

Компании второго кластера демонстрируют умеренный уровень вертикальной интеграции, который можно охарактеризовать как частичный. Организации, такие как АО «КазИнженерин», Kazstroypodryad LLP и Astana Construction LLP, работают на рынке в среднем 13,15 лет, что свидетельствует о стабильности, но не о таком долгосрочном опыте, как у лидеров первого кластера. Их уровень вертикальной интеграции (VI) можно оценить в диапазоне 2-3, так как они в основном контролируют строительные процессы, но зависят от внешних поставщиков материалов и сторонних организаций для управления эксплуатацией объектов. Средний объем продаж в 4,16 млн тенге и умеренные затраты на управление качеством ($QMC = 200$) подтверждают, что эти компании имеют сбалансированную, но не максимально эффективную бизнес-модель. Частичная вертикальная интеграция позволяет им контролировать ключевые этапы строительства, но зависимость от подрядчиков и поставщиков может приводить к дополнительным рискам, связанным с колебаниями цен и качеством материалов. Для повышения конкурентоспособности этим компаниям рекомендуется увеличить степень интеграции, например, путем создания партнерств с производителями строительных материалов или расширения собственных мощностей по снабжению. В целом, этот кластер представляет собой группу компаний с

потенциалом роста, которые могут улучшить свои позиции за счет более глубокой интеграции и оптимизации внутренних процессов.

Компании 3 кластера, такие как ТОО «АлматыСтрой», Parus Construction, и Smart Remont Ltd, характеризуются самыми низкими показателями. Среднее значение срока функционирования составляет 7,63 года, что указывает на менее продолжительное присутствие на рынке по сравнению с другими кластерами. Объемы продаж в среднем составляют 2,90 млн тенге, что значительно ниже по сравнению с другими кластерами, что указывает на низкую активность или эффективность на рынке. Затраты на управление качеством также ниже – 152,5, что может свидетельствовать о меньших инвестициях в системы менеджмента качества и, возможно, о более низком уровне качества продукции или услуг. Эти компании, вероятно, сталкиваются с проблемами в увеличении рентабельности и удовлетворенности клиентов.

Компании третьего кластера характеризуются самым низким уровнем вертикальной интеграции, что объясняет их ограниченные возможности в плане рентабельности и конкурентоспособности. Организации, такие как ТОО «АлматыСтрой», Parus Construction и Smart Remont Ltd, имеют относительно короткий срок существования на рынке (в среднем 7,63 года), что может указывать на сложности в закреплении позиций и масштабировании бизнеса. Их уровень вертикальной интеграции (VI) оценивается в диапазоне 1-2, так как они в значительной степени зависят от внешних поставщиков материалов и подрядчиков для выполнения строительных работ, а также практически не участвуют в управлении эксплуатацией объектов после завершения строительства. Средний объем продаж в 2,90 млн тенге и относительно низкие затраты на управление качеством ($QMC = 152,5$) свидетельствуют о том, что эти компании не только работают с меньшими масштабами, но и, вероятно, испытывают трудности с обеспечением высокого уровня качества продукции и услуг. Отсутствие развитых внутренних процессов и ограниченная инвестиционная способность снижают их конкурентоспособность и эффективность на рынке.

Для повышения устойчивости и выхода на новый уровень этим компаниям рекомендуется рассмотреть возможность увеличения степени вертикальной интеграции, например, через создание партнерств с ключевыми поставщиками, расширение собственных мощностей или диверсификацию деятельности. Инвестиции в системы управления качеством также могут стать критическим фактором для повышения доверия клиентов и улучшения рыночных позиций. В целом, компании данного кластера сталкиваются с наиболее серьезными вызовами, однако за счет грамотного стратегического управления и повышения уровня контроля над производственно-

строительными процессами они могут значительно улучшить свою эффективность и конкурентоспособность.

Рисунок 4 показывает распределение затрат на управление качеством (QMC) среди строительных компаний, сгруппированных по трем кластерам. Кластеры 1, 2 и 3 представлены столбцами разного цвета.

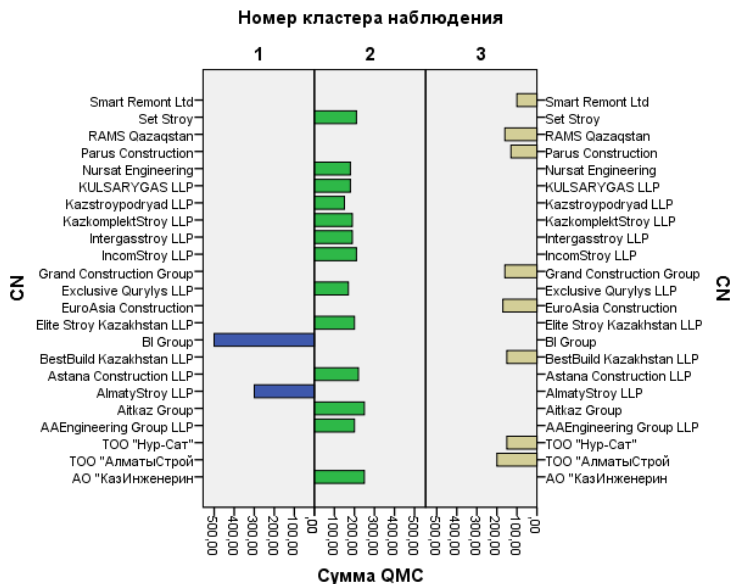


Рисунок 4 – Распределение затрат на управление качеством (QMC) по кластерам для строительных компаний

Примечание: составлена авторами на основе источников [8; 9; 10; 11; 12].

В таблице видно, что компании из кластера 1 (например, BI Group и AlmatyStroy LLP) имеют значительно более высокие затраты на управление качеством по сравнению с другими кластерами. В кластере 2 средние затраты на QMC умеренные, с компаниями, такими как Kazstroypodryad LLP и Elite Stroy Kazakhstan LLP, которые демонстрируют разнообразие по уровню затрат. Кластер 3 характеризуется более низкими значениями QMC, что можно увидеть на примере таких компаний, как Smart Remont Ltd и Set Stroy.

Компании из кластера 1 больше инвестируют в управление качеством, что может быть связано с их ведущими позициями на рынке. Компании кластера 2 демонстрируют сбалансированные затраты на качество, в

то время как компании кластера 3 имеют низкие расходы на QMC, что может свидетельствовать о необходимости оптимизации их процессов управления качеством.

В итоге кластерного анализа строительных компаний показывает, что выделенные три кластера демонстрируют значительные различия по ключевым показателям затрат на управление качеством (QMC), экономической эффективности (EEQMS), уровня удовлетворенности клиентов (CSL) и срока функционирования компании (PO). Компании в кластере 1, такие как BI Group и AlmatyStroy LLP, характеризуются наибольшими затратами на управление качеством и высокими показателями экономической эффективности и удовлетворенности клиентов. Крупные компании, активно инвестирующие в качество, имеют больше шансов достичь лидирующих позиций на рынке. Компании второго кластера демонстрируют сбалансированные показатели, что говорит о стабильности, но с возможностями для дальнейшего роста через более эффективное управление качеством.

Компании третьего кластера имеют наименьшие значения по всем показателям, особенно по затратам на управление качеством, что может указывать на менее развитые процессы управления. Такие как Smart Remont Ltd и Set Stroy, могут столкнуться с трудностями в улучшении своей конкурентоспособности на рынке без дополнительных инвестиций в качество продукции и услуг.

Результаты анализа подчеркивают важность систематического управления качеством для повышения экономической эффективности и удовлетворенности клиентов. Рекомендацией для компаний второго и третьего кластеров является пересмотр стратегий управления качеством с целью повышения эффективности и укрепления позиций на рынке.

Выводы

В ходе проведенного исследования было выявлено, что степень вертикальной интеграции оказывает значительное влияние на экономическую эффективность управления качеством и общее развитие строительных компаний. Компании с высокой вертикальной интеграцией (кластер 1) демонстрируют наиболее высокие показатели рентабельности, удовлетворенности клиентов и эффективности системы менеджмента качества (СМК). Таким образом, высокая степень интеграции является одним из факторов, способствующих укреплению позиций компании на рынке.

Компании второго кластера, характеризующиеся умеренной степенью вертикальной интеграции, показывают стабильные, но не максимальные результаты. Однако эти компании обладают потенциалом роста за счет

увеличения степени интеграции, что может включать развитие собственных производственных мощностей, расширение контроля над цепочкой поставок и усиление управления эксплуатацией объектов. Для данного кластера стратегическим направлением развития может стать постепенное повышение уровня интеграции с целью повышения конкурентоспособности и рентабельности.

Компании третьего кластера, имеющие минимальный уровень вертикальной интеграции, демонстрируют наихудшие показатели по всем ключевым параметрам. Для этих компаний критически важно пересмотреть свою стратегию управления качеством и рассмотреть возможность повышения уровня вертикальной интеграции. Это может включать оптимизацию закупочных процессов, формирование стратегических партнерств с ключевыми поставщиками или частичную интеграцию в производство строительных материалов. В целом, результаты исследования подтверждают, что вертикальная интеграция является важным фактором, влияющим на эффективность и устойчивость компаний, и ее оптимальный уровень должен определяться с учетом рыночных условий, отраслевой специфики и стратегических целей организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 **Черкасова, В. А., Черкасова, Е. С.** Влияние вертикальной интеграции на эффективность деятельности компании [Текст] // Журнал «Корпоративные финансы». – 2010. – №4(16). – С. 52-60. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-vertikalnoy-integratsii-na-effektivnost-deyatelnosti-kompanii>

2 **Столярова, Е. В.** Вертикальная интеграция компании и теоретические подходы к ее объяснению // Эволюция науки. [Электронный ресурс]. – URL: <https://evolutio.info/ru/journal-menu/2007-1/2007-1-stolyarova>

3 **Дадаян, И. В.** Проблемы развития вертикально-интегрированных компаний: зарубежный опыт и российская практика // Экономическая библиотека. [Электронный ресурс]. – URL – <https://economy-lib.com/problems-razvitiya-vertikalno-integrirovannyh-kompaniy-zarubezhnyy-opyt-i-rossiyskaya-praktika>

4 **Williamson, O. E.** The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting (1985). [Electronic resource]. – URL: – <https://ssrn.com/abstract=1496720>

5 **Porter, M.** Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. (2017). – [10.4324/9781912281060](https://doi.org/10.4324/9781912281060)

6 **Harrigan, K. R.** Vertical Integration and Corporate Strategy // Academy of Management Journal – 1985, Vol. – 28, No. 2, P. 397–425.

7 **Stuckey, J., White, D.** When and When Not to Vertically Integrate // McKinsey Quarterly, 1993.

8 Официальный сайт ТОО «АлматыСтрой» <https://ba.prg.kz/391010000-kostanay/010940002981-too-stroitel'naya-kompaniya-almatystroy/>

9 Официальный сайт Казахстанской фондовой биржи <https://kase.kz/ru/issuers/>

10 BI Group – официальный сайт <https://bi.group/>

11 Kazstroypodryad LLP – SPARK база данных – <https://www.kazstroypodryad.com/about>

12 RAMS Qazaqstan <https://ramsqs.com/ru/home>

REFERENCES

1 **Cherkasova, V. A., Cherkasova, E. S.** Vliyaniye vertikal'noy integratsii na effektivnost' deyatel'nosti kompanii [The influence of vertical integration on the efficiency of the company] // Journal of Corporate Finance. – 2010. – №4(16). – P. 52–60. [Electronic resource]. – <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-vertikalnoy-integratsii-na-effektivnost-deyatelnosti-kompanii>

2 **Stolyarova, E. V.** Vertikal'naya integratsiya kompanii i teoreticheskiye podkhody k yeye ob'yasneniyu [Vertical integration of a company and theoretical approaches to its explanation] // The evolution of science. [Electronic resource]. – URL: <https://evolutio.info/ru/journal-menu/2007-1/2007-1-stolyarova>

3 **Dadayan, I. V.** Problemy razvitiya vertikal'no-integrirovannykh kompaniy: zarubezhnyy opyt i rossiyskaya praktika [Problems of development of vertically integrated companies: foreign experience and Russian practice] // The Economic Library. [Electronic resource]. – URL: – <https://economy-lib.com/problems-razvitiya-vertikalno-integrirovannyh-kompaniy-zarubezhnyy-opyt-i-rossiyskaya-praktika>

4 **Williamson, O. E.** The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting (1985). [Electronic resource]. – URL: – <https://ssrn.com/abstract=1496720>

5 **Porter, M.** Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. (2017). [Electronic resource]. – [10.4324/9781912281060](https://doi.org/10.4324/9781912281060)

6 **Harrigan, K. R.** Vertical Integration and Corporate Strategy // Academy of Management Journal [Text]. 1985, Vol. 28, No. 2, P. 397–425.

7 **Stuckey, J., White, D.** When and When Not to Vertically Integrate // McKinsey Quarterly [Text]. Spring 1993, Vol. 34, No. 3, P. 1–15.

8 Ofitsial'nyy sayt TOO "Almaty Stroy" [Official website of «Almaty Stroy»] [Electronic resource]. – URL: – <https://ba.prg.kz/391010000-kostanay/010940002981-too-stroitel'naya-kompaniya-almatystroy/>

9 Ofitsial'nyy sayt Kazakhstanskoy fondovoy birzhi [Official website of the Kazakhstan Stock Exchange] [Electronic resource]. – URL: – <https://kase.kz/ru/issuers/>

10 BI Group – ofitsial'nyy sayt [BI Group – official website] [Electronic resource]. – URL: – <https://bi.group/>

11 Kazstroypodryad LLP – SPARK baza dannykh [Kazstroypodryad LLP – SPARK database] [Electronic resource]. – URL: – <https://www.kazstroypodryad.com/about>

12 RAMS Qazaqstan [Rams Kazakhstan] [Electronic resource]. – URL: – <https://rams.qz.com/ru/home>

Поступило в редакцию 08.02.25.

Поступило с исправлениями 04.04.25 .

Принято в печать 02.05.25.

*Ж. Жұман¹, *А. А. Чейрханова², М. А. Ежебеков³, А. Т. Мақұлова⁴, Е. Жұман⁵*

¹әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

²Алматы технологиялық университеті,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

^{3,4}Нархоз университеті, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

⁵Халықаралық инновациялық технологиялар академиясы,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

08.02.25 ж. баспаға түсті.

04.04.25 ж. түзетулерімен түсті.

02.05.25 ж. басып шығаруға қабылданды.

САТЫЛАС ИНТЕГРАЦИЯ ДӘРЕЖЕСІ ЖӘНЕ САПАНЫ БАСҚАРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

Бұл мақалада тік интеграцияның құрылыс компанияларының сапа менеджментінің экономикалық тиімділігіне әсері қарастырылады.

Кластерлік талдау жүргізілді, онда компаниялар тік интеграция деңгейіне байланысты үш топқа бөлінді: өнімділігі жоғары

компаниялар ($VI = 4-5$), орта деңгейлі компаниялар ($VI = 2-3$) және өнімділігі төмен компаниялар ($VI = 1-2$).

Талдау көрсеткендей, тік интеграцияның жоғары дәрежесі транзакциялық шығындарды азайтуға, сапаны бақылауды жақсартуға және тұтынушылардың қанағаттанушылығын арттыруға көмектеседі, ал интеграция деңгейі төмен компаниялар жоғары шығындар мен шектеулі тиімділікке тап болады.

Ұсынылған деректер сапа менеджментіне (QMC) инвестициялар мен компанияның кірістілігі арасында, әсіресе интеграциясы жоғары ұйымдар арасында оң корреляцияның болуын растайды.

Мақалада тік интеграция деңгейін арттыру стратегиялары талқыланады, сондай-ақ бәсекеге қабілеттілігін арттыру мақсатында орташа және төмен интеграциясы бар компанияларға ұсыныстар беріледі. Зерттеу нәтижелері сонымен қатар тік интеграция компаниялардың тиімділігі мен тұрақтылығына әсер ететін маңызды фактор екенін және оның оңтайлы деңгейі ұйымның нарықтық жағдайларын, салалық ерекшеліктерін және стратегиялық мақсаттарын ескере отырып анықталуы керек екенін растайды.

Кілтті сөздер: тік интеграция, сапа менеджменті жүйесі, кірістілік, бәсекеге қабілеттілік, кластерлік талдау.

J. Juman¹, *A. A. Cheir Khanova², A. A. Yezhebekov³,
A. T. Makulova⁴, Y. Zhuman⁵

¹al-Farabi Kazakh National University,
Republic of Kazakhstan, Almaty.;

²Almaty technological University, Republic of Kazakhstan, Almaty;

^{3,4}Narxoz University, Republic of Kazakhstan, Almaty.;

⁵International Academy of innovative technologies,
Republic of Kazakhstan, Almaty.

Received 08.02.25.

Received in revised form 04.04.25.

Accepted for publication 02.05.25.

VERTICAL INTEGRATION AND COST EFFECTIVENESS OF QUALITY MANAGEMENT

This article examines the impact of vertical integration on the economic efficiency of quality management of construction companies.

A cluster analysis was carried out, in which companies were divided into three groups depending on the level of vertical integration: high-performance companies (VI = 4-5), medium-level companies (VI = 2-3) and low-performance companies (VI = 1-2).

The analysis shows that a high degree of vertical integration helps reduce transaction costs, improve quality control, and increase customer satisfaction, while companies with low levels of integration face higher costs and limited efficiencies.

The presented data confirms the existence of a positive correlation between investments in quality management (QMC) and company profitability, especially among organizations with a high degree of integration.

The article discusses strategies for increasing the level of vertical integration, as well as offers recommendations for companies with moderate and low integration in order to increase their competitiveness. The results of the study also confirm that vertical integration is an important factor influencing the efficiency and sustainability of companies, and that its optimal level should be determined taking into account market conditions, industry specifics and the strategic goals of the organization.

Keywords: vertical integration, quality management system, profitability, competitiveness, cluster analysis.

Теруге 19.09.2025 ж. жіберілді. Басуға 30.09.2025 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

34,01 Мб RAM

Шартты баспа табағы 17,4

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген: А. К. Мыржикова

Корректоры: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Тапсырыс № 4475

Сдано в набор 19.09.2025 г. Подписано в печать 30.09.2025 г.

Электронное издание

34,01 Мб RAM

Усл.п.л. 17,4. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка: А. К. Мыржикова

Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Заказ № 4475

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik.tou.edu.kz

www.vestnik-economic.tou.edu.kz