



МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СИСТЕМЕ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ

Ж.Ш. Оразмаханов¹ , Ж.С. Булхаирова*² , Ш.И. Косымбаева³

¹ Кызылординский университет имени Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан

² Казахский агротехнический исследовательский университет
имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан,

³ Каспийский университет технологий и инжиниринга
им. Ш. Есенова, Актау, Казахстан

E-mail: ¹zh.ozrazmakhanov@gmail.com, ²honeyzhu@mail.ru, ³shnok@mail.ru

Аннотация. В условиях активной цифровой трансформации государственного сектора возрастает значимость эффективного использования современных технологий для принятия управленческих решений. Цель статьи – определить, как цифровые технологии влияют на эффективность принятия управленческих решений в системе оказания государственных услуг. Методы исследования: в исследовании использовались статистические методы, основанные на анализе официальных данных государственных учреждений Республики Казахстан, в частности статистики использования портала электронного правительства eGov.kz, что позволяет оценить использование цифровых государственных услуг и их эффективность. Результаты: рассмотрены особенности влияния цифровых технологий на процессы предоставления государственных услуг, включая применение искусственного интеллекта, больших данных, облачных решений, блокчейна и интернета вещей. Проанализированы их функциональные возможности и влияние на качество, обоснованность и оперативность управленческих решений. Выделены ключевые преимущества цифровизации, такие как повышение прозрачности, сокращение времени оказания услуг, снижение затрат и улучшение взаимодействия с гражданами. Обозначены риски, связанные с безопасностью данных, неравным доступом к цифровым решениям и необходимостью адаптации кадров. Представлены примеры международного и отечественного опыта, приведена статистика пользователей портала электронного правительства Казахстана, рассмотрены цифровые технологии и их применение в государственных услугах. Выводы: внедрение цифровых технологий в процессы принятия управленческих решений в государственных органах сопровождается с рядом проблем и рисков, которые требуют тщательного рассмотрения и разработки стратегий по их минимизации.

Ключевые слова: механизм формирования, цифровые технологии, управленческие решения, государственные услуги, государственные органы, искусственный интеллект, цифровые инструменты.

Received 19.05.2025. Revised 08.02.2026. Accepted 20.05.2026. Available online 30.06.2026

*автор для корреспонденции

Введение

В современном мире цифровые технологии все глубже проникают во все сферы жизнедеятельности, оказывая значительное влияние на их трансформацию. Государственное управление и система оказания государственных услуг не являются исключением из этой тенденции. В условиях растущей потребности граждан и организаций в качественных и доступных государственных услугах эффективность принятия управленческих решений в этой сфере приобретает первостепенное значение. Цифровые технологии открывают новые возможности для оптимизации процессов управления, повышения прозрачности и улучшения взаимодействия между государством и обществом. Наблюдается устойчивый глобальный тренд цифровой трансформации государственного управления, направленный на повышение эффективности, результативности и качества предоставляемых услуг (Jaeger, 2021; Wirtz, 2019). Быстрое развитие цифровых технологий создает как новые перспективы, так и определенные вызовы для управления государственным сектором. Понимание механизма их влияния на принятие управленческих решений становится ключевым фактором для оптимизации предоставления услуг и эффективного распределения ресурсов.

Основная цель исследования заключается в следующем: как цифровые технологии влияют на эффективность принятия управленческих решений в системе оказания государственных услуг. Для ответа на этот вопрос были поставлены следующие задачи:

- выявить и проанализировать научные статьи и исследования, посвященные влиянию цифровых технологий на принятие решений в государственном секторе;
- изучить, какие конкретные цифровые технологии (например, искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления, блокчейн) применяются в системе оказания государственных услуг;
- проанализировать, как внедрение цифровых технологий изменяет процессы сбора, обработки и анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений в государственных учреждениях;
- исследовать, каким образом цифровые технологии влияют на скорость, точность и обоснованность управленческих решений в сфере государственных услуг;
- оценить, как использование цифровых технологий может повысить эффективность и качество предоставления государственных услуг для граждан и организаций;
- выявить основные проблемы и риски, связанные с внедрением цифровых технологий в процессы принятия управленческих решений в государственных органах;
- рассмотреть примеры успешного и неудачного применения цифровых технологий для улучшения управленческих решений в государственных службах различных стран;
- сформулировать рекомендации по оптимизации использования цифровых технологий для повышения эффективности принятия управленческих решений в системе оказания государственных услуг, с учётом специфики региона Кызылорда.

Структура данной статьи построена таким образом, чтобы последовательно ответить на поставленные исследовательские вопросы. Вначале рассматриваются теоретические основы влияния цифровых технологий на государственное управление, затем проведен обзор существующей литературы по данной теме. Далее представлен анализ конкретных цифровых технологий, применяемых в системе государственных услуг, и исследуется их влияние на процессы принятия управленческих решений. После этого дается оценка эффективности и качества государственных услуг, оказываемых с использованием цифровых технологий, а также выявляются основные проблемы и риски, связанные с их внедрением. В статье также рассматривается международный опыт применения цифровых технологий в государственном секторе и сформулированы рекомендации для региона Кызылорда.

Обзор литературы

Систематический обзор исследований, посвященных цифровым технологиям в государственном секторе, охватывающий период с 2014 по 2024 годы, выявил основные темы, такие как цифровая трансформация и эффективность государственного сектора, цифровое управление и электронное правительство, а также влияние цифровых технологий на сотрудников государственного сектора и услуги для граждан (Weerakkody, 2023). Несмотря на признание положительного потенциала цифровых технологий, существует необходимость в проведении дополнительных эмпирических исследований, которые могли бы количественно оценить их влияние, рассмотреть проблемы внедрения и учесть различные контексты и долгосрочные последствия (Weerakkody, 2023; Моргунова, 2023). Разрозненность эмпирических исследований также указывает на необходимость в более консолидированных и стандартизированных подходах к изучению данной темы (Dwivedi, 2019; Janssen, 2015; Henriksen, 2017).

Развитие цифрового правительства прошло эволюцию от простого распространения информации до более сложных административных процессов, ориентированных на граждан, с акцентом на участие пользователей, обмен данными, кибербезопасность и технологические инновации, такие как блокчейн. Происходит сдвиг от традиционной модели государственного управления к управлению, основанному на цифровых технологиях, что открывает возможности для фундаментальных изменений в управлении государственным сектором за счет самоорганизации, совместного использования ресурсов и взаимосвязанной инфраструктуры (Fountain, 2010).

Методы исследования

В данном исследовании были объединены научные и междисциплинарные методы для систематического и всестороннего анализа влияния цифровых технологий на эффективность управленческих решений в сфере государственных услуг. Теоретические и методологические основы базируются на работах местных и международных экспертов в области государственного управления, цифровой трансформации, электронного правительства и управления ими. В исследовании был применен системный подход, позволяющий проанализировать цифровые технологии как неотъемлемую часть системы государственного управления и определить их влияние на процессы принятия решений.

Генерализация и систематизация существующих научных методов, применяемых аналитических и интегративных процедур, а также сравнительный анализ позволили изучить международный и отечественный опыт использования цифровых технологий в сфере государственных услуг. Анализ законодательства, политических документов и государственных программ (в частности, касающихся цифровизации и электронного правительства) позволили выявить основные направления и инструменты цифровой трансформации государственного управления.

В статье осуществлялась оценка эффективности управленческих решений в системе оказания государственных услуг на базе комплексного многоуровневого подхода, таких как: сравнительный анализ динамики показателей; процессный анализ; количественная статистическая оценка; анализ результативности цифровизации. Также в исследовании использовались статистические методы, основанные на анализе официальных данных государственных учреждений Республики Казахстан, в частности статистики использования портала электронного правительства eGov.kz, что позволяет оценить использование цифровых государственных услуг и их эффективность. Авторами проводился анализ изменения в виде оценке количества пользователей eGov, уровня изменений автоматизации государственных услуг, объема оказанных онлайн-услуг, доли услуг и так далее. Что в конечном итоге позволило выявить взаимосвязь устойчивости в сфере цифровизации и оказываемого влияния на управленческую эффективность.

Методология анализа эффективности системы позволила выявить потенциал цифровых сервисов (искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления, блокчейн и интернет вещей) и их влияние на качество, скорость и эффективность административных решений (Venkatesh, 2003; Senge, 1990). Стоит отметить, что в статье рассматривается эффективность управленческих решений как интегральная категория, которая включает в себя экономические, операционные и социальные составляющие. При формулировании выводов и рекомендаций был применен комплексный подход, учитывающий также

экономическое развитие региона Кызылорда. Сочетание различных методов повысило достоверность результатов и позволило достичь цели исследования.

Результаты и обсуждение

В контексте государственного управления под цифровыми технологиями понимается широкий спектр современных технологических решений, включающих информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), электронное правительство, анализ больших данных, искусственный интеллект (ИИ), блокчейн, облачные вычисления и интернет вещей (IoT) (Weerakkody, 2023; Kotter, 1995). Эффективность управленческих решений в государственном секторе определяется такими аспектами, как производительность, точность, скорость принятия, обоснованность и влияние на качество предоставляемых услуг. Для понимания взаимосвязи между внедрением технологий и эффективностью деятельности организаций могут быть использованы различные теоретические рамки. Одной из таких рамок является Объединенная теория принятия и использования технологий (UTAUT), которая объясняет факторы, влияющие на принятие и использование технологий пользователями (Nirukshan, 2022).

С 2015 года ООН уделяет особое внимание развитию цифровизации государственных услуг. Развитие цифровых каналов получения государственных услуг соответствует целям устойчивого развития и должны быть использованы во благо населения. 193 страны согласовали Повестку дня целей устойчивого развития (ЦУР) в сентябре 2015 г. в ООН. В целях выявления лидера по проводимой политике в области цифровых государственных услуг ООН проводит рейтинг развития электронного правительства (таблица 1). Стоит отметить, что согласно данным, Казахстан занимает первое место по показателю EGD I среди развивающихся стран, не имеющих выхода к морю (такая классификация принята в отчетах UN DESA). Из представленных стран по показателю EGD I Казахстан значительно опережает Россию, Китай, страны Средней Азии, приближаясь к уровню развитых стран (Таблица 1).

Таблица 1 – Рейтинг развития электронного правительства ООН (2024 год)

№	Страна	Рейтинг, класс	Регион	OSI	HCI	ТИ	EGDI (2024)
1	Дания	VH/OB	Европа	0,9992	0,9584	0,9966	0,9847
2	Эстония	VH/OB	Европа	0,9954	0,9497	0,9731	0,9727
3	Сингапур	VH/OB	Азия	0,9831	0,9362	0,9881	0,9691
4	Южная Корея	VH/OB	Азия	1	0,912	0,9917	0,9679
5	Исландия	VH/OB	Европа	0,9076	0,9953	0,9983	0,9671
6	Саудовская Аравия	VH/OB	Азия	0,9899	0,9067	0,9841	0,9602
7	Англия и Северная Ирландия	VH/OB	Европа	0,9535	0,945	0,9747	0,9577
8	Австралия	VH/OB	Океания	0,9222	1	0,9509	0,9577
9	Финляндия	VH/OB	Европа	0,90970,939	0,9836	0,9791	0,9575
10	Нидерланды	VH/OB	Европа	0,9212	0,9688	0,9715	0,9538
24	Казахстан	V/OB	Азия		0,8403	0,9235	0,9009

Примечание: Составлено на основе данных ООН

Среди стран-лидеров в области оказания государственных услуг в качестве показателей деятельности можно выделить следующие тренды:

- В Эстонии создана единая платформа e-Estonia, предоставляющая доступ ко всем услугам через ID-карту. Используются спутниковые технологии для покрытия труднодоступных зон. Проводится работа по децентрализации данных и хранению резервных данных за пределами страны;
- В Сингапуре реализован проект «SmartNation» и персонализированы государственные услуги с

мобильным приложением. Полное покрытие страны высокоскоростным интернетом, включая 5G. В целях повышения цифровой грамотности сделан акцент на школьников и работников;

– В Дании все государственные услуги доступны только онлайн. Реализуются национальные программы поддержки сельских операторов связи, предоставляется равный доступ к интернету для всех. Разработаны и представлены курсы цифровой грамотности для всех возрастных групп.

В настоящее время в связи с ускоренным развитием информационных технологий население стран ожидает, что уровень цифрового развития государственного управления не отстает от других аспектов их жизнедеятельности. По этой причине появилось такое направление Government Technology («GovTech»). Данное направление будет стимулировать развитие новых инновационных организаций, которые будут продолжать работу по дальнейшей оцифровке всех государственных услуг. Прогнозируется, что повышение ожиданий граждан увеличит скорость внедрения «электронного правительства» и развития услуг G2C (государство-гражданин), G2B (государство-бизнес) и G2G (государство-государство).

Стоит отметить, что согласно данным, Казахстан занимает первое место по показателю EGDИ среди развивающихся стран, не имеющих выхода к морю (такая классификация принята в отчетах UN DESA). Из представленных стран по показателю EGDИ Казахстан значительно опережает Россию, Китай, страны Средней Азии, приближаясь к уровню развитых стран. Наилучшие показатели Казахстан демонстрирует для индекса OCI (Online Services Index) – индекса охвата и качества интернет-услуг – (0,9344), который оказался выше, чем у США (0,9304). Ниже приведено сравнение индекса развития электронного правительства Казахстана и некоторых стран (рисунок 1).



Рисунок 1 – Индекс развития электронного правительства Республики Казахстан

Примечание – Составлено по источникам (E-Government Survey, 2022; Department of Economic and Social Affairs, 2024)

Сегодня именно цифровая трансформация позволяет перейти к управлению, основанному на данных, оптимизировать административные процессы и обеспечить более открытые и прозрачные отношения между государственными органами и населением, что способствует повышению уровня взаимного доверия (Кузнецов, 2022). Именно внедрение цифровых технологий коренным образом меняет процессы сбора, обработки и анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений в государственных учреждениях (Моргунова, 2023). Цифровизация позволяет оптимизировать процессы и автоматизировать

рутинные задачи, что приводит к существенному повышению эффективности. Отчеты показывают сокращение времени обработки административных задач и снижение операционных расходов благодаря автоматизации и цифровым инструментам. Внедрение цифровых инструментов в государственных структурах может привести к созданию новых рабочих мест в сферах IT, кибербезопасности и анализа данных, что, в свою очередь, повышает производительность (The European Commission, 2020). Цифровые государственные услуги в среднем на 74 % быстрее, чем их очные эквиваленты, что снижает стимулы для взяточничества, и на 95 % дешевле для государственных учреждений. Цифровые технологии также повышают качество услуг за счет предоставления персонализированных услуг, улучшения доступности и повышения безопасности. Цифровые платформы улучшают взаимодействие с гражданами, обеспечивая доступ к услугам в любое время и в любом месте (Alshehri, 2012). Примерами являются онлайн-порталы для получения документов, электронные медицинские карты и системы цифровых платежей. Цифровая трансформация способствует большей прозрачности в работе правительства и повышает общественную подотчетность (Senge, 1990).

Согласно данным Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, в настоящее время более 93 % населения страны имеет доступ к электронным услугам посредством портала eGov. Сегодня перечень государственных услуг начиная от регистрации брака, рождение ребенка, прикрепления к поликлинике до открытия бизнеса и так далее, которые в государственном реестре страны составляют 1 353, где 92 % автоматизированы и оказываются по принципу одного окна: 1 076 видов услуг и 100 сервисов. При этом 86 % государственных слуг можно получить посредством смартфонов. Сегодня к пользователям портала «электронного правительства» eGov можно отнести более 13,7 млн граждан, которые получили уже 25,7 млн услуг. На рисунке 1 представлена статистика пользователей портала электронного правительства Казахстана – eGov. Согласно рисунку 1, количество пользователей портала электронного правительства Казахстана – eGov в декабре 2024 года составило – 1 765 484, которое увеличилось на 22 835 пользователей по сравнению с декабрем 2019 года.

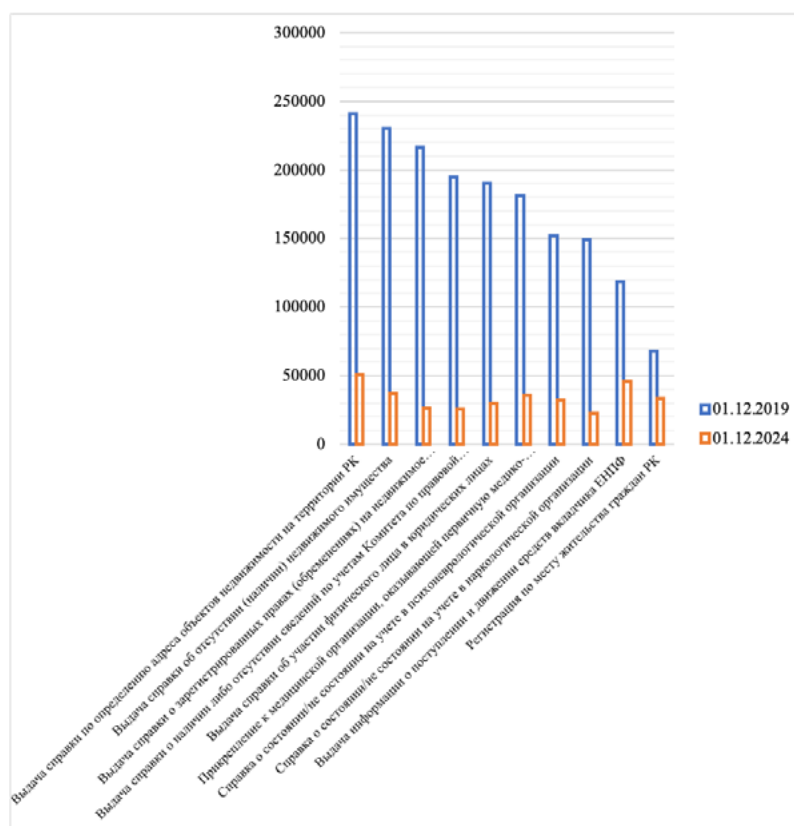


Рисунок 2 – Статистика пользователей портала электронного правительства Казахстана – eGov.

Примечание: составлено авторами на основе данных eGov.

Теперь проведем анализ проектного менеджмента в сфере цифровизации государственного управ-

ления Республики Казахстан в контексте эффективности: результатов, качества и затрат. В таблице 2 приведены показатели качества проектного менеджмента в сфере цифровизации государственного управления Республики Казахстан из годовых отчетов единого провайдера государственных услуг в Республике Казахстан – НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Таблица 2 – Мониторинг качества государственных услуг

Год	Средний балл	Уровень удовлетворенности	Выборка	Количество госуслуг
2025	4,88	90,5%	20448	434
2024	4,81	87,7%	26293	434
2023	4,75	81,3%	62823	423
2022	4,70	81,2%	32572	415
2021	4,59	75,4%	23217	95
2020	4,58	75,1%	9181	70
2019	4,73	74,8%	14500	65
2018	4,66	72,4%	10000	60
2017	4,57	65,9%	9517	55
2016	4,59	72,8%	9082	50
2015	7,9	79%	8327	39

Примечание – Составлено по источнику (Общественное объединение «Восточно-Казахстанское молодежное информационно-аналитическое агентство, 2025)

Согласно отчетным данным, уровень NPS электронных госуслуг (по результатам обратной связи) каждый год увеличивался. То есть субъективно качество электронных госуслуг улучшалось. При этом количество фронт-офисов сокращалось вместе с количеством оказываемых услуг. Отмечается резкое сокращение сроков оказания госуслуг и среднего времени ожидания в кол-центрах. То есть объективно также можно фиксировать улучшение качества госуслуг. Соответственно доля госуслуг, выполненных в срок увеличилась от 98,3 % в 2020 г. до 99,1 % в 2022 г. Имеет место также тенденция ежегодного увеличения общего объема финансовых потоков в социальной сфере НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан», что свидетельствует об активном вовлечении цифровых технологий в социальную сферу.

Стоит отметить, что перечень услуг, предоставляемых в электронном формате обширный: начиная со сделок с автотранспортом, приобретения жилья и заканчивая получением кредитов и т.д. (Жумабекова, 2023). Программа «Цифровой Казахстан» позволила стране занять высокие позиции в международных рейтингах по уровню развития электронного правительства. Значительная часть государственных услуг теперь доступна онлайн, внедрены биометрическая идентификация и QR-подпись. Успешным примером является проект «Цифровая карта семьи», направленный на обеспечение адресной социальной поддержки. Вместе с тем, расширение онлайн-услуг привело к росту случаев мошенничества, что требует усиления мер безопасности (Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы, 2023).

Внедрение цифровых технологий в процессы принятия управленческих решений в государственных органах сопряжено с рядом проблем и рисков, которые требуют тщательного рассмотрения и разработки стратегий по их минимизации. Одной из ключевых проблем является обеспечение безопасности данных, конфиденциальности и кибербезопасности (Wirtz, 2019). Обработка больших объемов персональных данных требует надежных мер защиты от несанкционированного доступа и утечек информации. Существует риск воспроизведения или усугубления существующих предубеждений с использованием алгоритмов. Внедрение технологий может привести к потере рабочих мест и необходимости переквалификации сотрудников (Senge, 1990). Важно учитывать проблему цифрового неравенства и обеспечивать доступность цифровых услуг для всех демографических групп (Weerakkody, 2023).

К основным барьерам на пути цифровой трансформации относятся устаревшие системы и инфраструктура, недостаток цифровых навыков у сотрудников, бюджетные ограничения, сопротивление изменениям со стороны руководства и персонала, а также сложности в процессах закупок и управления (Kotter, 1995). Отсутствие единых стандартов, недостаточная согласованность действий между различными ведомствами и консерватизм государственных заказчиков также могут замедлять процесс цифровизации (Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы, 2023).

В результате проведенного исследования и обобщения полученных результатов, была составлена развернутая причинно-следственная диаграмма проблемного поля государственного управления на основе проектного менеджмента в сфере цифровизации в Казахстане (рисунок 2).

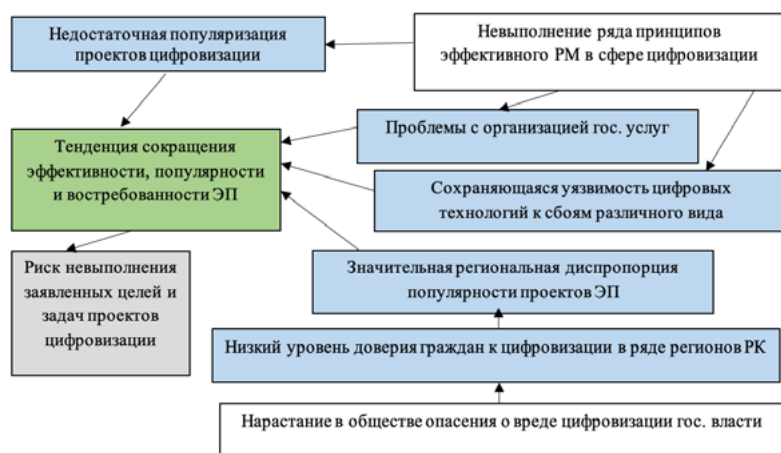


Рисунок 2 – Уточнённая причинно-следственная диаграмма проблемного поля гос. управления на основе проектного менеджмента в сфере цифровизации в Республике Казахстан

Примечание: Составлено авторами

На схеме цветами обозначены уровни причинно-следственной связи. Содержание самой проблемы (зеленый фон) – риск невыполнения заявленных целей и задач проектов цифровизации. Первопричины этой проблемы: невыполнение ряда принципов эффективного РМ (проектного менеджмента) в сфере цифровизации; нарастание в обществе опасения о вреде цифровизации гос. власти. Причинно-следственное понимание проблемы позволит разработать эффективные рекомендации по её устранению.

Таким образом, исходя из вышеперечисленного авторами предлагается следующая модель оказываемого влияния цифровых технологий на эффективность управленческих решений в системе госуслуг, которая представлена на рисунке 4. На основе представленных выше результатов стратегического анализа сформулирована концепция обеспечения реализации перспективной модели Data-Driven Government с позиций проектного менеджмента. Схематично концепция представлена на рисунке 3.

На основе результатов перекрестного сопоставления факторов обосновано содержание этапов программы внедрения модели Data-Driven Government. Программа предполагает реализацию шести проектов в системе РМ государства. Используя технологию SCRUM проектного менеджмента, можно повысить эффективность использования времени, получить промежуточные результаты, которые могут быть использованы для последующих проектов. Программа позволит минимизировать риски невыполнения стратегических планов инновационного и устойчивого развития государства. Данная концепция основана на приоритете соблюдения принципов эффективного проектного менеджмента (РМ), разрабатывается впервые и представляет собой научную новизну.

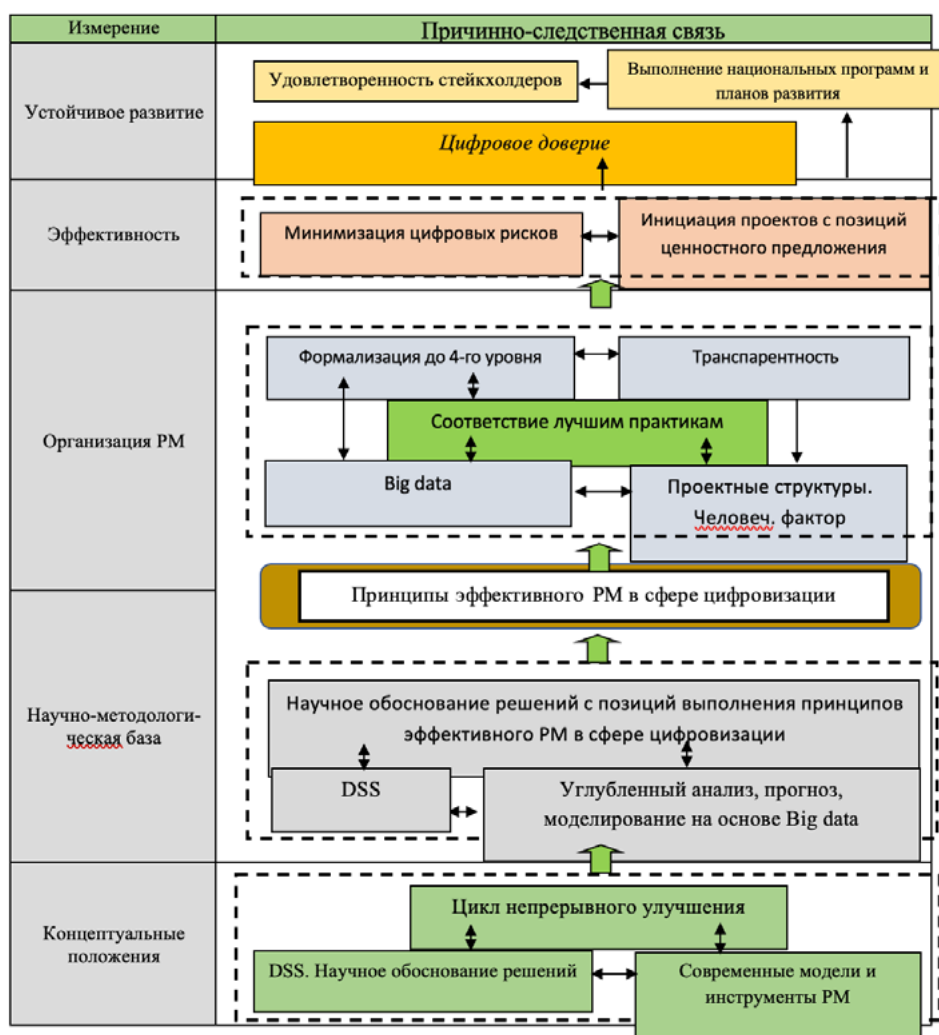


Рисунок 3 – Визуализация концепции обеспечения реализации перспективной модели Data-Driven Government с позиций проектного менеджмента

Примечание: Составлено по результатам исследований

Рекомендации по оптимизации использования цифровых технологий для повышения эффективности принятия управленческих решений в системе оказания государственных услуг должны учитывать следующие аспекты:

Развитие цифровой инфраструктуры: необходимо инвестировать в развитие цифровой инфраструктуры для улучшения доступа к интернету и повышения качества связи. Следует рассмотреть возможность использования спутниковых технологий для обеспечения широкополосного доступа в отдаленных населенных пунктах (Ильясов, 2020).

Повышение цифровой грамотности: следует разработать и реализовать программы повышения цифровой грамотности, ориентированные на государственных служащих и население, с особым акцентом на сельские сообщества (Venkatesh, 2003).

Внедрение цифровых технологий: следует активно внедрять цифровые технологии, такие, как искусственный интеллект для планирования и управления ресурсами (Шерьязданова, 2023), большие данные для анализа рыночных тенденций (Алпысбаева, 2023) и IoT (Fahim, 2023).

Развитие электронных государственных услуг: необходимо расширять использование платформ электронного правительства и мобильных приложений для доступа к государственным услугам, связанным с управлением релевантными сферами. Следует интегрировать услуги, например сельскохозяйственные, в существующие платформы, такие как eGov.kz.

Усиление кибербезопасности: необходимо укрепить меры по обеспечению кибербезопасности для защиты конфиденциальных данных и повышения доверия населения к цифровым услугам (Ильясов, 2020). Следует внедрить надежные протоколы безопасности и повышать осведомленность населения о защите данных.

Развитие государственно-частного партнерства: необходимо развивать государственно-частное партнерство для стимулирования инноваций и ускорения внедрения цифровых технологий в сфере предоставления государственных услуг. Следует налаживать сотрудничество со стартапами.

Разработка стратегии цифровой трансформации: необходимо разработать четкую стратегию цифровой трансформации с конкретными целями, сроками и показателями эффективности, учитывающую приоритеты социально-экономического развития региона (Моргунова, 2023). Данная стратегия должна быть согласована с национальной программой «Цифровой Казахстан».

Заключение

Проведенное исследование показало, что цифровые технологии оказывают значительное влияние на эффективность принятия управленческих решений в системе оказания государственных услуг. Они обладают большим потенциалом для повышения эффективности, качества и вовлеченности граждан в процессы государственного управления. Вместе с тем, внедрение цифровых технологий сопряжено с определенными проблемами и рисками, которые необходимо учитывать и минимизировать. Анализ международного опыта, в частности успешных практик Казахстана в области цифровизации, а также неудачных примеров других стран, позволяет сформулировать рекомендации. Дальнейшая цифровая трансформация системы оказания государственных услуг в регионе должна осуществляться с учетом его социально-экономических особенностей, в первую очередь аграрного сектора, и быть направлена на преодоление существующих вызовов, таких как цифровое неравенство и недостаточный уровень развития инфраструктуры в сельской местности. Сбалансированный подход к внедрению цифровых технологий, учитывающий потенциальные выгоды и риски, позволит повысить эффективность государственного управления и качество жизни граждан в Кызылординской области.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов. Авторы подтверждают соответствие своего авторства критериям и несут ответственность за все аспекты работы

Вклад авторов.

Ж.Ш. Оразмаханов – разработка идеи и цели исследования, формулирование задач, анализ теоретических основ цифровизации государственных услуг.

Ж.С. Булхаирова – сбор и систематизация статистических данных, анализ показателей портала eGov.kz, оценка влияния цифровых технологий на эффективность управленческих решений.

Ш.И. Косымбаева – изучение международного и отечественного опыта цифровизации, обобщение результатов исследования, подготовка выводов и редактирование текста статьи.

Список литературы

1. Alshehri, M., Drew, S., & Альмустафа, М. (2012). The transformation of the Public Sector through e-government. Adoption: Evidence from Developing Countries. Inf. Technol. Dev., №18, 143–163.
2. Department of Economic and Social Affairs United Nations. (2025). Retrieved November 15, 2024, from <https://www.un.org/en/desa>
3. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Cartwright, M., Davies, A., Rana, N. P., Williams, M. D., Weerakkody, V., & Slade, E. L. (2019). Digital Government and Public Sector Adoption of Emerging Technologies: Theoretical Perspectives and Empirical Validation. Int. J. Inf. Manag., №44, 1–9.
4. E-Government Survey 2022: the Future of Digital Government. (2022). United Nations Department of Economic and Social Affairs. NY., 311.

5. Fahim, N. A., Khan, M. K., Khan, M. Z., & Ali, M. A. (2023). Digital Government Transformation Using Emerging Technologies: A Systematic Literature Review. *Gov. Inf. Q.*, №40, 101824.
6. Fountain, J. E. (2001). *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*. Brookings Inst. Press., №1, 1–240.
7. Henriksen, H. Z., Andersen, K. N., & Aarup, M. L. (2017). The formations of public administration: A Study of Danish Municipalities' development paths towards digital government. *Gov. Inf. Q.*, №34, 289–301.
8. Jaeger, P. T., Thompson-Hayes, M., & Bertot, J. C. (2021). Digital Government around the World. *Gov. Inf. Q.*, №38, 101591.
9. Janssen, M., Van der Vaart, H., Ismagilova, E., Janssen, M., & Ismagilova, E. (2015). Public Administration 2.0: Practice, tasks and ways of developing digital government. *Gov. Inf. Q.*, №32, 1–11.
10. Kotter, J. P. (1995). Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. *Harv. Bus. Rev.*, 59–67.
11. Nirukshan, N., & Chandrakumara, A. (2022). The Impact of Digital Transformation on Public Sector Employees: A Systematic Review and Research Agenda. *Electron. J. Inf. Syst. Dev. Ctries.*, №88, e12200.
12. Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Currency Doubleday: New York.
13. The European Commission. (2020). *The Digital Economy and Society Index (DESI) 2020*. Publications Office of the European Union: Luxembourg.
14. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Q.*, №27, 425–478.
15. Weerakkody, V., Hindi, N., & Almuraqab, M. (2023). The Role of Digital Technologies in Public Sector Efficiency: A Systematic Literature Review. *Inf. Syst. Front.*, №25, 891–918.
16. Wirtz, B. W. (2019). Digital Transformation of Public Administration. *Public Manag. Rev.*, №21, 462–469.
17. Алпысбаева, Н. О., Баймолдина, Н. К., & Жанабергенова, А. Д. (2023). Анализ применения искусственного интеллекта в государственном управлении. *Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия «Экономика»*, №4, 102–110.
18. Жумабекова, Б. К., & Амангельды, А. А. (2023). Киберустойчивость как ключевой элемент цифровой трансформации государственного управления. *Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия «Информационные технологии»*, №1, 53–60.
19. Ильясов, С. А., & Тойганбаева, Г. С. (2020). Проблемы и перспективы развития цифровой грамотности населения Республики Казахстан. *Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия «Информационные технологии»*, №3, 54–61.
20. Кузнецов, С. В., & Морозова, Н. С. (2022). Влияние цифровой трансформации на уровень доверия населения к институтам власти. *Социологические исследования*, №3, 43–53.
21. Моргунова, Е. В., Савченко, С. И., Гассаненко, И. С., & Шахназаров, А. Б. (2023). Цифровая трансформация государственного управления: ключевые аспекты и направления развития. *Государственное управление. Электронный вестник*, №98, 179–200.
22. НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан». (n.d.). Retrieved November 25, 2024, from <https://gov4c.kz/ru/about/obshchaya-informatsiya>
23. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023–2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года №269.
24. Шерьязданова, Х. Т., Абдиев, Д. К., & Калкаманов, С. Б. (2023). Искусственный интеллект в государственном управлении: мировой опыт и перспективы Казахстана. *Вестник университета «Туран»*, №1, 134–140.

Оразмаханов Ж.Ш.¹, Булхайрова Ж.С.^{*2}, Косымбаева Ш.И.³

¹ *Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, Қазақстан*

² *С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан,*

³ *Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау, Қазақстан*

Мемлекеттік қызметтер көрсету жүйесінде басқарушылық шешімдер қабылдаудың тиімділігіне цифрлық технологиялардың әсерін қалыптастыру тетігі

Аңдатпа. Белсенді цифрлық трансформация жағдайында мемлекеттік сектор басқарушылық шешімдер қабылдау үшін заманауи технологияларды барған сайын көбірек пайдалануда. Бұл мақаланың мақсаты – мемлекеттік қызметтерді көрсету жүйесінде басқарушылық шешімдер қабылдау тиімділігіне цифрлық технологиялардың әсерін зерттеу. Зерттеу әдістері: Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдарының деректерін талдауға негізделген статистикалық әдістер, атап айтқанда, әкімшіліктің цифрлық қызметтерді пайдалануын және олардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік беретін eGov.kz үкіметтік порталынан алынған статистиканы пайдалану. Нәтижелер: мақалада жасанды интеллект, үлкен деректер, бұлтты шешімдер, интернет технологияларын пайдалануды қоса алғанда, мемлекеттік қызметтерді көрсетудегі заманауи цифрлық технологиялардың ерекшеліктері қарастырылады. Олардың мүмкіндіктері, басқарушылық шешімдердің сапасына, жарамдылығына және тиімділігіне әсері талданады. Цифрландырудың негізгі артықшылықтары, мысалы, ашықтықтың артуы, қызмет көрсету уақытының қысқаруы, шығындардың азаюы және азаматтармен өзара әрекеттесудің жақсаруы атап өтіледі. Деректер қауіпсіздігімен, цифрлық шешімдерге тең емес қолжетімділікпен және біліктілікті арттыру қажеттілігімен байланысты тәуекелдер сипатталған. Халықаралық және отандық тәжірибенің мысалдары, сондай-ақ Қазақстанның пайдаланушы статистикасы порталынан алынған деректер цифрлық технологияларды және оларды мемлекеттік қызметтерде қолдануды ескереді. Қорытынды: Мемлекеттік органдарда шешім қабылдау процестеріне цифрлық технологияларды енгізу бірқатар мәселелер мен тәуекелдермен байланысты, оларды мұқият қарастыруды және оларды азайту стратегияларын әзірлеуді талап етеді.

Түйін сөздер: қалыптастыру механизмі, сандық технологиялар, басқару шешімдері, мемлекеттік қызметтер, мемлекеттік органдар, жасанды интеллект, сандық құралдар.

Zh.Sh.Orazmakhanov¹, Zh.S. Bulkhairova^{*2}, Sh.I. Kossymbayeva³

¹ Korkyt ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Kazakhstan

² S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan

³ Caspian University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov, Aktau, Kazakhstan

The mechanism of formation of the influence of digital technologies on the effectiveness of managerial decision-making in the system of public services

Abstract. In the context of active digital transformation, the public sector is increasingly using modern technologies for management decision-making. *The objective* of this article is to study the impact of digital technologies on the effectiveness of management decision-making in the public service delivery system. *Research methods:* a study of statistical methods based on the analysis of data from government agencies of the Republic of Kazakhstan, in particular, the use of statistics from the government portal eGov.kz, which allows us to assess the use of digital services by the administration and their effectiveness. *Results:* the article considers the features of modern digital technologies in the provision of public services, including the use of artificial intelligence, big data, cloud solutions, connections and the Internet. Their capabilities, impact on the quality, validity and efficiency of management decisions are analyzed. Key advantages of digitalization, such as increased transparency, reduced service delivery times, cost reduction, and improved interaction with citizens, are highlighted. Risks associated with data security, unequal access to digital solutions and the need for advanced training are outlined. The cited examples of international and domestic experience, as well as data from the user statistics portal provided by Kazakhstan, take into account digital technologies and their application in government public services. *Conclusions:* The introduction of digital technologies into decision-making processes in government agencies is associated with a number of problems and risks that require careful consideration and the development of strategies to minimize them.

Keywords: formation mechanism, digital technologies, management decisions, public services, government agencies, artificial intelligence, digital tools.

References

1. Alshehri, M., Drew, S., & Almustafa, M. (2012). The transformation of the Public Sector through e-government. Adoption: Evidence from Developing Countries. *Inf. Technol. Dev.*, №18, 143–163 [in English].
2. Department of Economic and Social Affairs United Nations. (2025). Retrieved November 15, 2024, from <https://www.un.org/en/desa> [in English].
3. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Cartwright, M., Davies, A., Rana, N. P., Williams, M. D., Weerakkody, V., & Slade, E. L. (2019). Digital Government and Public Sector Adoption of Emerging Technologies: Theoretical Perspectives and Empirical Validation. *Int. J. Inf. Manag.*, №44, 1–9 [in English].
4. E-Government Survey 2022: the Future of Digital Government. (2022). United Nations Department of Economic and Social Affairs. NY, 311 [in English].
5. Fahim, N. A., Khan, M. K., Khan, M. Z., & Ali, M. A. (2023). Digital Government Transformation Using Emerging Technologies: A Systematic Literature Review. *Gov. Inf. Q.*, №40, 101824 [in English].
6. Fountain, J. E. (2001). Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change. Brookings Inst. Press., №1, 1–240 [in English].
7. Henriksen, H. Z., Andersen, K. N., & Aarup, M. L. (2017). The formations of public administration: A Study of Danish Municipalities' development paths towards digital government. *Gov. Inf. Q.*, №34, 289–301 [in English].
8. Jaeger, P. T., Thompson-Hayes, M., & Bertot, J. C. (2021). Digital Government around the World. *Gov. Inf. Q.*, №38, 101591 [in English].
9. Janssen, M., Van der Vaart, H., Ismagilova, E., Janssen, M., & Ismagilova, E. (2015). Public Administration 2.0: Practice, tasks and ways of developing digital government. *Gov. Inf. Q.*, №32, 1–11 [in English].
10. Kotter, J. P. (1995). Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. *Harv. Bus. Rev.*, 59–67 [in English].
11. Nirukshan, N., & Chandrakumara, A. (2022). The Impact of Digital Transformation on Public Sector Employees: A Systematic Review and Research Agenda. *Electron. J. Inf. Syst. Dev. Ctries.*, №88, e12200 [in English].
12. Senge, P. M. (1990). The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. Currency Doubleday: New York [in English].
13. The European Commission. (2020). The Digital Economy and Society Index (DESI) 2020. Publications Office of the European Union: Luxembourg [in English].
14. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Q.*, №27, 425–478 [in English].
15. Weerakkody, V., Hindi, N., & Almuraqab, M. (2023). The Role of Digital Technologies in Public Sector Efficiency: A Systematic Literature Review. *Inf. Syst. Front.*, №25, 891–918 [in English].
16. Wirtz, B. W. (2019). Digital Transformation of Public Administration. *Public Manag. Rev.*, №21, 462–469 [in English].
17. Alpysbaeva, N. O., Baimoldina, N. K., & Zhanabergenova, A. D. (2023). Analiz primeneniya iskusstvennogo intellekta v gosudarstvennom upravlenii [Analysis of the application of artificial intelligence in public administration]. *Vestnik KazNU im. al'-Farabi. Seriya «Ekonomika»* [Bulletin of Al-Farabi Kazakh National University. Economics Series], №4, 102–110 [in Russian].
18. Zhumabekova, B. K., & Amangeldy, A. A. (2023). Kiberustoychivost' kak klyuchevoy element tsifrovoy transformatsii gosudarstvennogo upravleniya [Cyber resilience as a key element of digital transformation of public administration]. *Vestnik KazNU im. al'-Farabi. Seriya «Informatsionnye tekhnologii»* [Bulletin of Al-Farabi Kazakh National University. Information Technology Series], №1, 53–60 [in Russian].
19. Ilyasov, S. A., & Toyganbaeva, G. S. (2020). Problemy i perspektivy razvitiya tsifrovoy gramotnosti naseleniya Respubliki Kazakhstan [Problems and prospects for the development of digital literacy of the population of the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik KazNU im. al'-Farabi. Seriya «Informatsionnye tekhnologii»* [Bulletin of Al-Farabi Kazakh National University. Information Technology Series], №3, 54–61 [in Russian].
20. Kuznetsov, S. V., & Morozova, N. S. (2022). Vliyanie tsifrovoy transformatsii na uroven' doveriya naseleniya k institutam vlasti [The impact of digital transformation on the level of public trust in government institutions]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], №3, 43–53 [in Russian].

21. Morgunova, E. V., Savchenko, S. I., Gassanenko, I. S., & Shakhnazarov, A. B. (2023). Tsifrovaya transformatsiya gosudarstvennogo upravleniya: klyuchevye aspekty i napravleniya razvitiya [Digital transformation of public administration: key aspects and development directions]. Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik [Public Administration. Electronic Bulletin], №98, 179–200 [in Russian].
22. NAO «Gosudarstvennaya korporatsiya «Pravitel'stvo dlya grazhdan» [NJSC “Government for Citizens” State Corporation]. (n.d.). Retrieved November 25, 2024, from <https://gov4c.kz/ru/about/obshchaya-informatsiya> [in Russian].
23. Ob utverzhdenii Kontseptsii tsifrovoy transformatsii, razvitiya otrasli informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiy i kiberbezopasnosti na 2023–2029 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 28 marta 2023 goda №269 [On approval of the Concept of digital transformation, development of the information and communication technology industry and cybersecurity for 2023–2029. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated March 28, 2023 No. 269] [in Russian].
24. Sheryazdanova, Kh. T., Abdiev, D. K., & Kalkamanov, S. B. (2023). Iskusstvennyy intellekt v gosudarstvennom upravlenii: mirovoy opyt i perspektivy Kazakhstana [Artificial intelligence in public administration: international experience and prospects for Kazakhstan]. Vestnik universiteta «Turan» [Bulletin of Turan University], №1, 134–140 [in Russian].

Сведения об авторах:

Оразмаханов Ж.Ш. – докторант 1 курса ОП «8D04139 – «Государственное и местное управление»», Кызылординский университет имени Коркыт Ата, ул. Айтеке би, 29 А, 120012, Кызылорда, Казахстан.

Булхайрова Ж.С. – автор для корреспонденции, PhD, ассоциированный профессор, кафедра «Экономика», Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Женис 62, 010011, Астана, Казахстан.

Косымбаева Ш.И. – докторант, ассистент профессора кафедры «Менеджмент», Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова, 30 мкр., 130000, Актау, Казахстан.

Оразмаханов Ж.Ш. – 8D04139 «Мемлекеттік және жергілікті басқару» білім беру бағдарламасының 1-курс докторанты, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Айтеке би көшесі, 29 А, 120012, Қызылорда, Қазақстан

Булхайрова Ж.С. – хат-хабар авторы, PhD докторы, қауымдастырылған профессор, «Экономика» кафедрасы, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КеАҚ, Жеңіс даңғылы, 62, 010011, Астана, Қазақстан

Косымбаева Ш.И. – докторант, «Менеджмент» кафедрасының профессор ассистенті, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, 30 шағын аудан, 130000, Актау, Қазақстан

Orazmakhanov Zh.Sh. – 1st year doctoral student of the EP “8D04139 – “State and Local Government”, Korkyt ata Kyzylorda University, 29 A Aiteke bi Street, 130000, Kyzylorda, Kazakhstan

Bulkhairova Zh.S. – corresponding author, PhD, Associate Professor, Economics Department, NCJSC «S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University», 62 Zhenis ave., 010011, Astana, Kazakhstan

Kossymbayeva Sh.I. – PhD Candidate, Assistant Professor, «Management» Department, Caspian University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov, 30 microdistrict, 130000, Aktau, Kazakhstan



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4>).