



ГРНТИ 11.25.67

Научная статья

<https://doi.org/10.32523/2616-6887-2025-151-2-166-181>

## Перспективы цифрового сотрудничества Казахстана и Южной Кореи в области государственного управления

Н.Е. Хамитова\*<sup>ID</sup>, А.Е. Беялова<sup>ID</sup>

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

(E-mail: [khamitovanaz@gmail.com](mailto:khamitovanaz@gmail.com), [aigerim.belyalova@kaznu.edu.kz](mailto:aigerim.belyalova@kaznu.edu.kz))

**Аннотация.** В данной статье изучаются особенности цифровой трансформации в Казахстане и Южной Корее в сфере государственного управления. Важность государственного управления в реализации политики цифровой трансформации неоспорима. Благодаря государственной поддержке и инициативе создания инновационных технологий развивается цифровая инфраструктура страны. Качество жизни человека и эффективная работа всех сфер стала зависеть от новой цифровой среды. Следовательно, каждая страна стремится внедрять ежегодно новые цифровые новшества во все отрасли экономики. Соответственно, научные исследования по данной тематике являются актуальными. В статье на основе метода анализа статистических данных из таких баз, как Всемирный Банк (World Bank), UN E-Government Survey 2022, International Telecommunication Union Surveys (ITU), IMD World Competitiveness Ranking reports 2023, INSEAD The Global Competitiveness Rankings 2022, были составлены сравнительные графики по основным направлениям цифровизации государственного управления двух стран. Была составлена матрица по методу теории игр, где рассматривается доминирующее сотрудничество Казахстана и Южной Кореи в сфере цифровой трансформации. Предполагается, что в условиях эффективного и стабильного сотрудничества стран в сфере цифровизации роль государственного управления в широком плане приобретает значимую роль для каждого из правительств.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, государственное управление, Южная Корея, Казахстан.

## **Введение**

В современном мире экономические отрасли государства имеют большую зависимость от цифровой инфраструктуры государства. Использование новых инновационных технологий в промышленном и социальном плане растут быстрыми темпами. Опыт развивающихся и развитых стран в политическом и экономическом плане показывает важность развития цифровой инфраструктуры не только для отдельных стран, но для целого региона. В частности, это значимо для регионов, имеющие общую геополитическую идею.

Пандемия COVID-2019 способствовала развитию онлайн-услуг, в том числе в сфере государственного управления. Несмотря на дистанционный доступ к данным в разных сферах государственного управления, этот период позволил ускорить процесс цифровой трансформации и увидеть пробелы в реализации политики цифровизации. К тому же удаленная работа с использованием электронных приложений и платформ позволили повысить уровень цифровой грамотности.

Целью данной статьи является составить и изучить платежную матрицу взаимного сотрудничества Казахстана и Южной Кореи в области цифровизации на основе теории игр. Благодаря анализу статистических данных можно проанализировать особенности и эффективность инновационного развития Казахстана и Южной Кореи и их перспективы в цифровой трансформации. Исследования сферы цифровой трансформации Казахстана и Южной Кореи являются актуальными в связи с расширением их сотрудничества в области электронного правительства и в целом политики цифровизации. В сентябре 2021 года Программа ООН и Республика Корея в Казахстане запустили совместный региональный проект по цифровизации и инновации государственного сектора в странах Центральной Азии. Основной целью данного проекта является повышение квалификации государственных служащих региона с привлечением корейских экспертов [1].

## **Материалы и методы исследования**

Среди казахстанских работ по теме статьи были рассмотрены работы Шабаль П., Бекова К. Б., которые писали о возможностях создания цифровой демократии [2]. Другие авторы, как Дуламбаева Р. Т., Жумашева М. Б., в своих работах изучают особую роль электронных государственных услуг в процессе цифровой трансформации и рассматривают ее как ключевой элемент в государственной политике. Авторами отмечается, что с 1990-х годов в Казахстане началось формирование инфраструктуры ИКТ и основы государственных услуг. Соответственно, процесс развития ИКТ в Казахстане представлен четырьмя периодами, где процесс цифровизации датируется началом 2018 года. Одной из причин этого является принятая государственная программа «Цифровой Казахстан» (2017 г.) [3].

Тема изучения цифровой экономики Казахстана встречается в трудах Сюбебаевой Ж. Автор определяет важность плавного перехода в стране к цифровой экономике. Цифровая трансформация должна упростить жизнь и работу для каждого из нас, при этом важное значение имеет безопасность и конфиденциальность данных пользователей. Также, по

мнению автора, в стране необходима подготовка кадров для решения проблемы цифрового неравенства [4]. Здесь следует отметить, что в 2017 году в Казахстане государственная программа «Цифровой Казахстан» начала работать в новом направлении, и примерно также в 2016 году южнокорейское правительство приняло программу «Генеральный план развития интеллектуального информационного общества».

Российский исследователь Барсегян М.Д. в своих работах рассматривает южнокорейский опыт развития ИКТ и отмечает, что сильная цифровая инфраструктура и поддержка правительством малого и среднего бизнеса имеют особую важность в развитии цифровой экономики [5]. Кроме этого, тема цифровизации государственных услуг была рассмотрена такими авторами, как Курбатова О.В., Сакулина Л.Л., Скидан А.В., Исюк А.А. [6]. В их работе особое внимание уделяется применению технологий блокчейн в государственных услугах, который характеризуется прозрачностью и децентрализацией. К тому же изучают темы сокращения лишнего бумажного документооборота и исключения услуг третьих лиц. Авторы указывают, что благодаря такой технологии в государственных услугах можно решить вопросы с коррупцией и мошенничеством.

Для достижения поставленной цели по методу теории игр были изучены труды автора Шатруна В. В. [7]. Он описывает актуальность метода теории игр и его применение в политологии, психологии, экономике и многих других науках. Леонова Н. Л. [8] подробно описывает использование метода в международных отношениях. Метод теории игр помогает оценить выгодное взаимодействие участников и также их неэффективные возможные стратегии.

Были рассмотрены работы южнокорейских авторов Юн Док Рен, Хен Ю Вон, Кан Сон Кен [9]. Они придают особую значимость поддержке малых и средних предприятий в Южной Корее, которые занимают наиболее сложную позицию в современной экономической ситуации. Также отмечается важность региональных особенностей стран в развитии цифровизации. Авторы выделяют такие проблемы, как рыночные перекосы, низкий уровень внедрения цифровых технологий малыми и средними предприятиями и дефицит цифровых навыков у специалистов. Директор по исследованиям в области развития в Центре международного развития Ким Дэ Ен [10] написал работу про цифровую трансформацию налоговой сферы Южной Кореи и определяет, что роботизированная автоматизация и возможности технологии блокчейна могут оказать значительное влияние на оперативную налоговую структуру государства.

Актуальные вопросы цифровизации государственных услуг были изучены в работах англоязычных авторов, Дауб М., Домейер А., Ламаа А. и Ренц Ф. [11] в своих работах четко отмечают, что ключ к успеху цифровой трансформации государственного сектора заключается в скоординированном общегосударственном подходе. Авторами также упоминается, что для привлечения пользователей и адаптации к новым технологиям следует начинать изменения с цифровых простых платформ, понятных для обычных пользователей. Линдгрэн И., Мадсен К., Хофманн С., Мелин У. [12] написали работу, где новизной отмечают изучение взаимодействия граждан и правительства в рамках развития цифровизации. А именно: как цифровизация государственных услуг повлияла и продолжает влиять на взаимодействие между гражданами и органами государственной власти.

Реализация цифровой экономики является одним из главных инструментов эффективного развития государственного управления страной. В рамках данной статьи рассматриваются основные показатели особенностей государственного уп-

правления Казахстана и Южной Кореи в контексте реализации политики цифровой трансформации. Это обосновывается тем, что значимым показателем цифрового развития страны является само государство. С другой стороны, также важно понимать, что развитая модель цифровой трансформации государственного управления может стать примером для других стран. Следовательно, отмечается актуальность изучения цифровой трансформации государственного управления в Казахстане и Южной Корее. Также следует определить перспективы для дальнейшего сотрудничества двух стран в цифровом развитии.

Для достижения цели статьи были использованы такие методы, как анализ статистических данных, сравнительный метод и метод теории игр. Для первого метода были использованы материалы из баз данных Всемирного Банка (World Bank), UN E-Government Survey 2022, International Telecommunication Union Surveys (ITU), IMD World Competitiveness Ranking reports 2023, INSEAD The Global Competitiveness Rankings 2022. Применяется метод сравнительного анализа статистических данных. Результатами этих анализов стали лепестковые диаграммы, которые отображают визуальную разницу развития каждой страны в цифровом контексте. Согласно основной цели, были рассмотрены работы по изучению метода теории игр в международных отношениях. Из-за того, что предметом исследования являются взаимные отношения Казахстана и Южной Кореи в области развития цифровизации в государственном управлении, для составления матрицы игры было выбрано сотрудничество двух стран. Благодаря этому были изучены доминирующие позиции двух стран.

С использованием метода «теории игр» были рассмотрены доминирующие стратегии сотрудничества двух государств в развитии цифровой трансформации и внедрении цифровых технологий. На основе этого была составлена матрица (Таблица 1.) согласно методу теории игр.

Таблица 1. Платежная матрица игры сотрудничества Казахстана и Южной Кореи по внедрению цифровых технологий

Стратегии Казахстана	Высокая заинтересованность в сотрудничестве	Низкий уровень заинтересованности в сотрудничестве	Отсутствие заинтересованности
Стратегии Южной Кореи			
Высокая заинтересованность в сотрудничестве	1	0,5	0
Низкий уровень заинтересованности в сотрудничестве	-0,5	0,5	-0,5
Отсутствие заинтересованности	-1	-0,5	0

Основами в методе теории игр являются три составляющие категории: игроки, стратегии, которые имеет каждый игрок, и определенный выигрыш от игры в зависимости от выбираемой стратегии игрока. В представленной выше таблице количество игроков – 2 (Казахстан и Южная Корея), и выигрыш, который показывает на степень полного проигрыша другим. То есть, данная игра не представляет собой соревнование между игроками, а рассматривает наибольшую выгодную позицию для обеих сторон. Это может описывать ситуацию, которая отмечается в работе Т. Шеллинга «Стратегический реализм», где называет такой ход игры неантагонистической [7].

Очевидно, каждое государство продвигает свои проекты по цифровой трансформации своего общества. Казахстану, который является лидером по использованию и внедрению цифровых технологий среди стран Центральной Азии, для дальнейшего роста в более масштабном плане необходимо сотрудничество с развитыми цифровыми гигантами, как Южная Корея. Поэтому выбраны три одинаковых стратегии игры для каждой страны по степени заинтересованности сторон в государственной финансовой поддержке и сотрудничестве в сфере цифровизации.

В таблице представлены выигрышные позиции сторон. Выигрыш Казахстана представлен в верхней части матрицы, выигрыш Южной Кореи – в нижней части. Как в часто приводимых примерах, в методах теории игр 1 (единица) является выигрышем для любого игрока. При этом выигрыш подразумевает выделение финансовых средств, активное участие в сотрудничестве, заинтересованность стороны во внедрении и развитии цифровых технологий. Если ни одна из сторон не заинтересована в сотрудничестве, игроки не получают выигрыш. Однако в позиции низкой заинтересованности одного из игроков появляется возможность получить некоторую прибыль (0,5). Но ситуация может измениться при выборе другим игроком стратегии отсутствия инициативы сотрудничества. По матрице можно определить, что если два игрока будут доверять друг другу, то они получают максимальное количество выигрыша. Если игрок 1 доверится и проявит инициативу на сотрудничество, а игрок 2 не проявит должного усердия, то игрок 1 может уйти в минус и потерять вложенные средства.

По таблице видно, что наибольшую выгоду могут получить только в случае полного доверия и максимальной отдачи государственной поддержки с каждой из сторон. Наименьший выигрыш (- 1) для каждого из сторон идет по сценарию, где один из сторон проявляет большую инициативу, а другой игрок игнорирует и не рассматривает сотрудничество. Из этого следует, что инновационные изменения и внедрения новых технологий в сотрудничестве с другой страной невозможны в условиях «неопределенности сторон» по реализации совместных проектов. На теоретической основе можно заметить, что развитие в направлении цифровой трансформации страны в сотрудничестве невозможно без систематизированной и организованной системы с четкими и обязательными политическими обязательствами по финансированию совместных проектов.

В таблице определены наибольшие выгодные позиции игроков в стратегических ситуациях. Равновесием Нэша в теории игр называют комбинацию стратегии всех игроков, при котором изменение своей исходной стратегии не является оптимальным

без изменения стратегии других игроков. Равновесием Нэша по нашей матрице можно считать конфигурацию, где ни один из игроков матрицы не проявляет желания на совместное сотрудничество [13].

Как показывает таблица, с методом теории игр каждый игрок постарается найти доминирующую стратегию для защиты от наименьшего проигрыша. Это приводит к известной «дилемме заключенного» в теории игр, где такая же ситуация выбора доминирующей стратегии для каждого из сторон, показывает недоверие друг другу. Но в то же время существуют моменты, где нужно учитывать демографические, экономические, политические ситуации каждого из этих стран. Таким образом, внедрение и использование цифровых технологий требуют прочной институциональной основы и определенности. Учитывая эти важности и представленную матрицу двух стран, можно заключить, что для Казахстана и Южной Кореи важно иметь скоординированную четкую систему по сотрудничеству развития возможностей выхода на новое направление цифровой трансформации.

Следовательно, для Казахстана и Южной Кореи с целью совместного развития цифровой трансформации осуществлялся поиск оптимального выхода решений. В-первых, нужно заметить, что каждое государство для достижения своей цели должен иметь четкий план реализации политики цифровизации, включая при этом нынешние проблемы и вопросы. В этом случае обе страны, имея четкий план достижения цели, могут иметь выигрышную позицию в данной игре. Соответственно, для дальнейшего внедрения и использования цифровых новшеств странами необходимо:

- каждый игрок должен иметь четкие планы совместного сотрудничества и определенные цели в развитии цифровой трансформации в своей стране;
- для получения более эффективного результата каждому игроку следует знать планы каждого из сторон и ожидаемые результаты от совместного сотрудничества;
- сформулировать политику финансирования проектов на долгосрочной и стабильной основе.

Применение данного метода теории игр показывает, что на основе доверия и знания выигрышных позиций можно достигнуть компромиссной точки для обоих игроков.

В рамках реализации совместного плана развития цифровой трансформации могут быть разрешены такие вопросы, как,

- перенаселение городов, цифровой разрыв между сельскими и городскими населенными;
- повышение технологической конкурентоспособности;
- усиление цифровой безопасности и цифрового суверенитета.

Представленный подход требует включения и активного участия всех сфер экономики и ее поддержки со стороны государственных учреждений. Следовательно, требуются совместные усилия стран с участием инвестиций частных секторов. Другими словами, государственное управление Казахстана и Южной Кореи должны быть вовлечены в развитие эффективной цифровой экосистемы.

## Результаты и обсуждение

Стабильное развитие цифровой инфраструктуры страны играет значимую роль в экономическом развитии страны. Соответственно, для начала важно проанализировать цифровую экосистему Казахстана и Южной Кореи.

Цифровое государственное управление в период пандемии показало свою роль в эффективности развития экономики. С 2001 по 2022 год позиция Казахстана в рейтинге развития электронного правительства улучшилась, что показывает о его значительном прогрессе. Во многом этому способствовал стратегический цифровой курс государства. Например, до 2022 года в Казахстане реализовывалась программа “Цифровой Казахстан”, в рамках которой одним из пяти направлений было “Переход к цифровому государству” [14].

Для рассмотрения уровня развития цифровой трансформации в каждой из государств рассмотрим некоторые показатели индексов в сравнительной форме (Рисунок 1.)

Рисунок 1. Международные рейтинги цифровой экономики Казахстана и Южной Кореи.



Источник: составлен авторами по источнику [15, 16, 17].

Согласно результатам Индекса цифровой конкурентности (IMD World Competitiveness Ranking 2023) [15], Казахстан из 64 стран занимает 34 место с общим показателем индекса 71.84, а Южная Корея занимает 6 место с показателем индекса 94.80. Международный индекс включает в себя оценку категории: технологии, знания, готовность к будущему. Разница казахстанского показателя между данными категориями с 2019 по 2023 года не имеют большой разницы. То есть с 2019 года по общему рейтингу Казахстан не входил в топ 30 стран по цифровой конкурентоспособности, и по статистике за 2019-2023 года можно оценить, что хороший показатель за этот период был в 2021 году – 32

место. В случае показателей Южной Кореи категория готовности к будущему с 2019 по 2023 года остается самым лучшим среди других категорий знания и технологии. В 2023 году данная категория занимает 1 место, где отмечаются такие факторы, как гибкость бизнеса и IT интеграция.

По данным Индекса сетевой готовности государств (Networked Readiness Index 2022) [16], Южная Корея занимает 9 место с показателем 75.95, Казахстан продолжает этот список, занимая 58 место – 52.46. Как оказалось, только в 2022 году Южной Корее удалось войти в топ 10 стран с высокими рейтингами сетевой готовности. Все страны оцениваются по четырем компонентам (технологии, люди, управление, воздействие), которые показывают общий подход каждой страны к цифровой трансформации.

Большой силой для обеих стран является цифровая рабочая сила, где в компоненте «Люди» Южная Корея занимает 1 место, а Казахстан – 49 место. Согласно этому, высокий рейтинг данного компонента помогает достигать превосходного результата в активном внедрении искусственного интеллекта как в государственных, так и в частных секторах экономики.

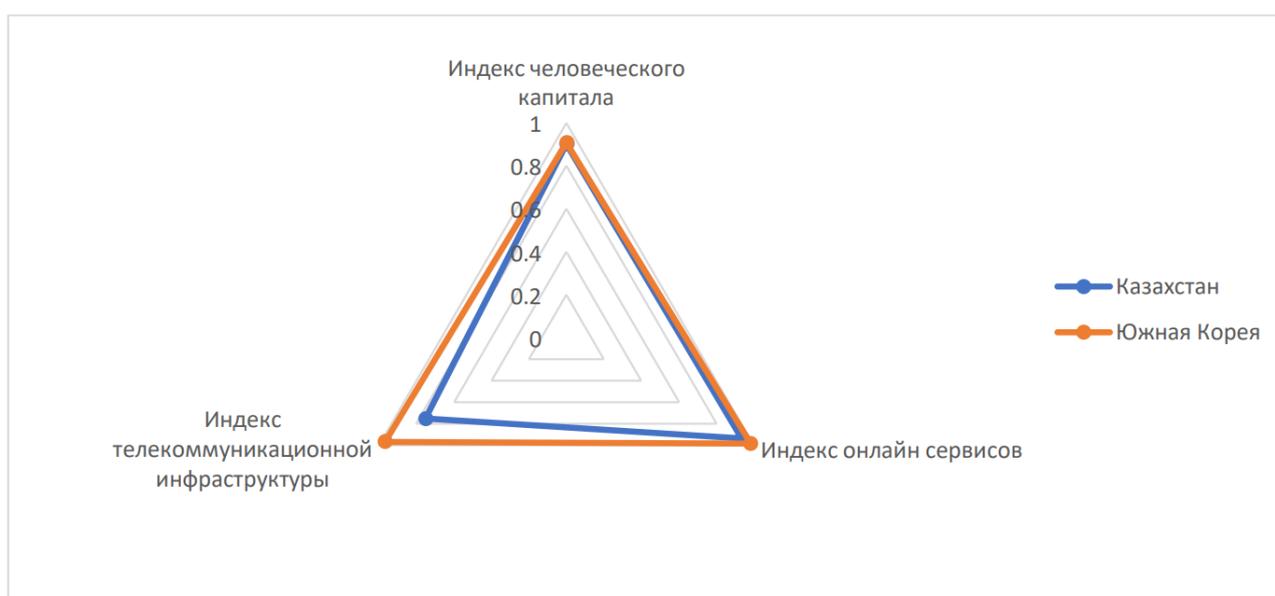
Важным аспектом в реализации политики цифровой трансформации в стране является удержание и правильное развитие умных и талантливых людей. Растущий талант традиционно означает образование, но его определение следует расширить, включив в него профессиональную подготовку и непрерывное образование, а также возможности получить опыт и доступ к дальнейшему росту. Удержать и поддерживать своих специалистов важно, потому что чем талантливее человек, тем более глобальные возможности он или она может преподнести во благо своей стране. За 2022 год, по данным Глобального индекса конкурентоспособности талантов (Global Talent Competitiveness Index 2022) [17], Казахстан занял 67 место с показателем индекса 43.01, а Южная Корея 24 место – 62.21.

По инициативе специального учреждения ООН Международного Телекоммуникационного Союза (International Telecommunication Union) с 2015 года проводится исследование по данным Глобального индекса кибербезопасности (Global Cybersecurity Index) [18]. По статистике 2020 года, Казахстан по кибербезопасности занял 31 место с индексом 93.15 и Южная Корея - 4 место – 98.52. Глобальный индекс кибербезопасности показывает, что кибербезопасность действительно является проблемой развития цифровой среды и что существует настоятельная необходимость устранения растущего разрыва в киберпредприятиях между развитыми и развивающимися странами путем расширения знаний.

Согласно рисунку 2, по ключевым категориям: индекс рабочей силы, цифровая инфраструктура телекоммуникация, качество онлайн-услуг представляется небольшая разница показателей Индекса развития электронного правительства Казахстана и Южной Кореи [19]. Для Казахстана за 2012-2022 годы наилучший результат был в 2014 и 2022 годах – 28 место. Южная Корея за этот период дважды занимала 1 место в 2012 и 2014 годах и один раз 2 место в 2020 году. По общим критериям Индекса развития электронного правительства, Казахстан в 2022 году занял 28 место, и Южная Корея – 3 место. Индекс человеческого капитала в общих измерениях грамотности взрослого

населения страны, возможности получения образования населением показывает небольшую разницу – в среднем менее 1% между основными критериями. Если показатели использования мобильной связи у Казахстана и Южной Кореи одинаковы, то по трем компонентам таких, как количество интернет-пользователей, и подписок на фиксированный и активный мобильный широкополосный доступ сети имеют разницу в силу геополитического и демографического обстоятельств каждого из стран. Дальше Казахстан не отстает от Южной Кореи в индексе онлайн-сервисов, лишь уступая в активном цифровом участии населения, которая также объясняется демографическими особенностями стран (Рисунок 2).

Рисунок 2. Показатели развития электронного правительства (EGDI, 2022).



Источник: составлен авторами по источнику [19].

По данным Всемирного Банка, ООН, можно узнать об определенных различиях в плане развития цифровой трансформации в сфере государственного управления. Из числа препятствий для Казахстана можно отметить такие моменты, как проблемы с развитием цифровой инфраструктуры, недостаточное количество инвестиций, высокая стоимость цифровых решений. По южнокорейскому опыту можно оценить, что именно надежная и стабильная цифровая инфраструктура всегда нуждается в непрерывных инвестициях. Поэтому для достижения и развития всех сфер общества в новом направлении как цифровом необходимо всегда идти в ногу с прогрессом цифрового развития.

Южная Корея три года подряд, с 2010 по 2014 год, занимала первое место в мире по внедрению электронного правительства. Кроме того, многие из корейских практик электронного правительства были представлены миру как лучшие примеры и получили всемирное признание. По результатам оценки электронного правительства ООН, Южной Корее в 2018 году было присвоено третье место в мире после Дании и Австралии [20].

К тому же во время президентства Мун Чже Ина в 2017 году была принята стратегическая программа «I-Korea 4.0», которая имела цель продвинуть страну в новую цифровую эпоху. Развитие и цифровизация новыми цифровыми технологиями промышленных отраслей экономики, развитие 5G и онлайн-услуг, интеллектуальная мобильность стали основными направлениями данной программы. В рамках «I-Korea 4.0» искусственный интеллект играет немаловажную роль в продвижении основных целей программы.

Согласно отчету Департамента ООН по экономическим и социальным вопросам, в Казахстане существуют позитивные тенденции и объективно хорошие результаты в области цифровизации и доступности государственного управления. Казахстан на 2022 год занимает 28-е место в глобальном рейтинге ООН по уровню электронного правительства с индексом 0,8628 (учитывались показатели 193 стран мира). Следует отметить, что в 2005 году Казахстан занимал лишь 65-е место в этом рейтинге, т.е. планомерное и стабильное развитие цифровой среды привело страну к успешному переходу к цифровому режиму. Рейтинг стран по уровню развития электронного правительства (E-Government Индекс развития), рассчитываемый ООН, оценивает готовность и возможности национальных правительственных структур использовать ИКТ для предоставления гражданам государственных услуг. Основными составляющими этого индекса являются степень охвата и качество интернет-услуг, уровень развития инфраструктуры ИКТ и человеческий капитал. На начало 2022 года в Казахстане насчитывалось 10 989 IT-компаний. По состоянию на конец 2022 года количество стартапов в области информационных технологий, получивших поддержку технопарков, достигло 1014, а общее число действующих на рынке IT-компаний превысило 7 тысяч [21].

Казахстан за короткий промежуток времени добился определенных положительных результатов, например, в декабре 2019 года Премьер-министр РК А. Мамин на пленарном заседании конференции «Цифровой Самрук», посвященной цифровизации казахстанской экономики, отметил успехи в цифровизации казахстанской экономики для дальнейшего роста. По словам А. Мамина, «общий экономический эффект от реализации программы «Цифровой Казахстан» за 2018 и 2019 годы превысил 1,568 млрд долларов США. Значительный прогресс был достигнут во внедрении цифровых технологий в сфере государственных услуг, образования, здравоохранения, финансовом, транспортном, горнодобывающем и металлургическом секторах, что позволило Казахстану улучшить свои позиции в текущих мировых рейтингах» [22].

В целом цифровая экосистема Казахстана и Южной Кореи в цифровом плане для обеспечения страны быстродоступной сетью находятся на приемлемом уровне развития. Телекоммуникационные сферы Казахстана и Южной Кореи стараются расширять свои фиксированные сети и политику цифровой трансформации. Однако нельзя отрицать о существовании цифрового разрыва в доступности Интернета между сельской и городской местностями. Соответственно, государство продвигает идею предоставления помощи населению, которое имеет ограничения и трудности с подключением Интернета. Очевидно, что Южная Корея как страна, которая имеет больше опыта в цифровой трансформации, становится примером для Казахстана для выхода на новый уровень

цифровой трансформации наравне с мировыми ведущими странами. Казахстан может подняться на одну ступеньку выше и утвердиться на позиции примера для остальных стран Центральной Азии.

Дальнейшее развитие Казахстана по южнокорейскому опыту цифровой трансформации может привести к повышению производительности и увеличению возможностей роста в экономическом плане. Для этого необходимо начинать с внедрения цифровых программ, которые будут иметь четкий план по каждому сектору развития экономики страны.

На современном этапе Казахстан и Южная Корея имеют большой опыт дипломатического сотрудничества, соответственно, оба являются лидерами своего региона по внедрению новых инновационных технологий. Создание совместной базы мониторинга имеет место быть в обсуждении и принятии программ на государственном уровне. Совместно с этим каждой стране потребуется принятие определенной нормативной политики, которая имеет также цель привлечения инвестиций. Такой формат требует долгосрочных и последовательных шагов, которые будут приоритетными для обеих сторон.

### **Заключение**

Согласно проведенному анализу данных, были рассмотрены слабые и сильные стороны Казахстана и Южной Кореи в цифровизации страны. Казахстану, чтобы достичь и приравняться на уровне с Южной Кореей, потребуются инвестиции и государственные программы. Следовательно, из всего этого можно заключить, что Казахстан и Южная Корея нуждаются в создании общей системы данных, которые позволят решить вопросы цифровой трансформации в собственной стране. Была предпринята попытка продемонстрировать доминирующую позицию стран в сотрудничестве внедрения цифровых технологий. Предложенные рекомендации на основе метода теории игр представлены для наиболее эффективного рассмотрения двухсторонних планов на пути развития цифровой трансформации. Систематизированная общая цифровая база для государственного управления может стать одним из основных инструментов в дальнейших долгосрочных проектах по внедрению новых цифровых технологий. Южнокорейская модель по своему развитию в некоторых моментах может быть примером для Казахстана, которая поможет стране вести более рациональную политику цифровизации сферы государственного управления.

### **Вклад авторов.**

**Хамитова Н.Е.** – автор для корреспонденции, определение темы исследования, сбор теоретического материала, разработка структуры статьи, написание введения и заключения.

**Беялова А.Е.** – анализ эмпирических данных, работа с источниками, оформление списка литературы, языковая и стилистическая редакция текста.

### **Список литературы**

1. Инновации и информатизация в государственном управлении [Электронный ресурс]. – 2023. URL: <https://www.undp.org/ru/kazakhstan/projects/innovacii-i-cifrovizaciya-v-gosudarstvennom-upravlenii> (Дата обращения: 03.01.2025).

2. Шабаль П., Беков К.Б. Институциональная конкуренция в век прямой цифровой демократии // Вестник Карагандинского университета. Серия: История. Философия. – 2020. – №3. – С. 182-186.
3. Дуламбаева Р.Т., Жумашева М.Б. Цифровая трансформация: ретроспектива и развитие информационно-коммуникационных технологий в Казахстане // Вестник университета «Туран». – 2021. – №3. – С. 124-132.
4. Сюбебаева Ж. Цифровизация экономики: зарубежный опыт и возможности прогресса для Казахстана // Статистика, учет и аудит. – 2024. – №83(4). – С. 59-65.
5. Барсегян М.Д. Цифровая экономика: возможности применения успешного опыта Республики Корея в России // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 7. – С. 46-52.
6. Курбатова О.В., Сакулина Л.Л. Государственные услуги в условиях цифровизации государственного управления // Вестник Московского университета МВД России. – 2020. – № 4. – С. 186-189.
7. Шатрун В.В. Применение теории игр в теории международных отношений // 77-я научная конференция студентов и аспирантов Белорусского государственного университета. – Минск: БГУ, 2020. – С. 446-449.
8. Леонова Н.Л. Теория игр и исследование операций. Бескоалиционные игры. Позиционные игры. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД: учебно-методическое пособие. – 2023. – 34 с.
9. Yoon D., Hyun Y., Kang S. Digitalization: A Government-Driven Infrastructure First Approach // Global Solutions journal. – 2023. – Vol. 9. – P. 178-188
10. Kim D. Digital Transformation of Tax Administration in the Republic of Korea: Lessons from Experience and Ways Forward // The Governance Brief. – 2023. – Vol. 52. – P. 1-20
11. Daub M., Domeyer A., Lamaa A., Renz F. Digital public services: How to achieve fast transformation at scale // McKinsey and Company. [Electronic resource]. – 2020. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/digital-public-services-how-to-achieve-fast-transformation-at-scale> (Accessed: 03.01.2025)
12. Lindgren I., Hofmann S., Madsen Ch., Melin U. Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services // Government Information Quarterly. – 2019. – Vol. 36. – P. 427– 436
13. Li H., Huang W., Duan Zh., Henry D., Shao K., Wang J., Deng X. A survey on algorithms for Nash equilibria in finite normal-form games // Computer Science Review. – 2024. – Vol. 51. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2023.100613>
14. Orazgaliyeva Sh., Satpayeva Z., Tazhiyeva S., Nurseiytova G. E-government as a tool to improve the efficiency of public administration: The case of Kazakhstan // Problems and Perspectives in Management. – 2023. – Vol. 21(2). – P. 578-591
15. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2023. [Electronic resource]. – 2023. Available at: <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/> (Accessed: 03.01.2025)
16. Networked Readiness Index 2022. [Electronic resource]. – 2022. Available at: <https://networkreadinessindex.org/countries/> (Accessed: 03.01.2025)
17. INSEAD (2022): The Global Talent Competitiveness Index. [Electronic resource]. – 2022. Available at: <https://www.insead.edu/global-talent-competitiveness-index> (Accessed: 03.01.2025)

18. Global Cybersecurity Index 2020. [Electronic resource]. – 2020. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx> (Accessed: 03.01.2025)

19. UN E-Government Knowledgebase 2022. [Electronic resource]. – 2022. Available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/> (Accessed: 03.01.2025)

20. Chung C.S., Choi H., Cho Y. Analysis of Digital Governance Transition in South Korea: Focusing on the Leadership of the President for Government Innovation // J. Open Innov. Technol. Mark. Complex. – 2022. – Vol. 8. doi: <https://doi.org/10.3390/joitmc8010002>

21. Shevyakova A., Petrenko Y., Daribekova A., Daribekova N. Features and public financing of digitalization and E-Government: The case of Kazakhstan // Journal of Infrastructure, Policy and Development. – 2024. – Vol. 8(5): 3074. doi: <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3074>

22. Sembekov A., Tazhbayev N., Ulakov N., Tatiyeva G., Budeshov Y. Digital modernization of Kazakhstan's economy in the context of global trends // Economic Annals-XXI. – 2021. – Vol. 187(1-2). – P. 51-62 doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V187-05>

**Н.Е. Хамитова, А.Е. Белялова**

*әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан*

### **Қазақстан мен Оңтүстік Кореяның мемлекеттік басқару саласындағы цифрлық ынтымақтастығының перспективалары**

**Андатпа.** Бұл мақалада Қазақстан мен Оңтүстік Кореядағы мемлекеттік басқару саласындағы цифрлық трансформацияның ерекшеліктері зерттеледі. Цифрлық трансформация саясатын жүзеге асыруда мемлекеттік басқарудың маңыздылығы зор. Мемлекеттік қолдау мен инновациялық технологияларды құру бастамасының арқасында елдің цифрлық инфрақұрылымы дамиды. Адам өмірінің сапасы және барлық салалардың тиімді жұмысы жаңа цифрлық ортаға байланысты болды. Сол себепті, әр ел жыл сайын өз экономикасының барлық салаларына жаңа цифрлық инновацияларды енгізуге ұмтылады. Сондықтан да, осы тақырып бойынша ғылыми зерттеулер өзекті болып табылады. Мақалада Дүниежүзілік Банк (World Bank), UN e-Government Survey 2022, International Telecommunication Union Surveys (ITU), IMD World Competitiveness Ranking reports 2023, INSEAD the Global Competitiveness Rankings 2022, сияқты дерекқорлардан алынған статистикалық талдау әдісі негізінде екі елдің мемлекеттік басқаруды цифрландырудың негізгі бағыттары бойынша салыстырмалы кестелер жасалды. Ойындар теориясы әдісі бойынша матрица жасалды, онда Қазақстан мен Оңтүстік Кореяның цифрлық трансформация саласындағы үстем ынтымақтастығы қарастырылады. Цифрландыру саласындағы елдердің тиімді және тұрақты өзара ынтымақтастығы жағдайында мемлекеттік басқарудың рөлі кең көлемде үкіметтердің әрқайсысы үшін маңызды рөлге ие екені көрінеді.

**Түйін сөздер:** Сандық технологиялар, мемлекеттік басқару, Оңтүстік Корея, Қазақстан.

**N.E. Khamitova, A.E. Belyalova**

*Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan*

**Prospects for digital cooperation between Kazakhstan and South Korea  
in the field of public administration**

**Abstract.** This article examines the features of digital transformation in Kazakhstan and South Korea in the field of public administration. The importance of public administration in the implementation of digital transformation policy is undeniable. Due to government support and the initiative to create innovative technologies, the country's digital infrastructure is developing. The quality of human life and the effective work of all spheres has become dependent on the new digital environment. Consequently, every country strives to introduce new digital innovations into all sectors of the economy every year. Accordingly, scientific research on this topic is relevant. In the article, based on the method of analyzing statistical data from databases such as the World Bank, UN E-Government Survey 2022, International Telecommunication Union Surveys (ITU), IMD World Competitiveness Ranking reports 2023, INSEAD The Global Competitiveness Rankings 2022, comparative tables of two countries were compiled on the main areas of digitalization of public administration. A matrix was compiled using the game theory method, which examines the dominant cooperation between Kazakhstan and South Korea in the field of digital transformation. It is assumed that in the context of effective and stable mutual cooperation between countries in the field of digitalization, the role of public administration in a broad sense acquires a significant role for each of the governments.

**Keywords:** Digital technologies, public administration, South Korea, Kazakhstan.

**References**

1. Innovatsii i informatizatsiya v gosudarstvennom upravlenii [Innovations and informatization in public administration]. [Electronic resource]. – 2023. Available at: <https://www.undp.org/ru/kazakhstan/projects/innovatsii-i-cifrovizatsiya-v-gosudarstvennom-upravlenii> (Accessed: 03.01.2025). [in Russian]
2. Shabal' P., Bekov K.B. Institutsional'naya konkurentsia v vek pryamoj tsifrovoj demokratii [Institutional competition in the age of direct digital democracy], Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seriya: Istorija. Filosofija [Bulletin of Karaganda University. Series: History. Philosophy], 3, 182-186 (2020). [in Russian]
3. Dulambaeva R.T., Zhumasheva M.B. Tsifrovaya transformatsiya: retrospektiva i razvitie informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v Kazakhstane [Digital transformation: a retrospective and the development of information and communication technologies in Kazakhstan], Vestnik universiteta «Turan» [Bulletin of the Turan University], 3, 124-132 (2021). [in Russian]
4. Syubebaeva Zh. Tsifrovizatsiya ekonomiki: zarubezhnyi opyt i vozmozhnosti progressa dlya Kazakhstana [Digitalization of the economy: foreign experience and opportunities for progress for Kazakhstan], Statistika, uchet i audit [Statistics, accounting and auditing], 83(4), 59–65 (2024). [in Russian]

5. Barsegyan M.D. Tsifrovaya ekonomika: vozmozhnosti primeneniya uspeshnogo opyta Respubliki Koreya v Rossii [Digital economy: the possibilities of applying the successful experience of the Republic of Korea in Russia], *Innovatsii i investitsii* [Innovations and Investments], 7, 46-52 (2020). [in Russian]
6. Kurbatova O.V., Sakulina L.L. Gosudarstvennye uslugi v usloviyakh tsifrovizatsii gosudarstvennogo upravleniya [Public services in the context of digitalization of public administration], *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii* [Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia], 4, 186-189 (2020). [in Russian]
7. Shatrun V.V. Primenenie teorii igr v teorii mezhdunarodnykh otnoshenii [Application of game theory in the theory of international relations], 77-ya nauchnaya konferentsiya studentov i aspirantov Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta, Minsk: BGU [77th Scientific Conference of students and postgraduates of the Belarusian State University, Minsk: BSU], 446-449 (2020). [in Russian]
8. Leonova N.L. Teoriya igr i issledovanie operatsii. Beskoalitsionnye igry. Pozitsionnye igry [Game theory and operations research. Non-cooperative games. Positional games] (SPb, 2023, 34 p.). [in Russian]
9. Yoon D., Hyun Y., Kang S. Digitalization: A Government-Driven Infrastructure First Approach, *Global Solutions journal*, 9, 178-188 (2023).
10. Kim D. Digital Transformation of Tax Administration in the Republic of Korea: Lessons from Experience and Ways Forward, *The Governance Brief*, 52, 1-20 (2023).
11. Daub M., Domeyer A., Lamaa A., Renz F. Digital public services: How to achieve fast transformation at scale // McKinsey and Company. [Electronic resource]. – 2020. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/digital-public-services-how-to-achieve-fast-transformation-at-scale> (Accessed: 03.01.2025)
12. Lindgren I., Hofmann S., Madsen Ch., Melin U. Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services, *Government Information Quarterly*, 36, 427-436 (2019)
13. Li H., Huang W., Duan Zh., Henry D., Shao K., Wang J., Deng X. A survey on algorithms for Nash equilibria in finite normal-form games, *Computer Science Review*, 51 (2024) doi: <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2023.100613>
14. Orazgaliyeva Sh., Satpayeva Z., Tazhiyeva S., Nurseiytova G. E-government as a tool to improve the efficiency of public administration: The case of Kazakhstan, *Problems and Perspectives in Management*, 21(2), 578-591 (2023).
15. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2023. [Electronic resource]. – 2023. Available at: <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/> (Accessed: 03.01.2025)
16. Networked Readiness Index 2022. [Electronic resource]. – 2022. Available at: <https://networkreadinessindex.org/countries/> (Accessed: 03.01.2025)
17. INSEAD (2022): The Global Talent Competitiveness Index. [Electronic resource]. – 2022. Available at: <https://www.insead.edu/global-talent-competitiveness-index> (Accessed: 03.01.2025)
18. Global Cybersecurity Index 2020. [Electronic resource]. – 2020. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx> (Accessed: 03.01.2025)
19. UN E-Government Knowledgebase 2022. [Electronic resource]. – 2022. Available at: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/> (Accessed: 03.01.2025)

20. Chung C. S., Choi H., Cho Y. Analysis of Digital Governance Transition in South Korea: Focusing on the Leadership of the President for Government Innovation, J. Open Innov. Technol. Mark. Complex, 8 (2022). doi: <https://doi.org/10.3390/joitmc8010002>

21. Shevyakova A., Petrenko Y., Daribekova A., Daribekova N. Features and public financing of digitalization and E-Government: The case of Kazakhstan, Journal of Infrastructure, Policy and Development, 8(5), 3074 (2024). doi: <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3074>

22. Sembekov A., Tazhbayev N., Ulakov N., Tatiyeva G., Budeshov Y. Digital modernization of Kazakhstan's economy in the context of global trends, Economic Annals-XXI, 187(1-2), 51-62 (2021). doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V187-05>

### Сведения об авторах:

**Хамитова Н.Е.** – PhD докторант кафедры Дальнего Востока, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан.

**Белялова А.Е.** – PhD, доктор педагогических наук, и.о. доцента кафедры Дальнего Востока, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан.

**Хамитова Н.Е.** – Қиыр шығыс кафедрасының PhD докторанты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан.

**Белялова А.Е.** – PhD, педагогика ғылымдарының докторы, Қиыр шығыс кафедрасының доценті м.а., әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан.

**Khamitova N.E.** – PhD student at the Department of the Far East, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

**Belyalova A.E.** – PhD, Doctor of Pedagogical Sciences, acting associate professor at the Department of the Far East, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.



Copyright: © 2025 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/4.0/>).