

*Шерязданова Г.Р.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*ҚазАТУ им. С.Сейфуллина*

## **ЦИФРОВОЙ КАЗАХСТАН: РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ИТК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ КАЗАХСТАНСКОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ**

### *Аннотация*

Данная статья представляет собой обзор концепций информационного общества и его влияния на трансформацию экономической, социальной, политической сфер. В статье рассматривается опыт и современные проблемы цифровизации Казахстана в рамках теории информационного общества. Целью статьи является изучение глобальных изменений, которые приносит с собой информационная эпоха развития, а именно, как меняется экономика, социальные отношения, культура общения, власть, управление, государственный сервис, политика и сама демократия в постиндустриальном обществе, базирующиеся на новых электронных информационно – коммуникативных технологиях. Особое внимание уделяется современным проблемам цифровизации Казахстана, сравниваются ключевые показатели цифрового развития, такие как индекс готовности электронного правительства, (EGDI – E-Government Readiness Index), показатель проникновения интернета и скорости интернета. В статье анализируются достижения, проблемы, цели и задачи цифровизации Казахстана в период кризиса, связанного с пандемией

**Ключевые понятия:** цифровизация, информационно-коммуникативные технологии (ИКТ), информационное общество, глобальные вызовы 21 века, цифровое разделение, электронное правительство.

*Г.Р. Шерязданова<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ*

## **САНДЫҚ ҚАЗАҚСТАН: ҚАЗІРГІ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ШЫНДЫҚ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АТ РӨЛІ**

### *Аннотация*

Бұл мақала ақпараттық қоғам тұжырымдамаларына және оның экономикалық, әлеуметтік, саяси салалардың өзгеруіне әсеріне шолу жасайды. Мақалада ақпараттық қоғам теориясы шеңберіндегі Қазақстандағы цифрландырудың тәжірибесі мен заманауи мәселелері қарастырылған. Мақаланың мақсаты - дамудың ақпараттық дәуірі алып келетін жаһандық өзгерістерді, атап айтқанда жаңа электронды ақпарат пен байланыс негізінде экономиканың, әлеуметтік қатынастардың, коммуникациялық мәдениеттің, биліктің, басқарудың, мемлекеттік қызметтің, саясат пен демократияның өзі қалай өзгеріп жатқандығын зерттеу. Мақалада Қазақстанның цифрлық дамуының заманауи проблемаларына ерекше назар аударылады. Қазақстандағы цифрландырудың заманауи мәселелеріне ерекше көңіл бөлінеді, электрондық үкіметтің дайындық индексі (EGDI - E-Government Day Index), Интернетке ену және Интернет жылдамдығы сияқты цифрлық дамудың негізгі көрсеткіштері салыстырылады. Мақалада пандемиямен байланысты дағдарыс кезіндегі Қазақстанның цифрландырудың жетістіктері, мәселелері, мақсаттары мен міндеттері талданады.

**Түйін сөздер:** цифрландыру, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ақпараттық қоғам, ХХІ ғасырдың жаһандық мәселелері, цифрлық айырмашылығы, электрондық үкімет.

*G.R. Sheryazdanova<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*S.Seifullin Kazakh Agrotechnical University*

## **DIGITAL KAZAKHSTAN: THE ROLE OF IT IN MODERN CONDITIONS OF KAZAKHSTANI REALITY**

### *Abstract*

This article is an overview of the concepts of the information society and its impact on the transformation of the economic, social, political spheres. The article examines the experience and modern problems of digitalization in Kazakhstan within the framework of the theory of the information society. The purpose of the article is to study the global changes that the information age of development brings with it, namely, how the economy, social relations, communication culture, power, management, public service, politics and democracy itself in a post-industrial society are changing, based on new electronic information and communication technologies. Special attention is paid to the modern problems of digitalization in Kazakhstan, key indicators of digital development are compared, such as the E- Government Readiness Index (EGDI), the indicator of Internet penetration and Internet speed. The article analyzes the achievements, problems, goals, and objectives of digitalization of Kazakhstan during the crisis associated with the pandemic.

**Key words:** digitalization, information and communication technologies (ICT), information society, global challenges of the 21st century, digital division, e-government

### **Введение**

Трансформация индустриального общества в информационное характеризуется снижением роли государства и появлением новых акторов власти со стороны надгосударственных структур, общественно-политических движений, бизнес-групп. Целью нашего обзора является анализ того, насколько Казахстан идет в ногу со временем в процессах перехода к информационному обществу в условиях мирового кризиса, связанного с пандемией? Как изменяются экономические отношения, основанные на формировании транснационального капитала и глобализации, социальные отношения, основанные на новых формах электронных коммуникаций, политические отношения, на которые воздействует транспарентность и электронное правительство в информационном обществе.

В 2017 году в Казахстане принята программа «Цифровой Казахстан», созданная на основе послания первого Президента РК «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность». Данная программа отражает задачи Казахстана в продвижении к тенденциям третьей индустриальной революции, к обеспечению предпосылок в создании цифровой экономики будущего.

Согласно задачам, указанным в программе «Цифровой Казахстан» одним из приоритетных направлений, является цифровизация государственного управления и введение цифрового, электронного документооборота, что охватывает несколько ключевых направлений: электронное взаимодействие госструктур – G2G, взаимодействие государства с гражданами – G2C и взаимодействие государства с бизнесом – G2B. В этом отношении роль электронных ИКТ проявляется в действиях электронного правительства. Казахстан постепенно продвигается к новой парадигме электронного правительства, свидетельством чему рейтинг готовности электронного правительства, который рассчитывается каждые два года. В соответствии с отчетом ООН по готовности электронного правительства (E- GovernmentReadinessIndex Казахстан занял 29 позицию в 2020 году. Для сравнения, в 2010 году по развитию «электронного правительства» Казахстан занимал 46-е место и в 2008-81-е место. Несмотря на достижения в

развитии электронного правительства в Казахстане, текущие обстоятельства, связанный с пандемией показали ряд проблем, связанных с развитием информационно-коммуникативных технологий в виде недостаточной мощностью интернета, цифрового неравенства, отсутствием отечественных технологических продуктов. В статье анализируются достижения и недостатки цифровизации через анализ таких важных цифровых показателей как индекс готовности электронного правительства (EGDI – E- Government Readiness Index), показатель проникновения интернета и скорости интернета в Казахстане.

Тема электронного правительства как важной части цифрового развития имеет широкое обсуждение в мировом научном дискурсе. Среди зарубежных исследователей, изучающих развитие электронного правительства как инструмента борьбы с коррупцией необходимо отметить Bhatnagar S. Apikul C. ( 2006), Bertotb J., Jaeger P., Grimes J. ( 2010) , Nasr G. Elbahnasawy ( 2014), Andersen T.B. (2011), Mahmood, Zaigham (2013) и др.

Среди зарубежных и казахстанских исследователей, рассматривающих различные аспекты цифрового развития и электронного правительства в Казахстане можно выделить Bhuiyan Sh.H. «Электронное правительство Казахстана: вызовы и их роль в развитии» (2010), С.Джаненова «Электронное правительство в Казахстане: вызовы для страны с переходной экономикой»; Шерьязданова Г., Дж. Баттерфилд «Электронное правительство как антикоррупционная стратегия в Казахстане». Особенностью предлагаемой на рассмотрение статьи является взгляд на цифровизацию Казахстана через призму сегодняшних проблем кризиса, связанного с пандемией и вынужденным переходом на дистанционную форму работы, когда нагрузка на интернет возросла в несколько раз.

#### **Методы исследования**

В статье применялись методы политологических исследований как: контент-анализ нормативных документов, интернет-ресурсов, материалы СМИ, инструменты логического анализа, позволили показать причинно-следственные связи детерминации в процессе комплексного анализа процессов цифровизации в Казахстане, сравнительный анализ, показывает историческую ретроспективу процессов становления электронного правительства в Казахстане, структурно-функциональный метод, определил основные проблемы, тенденции, задачи и перспективы цифровизации в Казахстане.

#### **Теоретические концепции информационного общества и вызовы Казахстана**

С появлением электронных информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) новая реальность потребовала своего теоретического осмысления. Понятие «постиндустриальное информационное общество» превратилось в глобальную методологическую парадигму, давшее начало появлению новых теорий и мегатенденций. Термин «постиндустриальное общество» был введен Д.Рисменом в 1958 году. Также предтечей современных информационных концепций развития общества определяют введенное Г.М. Маклюэном понятие «галактики Гутенберга». В отличие от К. Маркса, для которого двигателем истории определялась классовая борьба, Г.М. Маклюэн полагал, что таким двигателем является смена информационных технологий. Под информационным обществом понимают общество нового типа, сформированное в результате глобальной научной революции, порожденной очень быстрым развитием информационно-коммуникативных технологий.

Современное информационное общество является глобальным, где информация не имеет барьеров и политических границ. Информационное общество представляет собой общество знания и господства интеллектуального труда, в котором благополучие каждого человека и государства в целом зависят от доступа к информации и успешного ее использования. Таким образом, информационное общество и электронное правительство представляет собой новую парадигму современного мира.

Г.М. Маклюэн предположил, что тип общества определяется господствующим типом коммуникации, социальные отношения новым понятием нетократии, что означает власть информационной сети. Согласно Г.М. Маклюэну, до изобретения письменности человечество пользовалось лишь устной речью. С изобретением алфавита и письменности человек вступил в индустриальную, механистическую эру. С развитием технического прогресса стали доступны

первые электронные СМИ, в первую очередь телевидение. Распространение телевидения, согласно Г.М. Маклюэну, позволило человечеству войти в новое состояние глобальной информационной «деревни», где информация доступна всем и сразу практически мгновенно. Изобретение интернета в 90-е годы 20 века сделало мир еще более единым, объединив его в едином информационном пространстве.

В целом, выделяют следующие характеристики информационного общества:

– общество нового типа, которое формируется в результате быстрого развития информационных и коммуникационных технологий;

– общество интеллектуального знания и технических навыков, полученных благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению обращаться с ней;

– глобальное общество, в котором обмен информацией не имеет никаких рамок в пространстве и времени, что способствует взаимопроникновению культур и формированию космополитизма и мультикультурализма.

– общество новой экономики, где основная часть валового продукта производится на основе интеллектуального труда – создания и продажи наукоемких технологий и определенных информационных продуктов.

Теоретические концепции информационного общества включают

1. Футурологическую теорию (Д.Белл, О.Тоффлер).

2. Теорию «информационального капитализма» (М.Кастельс).

3. Теорию транзитологии (С.Хантингтон).

Среди футуристических прогнозов отметим социально-политические и экономические мегатенденции 21 века Дж. Несбита. Дж. Несбит в книге «Что нас ждет в 1990-е годы. Мегатенденции. Год 2000» еще в 1982 году выделил 10 основных мегатенденций, характерных для трансформации индустриального общества в информационное:

1) переход от индустриального общества, основанного на производстве машин к информационному обществу, основанного на создании наукоемких технологий; на основе которых создаются роботы, различные компьютеризованные производства и т. д.

2) переход от индустриальных технологий к высокому наукоемкому производству

3) переход от различных национальных экономик к единой, глобальной мировой, взаимозависимой экономике;

4) переход от краткосрочных национальных процессов и прогнозов к долгосрочным мировым, глобальным прогнозам и тенденциям;

5) переход от централизации управления к ее децентрализации на основе плюрализма;

6) переход от институционализированной помощи государства к самопомощи самих граждан и отход от государственного патернализма;

7) переход представительной демократии к прямой партиципаторной демократии соучастия и электронной демократии;

8) переход от бюрократической вертикальной иерархии к электронным, горизонтальным рабочим сетям;

9) переход от господства Севера к значимости Юга в геополитике;

10) переход от дихотомии однозначного выбора «или-или» к многообразию возможностей выбора, богатству горизонтальных связей, независимых от единого центра управления.

Рассмотрим какие из перечисленных мегатенденций имеют место в Казахстане в данное время. В этом отношении, Казахстан как молодое, развивающееся государство, относится к странам догоняющей модернизации, целью которой является успевать за инновационными технологиями.

В Стратегии РК «Казахстан 2050» среди 10 глобальных вызовов 21 века актуальными являются вызовы - «третья индустриальная революция», характерными чертами которой являются развитие цифровизации, новых электронных коммуникации, цифровые и нанотехнологии, робототехника, регенеративная медицина. В стратегии ставится задача перед государством- развивать данные направления, через стимулирование научных областей биотехнологии, генной инженерии, компьютерных технологий, робототехники,

нанотехнологий, развитие которых, во многом, зависит от современной, высокообразованной молодежи.

### **Цифровой Казахстан: достижения и проблемы**

Программа «Цифровой Казахстан», созданная на основе послания Первого Президента РК «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» в 2017 году отражает задачи и основные направления: цифровизацию промышленности, транспорта, логистики, сельского хозяйства; развитие электронной торговли и безналичных платежей; развитие электронного правительства, цифровизации государственных органов и государственных услуг; создание умных городов с развитой ИКТ инфраструктурой; повышение цифровой грамотности и информационной безопасности; развитие инновационного предпринимательства, предпосылок наукоёмкого производства в Казахстане.

Основным приоритетом является цифровизация государственного управления и введение цифрового, электронного документооборота, что охватывает несколько ключевых направлений: электронное взаимодействие госструктур – G2G, взаимодействие государства с гражданами – G2C и взаимодействие государства с бизнесом – G2B. В этом отношении роль электронных ИКТ проявляется в действиях электронного правительства, электронного управления, электронного участия и электронной демократии. Одно из условий функционирования электронной демократии является осуществление электронного участия граждан и электронного управления в целом. Данные понятия отражают использование информационно-коммуникативных технологий в организации диалога между властью и гражданским обществом. Казахстан постепенно продвигается к новой парадигме электронного правительства, свидетельством чему картинамирового рейтинга готовности электронного правительства, который рассчитывается каждые два года. Так, в соответствии с отчетом ООН по готовности электронного правительства (E- Government Readiness Index) Казахстан занял 29 позицию в 2020 году, являясь лидером среди стран СНГ. Для сравнения, в 2010 году по развитию «электронного правительства» Казахстан занимал 46-е место и в 2008 - 81-е место.

**Таблица 1. Рейтинг Казахстана по индексу EGDI – E- Government Readiness Index) с 2008 -2020**

EGDI	2020	2018	2016	2014	2012	2010	2008
Казахстан	29	39	33	28	38	46	81

**Источник United Nations E-Government Survey**

В целом, понятие E-Government определяется как «использование всемирной сети интернет для предоставления правительственной информации и государственных услуг гражданам». (United Nations, 2006). Зарубежный исследователь Z. Mahmood утверждает, что, зачастую, «развивающиеся страны часто начинают с веб-портала и предоставление односторонней информации через набор правительственных веб-сайтов, а затем разрабатывают несколько общенациональных проектов в одно и тоже время независимо друг от друга. Это очень неэффективно и часто приводит к дублированию, растрате ресурсов» [1, 45]. S. Vhuyuan также указывает, что «в большинстве случаев, развитие ИКТ в развивающихся странах сталкивается с множеством проблем в виде отсутствия логичной, планомерной стратегии развития основ электронного правительства, широко распространенной коррупции, недостатка человеческого капитала, неразвитой цифровизации и инфраструктуры» [2, 77].

Для Казахстана создание эффективного электронного правительства является важным инструментом развития и модернизации, где существует ряд плюсов и минусов. Следует отметить, что, несмотря на критику и недостатки, электронное правительство Казахстана демонстрирует планомерное развитие. Развитие E-gove. kz включает в себя 4 этапа:

1. Информационный этап с 2004 по 2006 гг., в котором был создан единый информационный портал;

2. Интерактивный этап с 2007 по 2009 гг. когда появилась возможность двухстороннего общения между государственными органами и гражданами с помощью интерактивного чата, форумов, интернет - конференций, электронной почты и электронных обращений;

3. Транзакционный этап с 2010 по 2011 гг. – время появления транзакционного электронного сервиса, когда граждане смогли совершать платежи через портал электронного правительства;

4 Современный этап создания комплексных электронных услуг, начавшийся с 2012 года и длящийся по сей день, который все более отражает реалии информационного общества, увеличивая сложность и рост электронных услуг.

Одной из социально значимых функций электронного правительства как фактора, обеспечивающего транспарентность административных процессов, является снижение коррупционных рисков. Электронное правительство Казахстана (e-gove.kz) на основе электронных ИТК исключая бумажную документацию и бюрократию, уменьшает административные барьеры и вследствие этого, коррупционные риски, т.к. исключает чиновников как посредников между государством и обществом. Другой немаловажной функцией электронного правительства является то, что электронные ИКТ обеспечивают новые формы коммуникаций, взаимодействия между гражданами и различными государственными органами управления. Граждане Казахстана активно используют такие каналы взаимодействия как блоги, где они могут использовать транспарентную среду электронного взаимодействия с государственной властью, задавать вопросы, поднимать те или иные социальные проблемы, способствовать решению своих наболевших проблем, бороться с несправедливостью. Здесь электронное правительство играет роль электронного управления (e-governance), которая существенно способствует улучшению государственного управления на локальном уровне, что, в конце концов, способствует формированию так называемой электронной демократии (e-democracy). Одной из основных задач информационных технологий является задача сделать власть более прозрачной и подотчетной. Для осуществления электронного управления на порталах веб-сайтов органов государственной власти и местного самоуправления формируются электронные каналы обратной связи – блоги, открытые площадки для обсуждения, каналы взаимодействия власти и народа. Свидетельством этому является, пользующиеся большой популярностью, блоги руководителей министерств и ведомств, куда граждане Казахстана обращаются с различными вопросами, при этом эффективность их решения во многом обусловлена их транспарентностью - открытостью обращений в информационном пространстве и подконтрольностью. Таким образом, электронные коммуникации меняют систему управления, делая ее более прозрачной, подотчетной с меньшими рисками административной коррупции. В этом смысле электронное управление понимается как способ расширения сфер управления путем вовлечения граждан через использование ИКТ как инструмента достижения более эффективного управления. При этом в понимании электронного управления входят все средства ИТК, включающие телефон, факс, SMS текстовые сообщения, беспроводные сети и услуги, видеонаблюдение, системы слежения, контролирующее дорожное движение, электронные удостоверения, смарт-карты, основанные на биометрической идентификации, электронное голосование, цифровое ТВ, электронная почта, электронная рассылка, онлайн-чат и мгновенного обмена сообщениями и т.д.

Рассматривая роль электронных ИТК, можно отметить, что к безусловным плюсам электронного правительства относятся:

- 1) транспарентность государственных процедур;
- 2) анти бюрократизм – система одного окна (ЦОН). Упрощение бюрократических процедур и бумажного документооборота;
- 3) сокращение коррупционных рисков;
- 4) скорость и мобильность, которые приводят к общей большей эффективности оказания государственных услуг;
- 5) увеличение возможностей для электронного участия. Формирование диалогов между властью и обществом через блоги, формирование площадок для обсуждения в социальных электронных сетях -Facebook ,Twitter , YouTube;

- 6) большая подотчетность власти;
- 7) увеличение эффективности государственного управления.

К рискам и возможным минусам электронных коммуникаций правительства относятся:

- 1) дороговизна электронного правительства, необходимость больших финансовых затрат;
- 2) повышение прозрачности может привести к уменьшению конфиденциальности персональной жизни и появлению общества «тотальной слежки»;

- 3) появление нового вида неравенства - цифрового неравенства, в виде неравного доступа к интернет-ресурсам;

- 4) техническая уязвимость воздушного пространства и воздушного, облачного документооборота к кибер-атакам;

- 5) ложное чувство прозрачности и подотчетности, т.к. противники электронного правительства утверждают, что тезис о правительственной прозрачности является сомнительным, поскольку доступность информации обеспечивается самими правительствами, при этом, информация может быть добавлена или удалена от глаз общественности.

Мировая пандемия подтолкнула казахстанцев к массовому переходу в цифровую среду коммуникаций. Процесс «вынужденной цифровизации» показал недостатки развития электронных коммуникаций в стране, показав, как через лупу, все существующие проблемы в данной области. Анализируя сложившуюся ситуацию в области цифрового развития в Казахстане, необходимо отметить, что переход к дистанционному режиму работы во многих сферах государственного управления создал форс-мажорные обстоятельства, ответить на которые, не были готовы многие государственные структуры Казахстана. Несмотря на объективные успехи в продвижении рейтинга по готовности электронного правительства, являясь лидером в Центральной Азии и СНГ, занимая 29 место среди 193 стран мира по готовности электронного правительства, Казахстан занимает далеко не передовые позиции в рейтинге стран по скорости интернета. Таким образом, налицо определенные противоречия в показателях развития цифровой сферы Казахстана. Успехи в развитии электронных государственных услуг сталкиваются с недостаточной скоростью интернета, что, особенно, показал кризис, связанный с пандемией, увеличив нагрузку на интернет в несколько раз. Следует заметить, что существуют различные методики измерения скорости интернета, исходя из которых, рейтинг Казахстана может быть представлен по-разному. Так, кампания Website Tool провела исследования, согласно которому в рейтинге стран по скорости интернета Казахстан занимает всего лишь 122 место среди 216 стран мира. (4.66 мегабит в секунду). Согласно данной методике «чтобы скачать видео объемом 5 гигабайт в Казахстане потребуется в среднем 2 часа и 26 минут. Для сравнения, в Тайване средняя скорость загрузки составляет 85 мегабит в секунду. При такой скорости загрузка видео занимает около 8 минут» [3].

Согласно другой методике Ирландской компании Ookla, использующей ежемесячное тестирование скорости интернета Speed test, в апреле 2020 года Казахстан в рейтинге по проводному интернету занял 66 место, со скоростью подключения 39,81 Мбит/с. Для сравнения, у лидера по скорости интернета Сингапура - скорость 198,46 Мбит/с, у Гонконга (176,7 Мбит/с) и Тайланда (159,87 Мбит/с), что в 2,5-3 раза выше чем в Казахстане. Стоит отметить, что казахстанские эксперты по-разному комментируют эти данные. На вопрос о причинах низкой скорости интернета в Казахстане вице-министр Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Д.Туяков утверждает: «Очень много рейтингов проводят. Понятно, что мы находимся далеко от контента - площадок... Но я не считаю, что мы отстаем по каким-то показателям цифровизации от каких-либо стран, потому, что у нас очень хорошее покрытие в городе и проникновение в села при низкой плотности населения» [4]. Таким образом, на критику слабости интернета, особенно в селах, вице-министр отвечает, что необходимо учитывать объективно существующие особенности Казахстана, а именно, низкую плотность населения и удаленность населенных пунктов друг от друга. Вместе с тем данные по развитию электронного правительства показывают совсем иную картину, где Казахстан по готовности электронного правительства занимает первое место среди стран СНГ. В расчете индекса готовности электронного правительства (EGDI – E- Government Readiness Index), участвуют три основных показателя, такие как:

1. Услуги он –лайн, - Online Service Index (OSI),
2. Развитие телекоммуникационной инфраструктуры- Telecommunication Infrastructure Index (ITI)
3. Человеческий капитал (Human Capital Index (HCI)

В отчете ООН по развитию электронного правительства указывается, «что по сравнению с 2018 годом индекс развития электронного правительства (EGDI) вырос на 10.2% в 2020 году, показатель по онлайн услугам на 6,38%, по человеческому капиталу на 5.6%. Наибольший рост отмечается по развитию телекоммуникационной инфраструктуры — 22.7%, между тем, по уровню электронных услуг Казахстан получил практически максимальный бал – 0,92 из 1» [5].

**Таблица 2. Индекс готовности электронного правительства EGDI Казахстана в 2020 г.**

Country	EGDI Level	Rating Class	Rank	EGDI	Online Service Index	Telecommunications Infrastructure Index	Human Capital Index
Kazakhstan	Very High EGDI	V3	29	0.8375	0.9235	0.7024	0.8866

**Источник:** 2020 United Nations E-Government

**Таблица 3 . Рейтинг Казахстана по проникновению интернета**

Страна	Количество пользователей	Население	Место по количеству Интернет-пользователей	по Проникновению Интернета	Место по проникновению интернета
Казахстан	13 913 699	18 204 499	44	78,90% (2018)	62

**Источник:** Рейтинг стран мира по количеству Интернет пользователей

<https://tyulvagin.ru/ratings/rejting-stran-mira-po-kolichestvu-internet-polzovatelej.html#3>

Президент Казахстана К.К.Токаев поручил пересмотреть госпрограмму «Цифровой Казахстан» без дополнительных финансовых затрат. Здесь стоит заметить, что развитие цифровой требует дорогих затрат. Как указывается в официальном заявлении министра информации и коммуникаций РК Д.Абаева на реализацию программы «Цифровой Казахстан» предполагается «привлечение более 169 миллиардов тенге со стороны субъектов квазигосударственного сектора и привлечение финансирования в объеме 141 миллиарда тенге из средств республиканского бюджета». [6] В распределении бюджетных средств, мы сталкиваемся с такой распространенной казахстанской проблемой как коррупция, которая, тормозит процесс модернизации и наносит существенный урон общему делу. Также большой проблемой является не эффективность управления и планирования, явление так называемой «опережающей институализации» в Казахстане, согласно которой создаются многие институты, которые реально не работают. К примеру, казахстанцы столкнулись с неэффективностью системы электронного обучения e- learning, на которую еще с 2012 выделялись огромные деньги, которая так и не была введена в эксплуатацию в связи с отсутствием повсеместного широкополосного интернета, отсутствием интернета в школах и т.д. Более того, счетный комитет РК в ведомстве МОН РК выделили ещё пять информационных систем, «на разработку которых государство потратило 563 млн тенге, однако ни одна из них не была введена в эксплуатацию» [7].

Текущее состояние дел, связанное с необходимостью перехода к дистанционной работе, сказалось на том, что, по заявлению вице-министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК Дарына Туякова в 2020 году «общий объем услуг на



рынке связи увеличился на 12,8% по сравнению с прошлым годом. [8]

Для решения проблем с доступом к качественному интернету в условиях карантина, правительством Казахстана выдвигаются ряд мер, которые должны позитивно сказаться на положении дел. В частности, школьники Казахстана с начала 2020-2021 учебного года будут пользоваться специальным мессенджером Aitu, разработанный казахстанской компанией BTS Digital, который, как планируется, будет обеспечен бесплатными звонками между учителями и учениками.

Также планируется полная реализация масштабных проектов, которые начались в 2018 году и планируются реализоваться в 2021 году, цель которых довести до отдаленных сел населением 250 человек качественный интернет. Специалисты обещают, что «В течение трех лет, с 2019 по 2021 годы операторы связи протянут более 20 тысяч километров волоконно-оптических линий связи. В результате, больницы, школы и госучреждения, расположенные в 1 250 отдаленных селах, получат высокоскоростной интернет. Помимо этого, 3 143 сел будут обеспечены мобильным интернетом по технологии LTE. Что касается сел, где проживает менее 250 человек, возможность широкополосного доступа к сети Интернет со скоростью соединения не менее 2 Мбит/с будет обеспечена с использованием спутниковых технологий до конца 2021 года». [9] Также согласно программе «Цифровой Казахстан» в 2022 году предусмотрено достижение показателя «Доля пользователей сети Интернет» - 82%» [10].

### **Выводы**

Основываясь на вышеуказанных данных, мы видим противоречивые сведения о положении дел с цифровым развитием в Казахстане. С одной стороны, прогресс в развитии электронных государственных услуг, с другой стороны, слабая пропускная способность и неравномерное распространение интернета. На наш взгляд, данные противоречия можно объяснить объективно существующими условиями развития цифровизации в Казахстане.

**Во-первых**, это объективные геополитические, демографические особенности Казахстана в виде большой территории с низкой плотностью населения, неравномерностью развития телекоммуникационной инфраструктуры, что объясняется удаленностью населенных пунктов друг от друга, наличием удаленных малонаселенных сел.

**Во-вторых**, увеличением нагрузки на интернет в условиях одновременного присутствия в сети. Здесь имеется в виду непредвиденные ранее форс-мажорные обстоятельства, продиктованные условиями карантина. Предполагалось, что в обычных условиях при существующей пропускной способности интернет - сети одновременно пользоваться интернетом будет только часть абонентов. В настоящее число одновременных пользователей интернета увеличилось в несколько раз.

**В-третьих**, очень важным моментом является цифровое разделение или цифровое неравенство, которое определяется в английском термине *Digital divide* – ограничение возможностей доступа к социальным благам какой-либо социальной группы населения по причине отсутствия у неё доступа к современным средствам коммуникации, таким как интернет. Например, отсутствие или слабость интернета в небольших селах Казахстана, что, в данный момент, влияет на доступность дистанционного образования, оказание государственных электронных услуг и т.д. Цифровое разделение также сказывается и в международном масштабе, когда речь идет о развитии или технологическом отставании различных стран. Например, в информационно развитых странах доступ к интернету имеет 99 % населения, а в слаборазвитой стране Африки, такой как Чад, доступ к интернету имеют только 6 %. В этом отношении, согласно официальной статистике в Казахстане свыше 70 % населения имеют доступ к интернету. Успехи в развитии электронного правительства объективно показывает, что Казахстан уменьшает свой цифровой разрыв. Однако отсутствие собственных технологических продуктов сказывается на том, что Казахстан пользуется зарубежными программами и приложениями, чьи серверы находятся отдаленно, в других странах, доступ к которым в Казахстане имеет ограниченную пропускную способность. Это сказывается как на скорости интернета, так и на плохом качестве использования данных программ. Ярким примером служит программа видео - конференций Zoom, которым пользуется большой популярностью в Казахстане в данное время. Как отмечают специалисты, если существовали

бы качественные отечественные технологические продукты видеосвязи, такой проблемы не было бы.

### SWOT анализ состояния цифровизации Казахстана

<p style="text-align: center;"><b>Сильные стороны</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокий уровень развития электронного правительства</li> <li>2. Рост показателей по исполнению онлайн услуг</li> <li>3. Рост человеческого капитала</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Слабые стороны</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостаточная скорость и «проникновение интернета»</li> <li>2. Цифровое разделение: отставание в доступе к качественному интернету в малых и отдаленных селах</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Рост по развитию телекоммуникационной инфраструктуры</li> <li>5. Рост электронных государственных услуг</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Коррупция в выполнении государственных программ</li> <li>4. Отсутствие высокотехнологичных отечественных продуктов, качественных отечественных online платформ</li> <li>5. Догоняющий тип модернизации и цифровизации</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Возможности</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Взрывной» характер развития IT сферы в Казахстане</li> <li>2. Развитие рынка он-лайн услуг</li> <li>3. Развитие цифрового маркетинга</li> <li>4. Создание транспарентной среды в диалоге между властью и гражданским обществом</li> <li>5. Формирование цифровой экономики будущего</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Угрозы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Географические особенности Казахстана в виде большой территории с низкой плотностью населения,</li> <li>2. Неравномерность развития телекоммуникационной инфраструктуры, что объясняется удаленностью населенных пунктов друг от друга</li> <li>3. Удаленность от контента – площадок</li> <li>4. Возросшая нагрузка на интернет в условиях дистанционной работы</li> <li>5. «Опережающая институализация»</li> </ol>

Подытоживая наш анализ, можно отметить, что в вопросах цифровизации, как в любом процессе модернизации, общими проблемами в Казахстане остаются коррупция в системе государственной власти, неэффективность управления, связанная с бюрократией и «опережающей институализацией», проявляющейся в декларации целей и достижений, не имеющих, реальных практических результатов.

Выводом проведенного анализа является необходимость учета сильных и слабых сторон цифровизации, возможностей, угроз, объективных и субъективных факторов в процессе цифровизации, продиктованных геополитическими особенностями Казахстана, отсутствием качественных отечественных платформ, коррупции в выполнении государственных программ, догоняющий тип модернизации, согласно которому Казахстан не должен отставать в глобальных процессах информационной революции и переходу к постиндустриальному, информационному обществу. Казахстану необходимо своевременно отвечать на данный вызов.

Для этого необходимо решить ряд проблем, связанных с развитием инфраструктуры ИТК:

- необходимостью обеспечения равного доступа к информации всех казахстанцев;
- увеличению скорости и мобильности ИТК,
- борьбу с коррупцией в реализации государственных программ
- преодоление явления «опережающей институализации»
- преодоление цифрового неравенства как внутри страны, так и в международном масштабе.

#### Список использованной литературы:

1. Mahmood, Z. *Developing e-government projects: Frameworks and methodologies*. Hershey, PA: IGI Global. 2013.
2. Bhuiyan, S. *E-government in Kazakhstan: Challenges and its role to development*. *Public Organization Review*, 10, 2010, P. 31–47.
3. *Какое место занимает Казахстан в мировом рейтинге по скорости*

интернета, [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/kakoe-mesto-zanimaet-kazahstan-mirovom-reytinge-skorosti-392484/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/kakoe-mesto-zanimaet-kazahstan-mirovom-reytinge-skorosti-392484/), (дата обращения 30 июля 2020 г.)

4. Почему в Казахстане низкая скорость интернета?», <https://pkzsk.info/pochemu-v-kazahstane-nizkaya-skorost-interneta/>, (дата обращения 1 августа 2020 г.)

5. Среди стран СНГ Казахстан занял первое место в мировом рейтинге развития egov, [https://forbes.kz/news/2020/07/11/newsid\\_229194/?utm\\_source=forbes&utm\\_medium=incut&utm\\_campaign=news](https://forbes.kz/news/2020/07/11/newsid_229194/?utm_source=forbes&utm_medium=incut&utm_campaign=news), (дата обращения 31 августа 2020 г.) (дата обращения 1 августа 2020 г.)

6. Даурен Абаев не представляет общество ближайшего будущего без приставки «smart», <https://obk.kz/news/politika/government/item/120259-dauren-abaev-ne-predstavlyaet-obshchestvo-blichajshogo-budushchego-bez-pristavki-smart> (дата обращения 1 августа 2020 г.)

7. Проект E-learning стоимостью в 35 млрд тенге оказался неэффективным <https://informburo.kz/novosti/proekt-e-learning-stoimostyu-v-35-mlrd-tenge-okazalsya-neeftivnym.html>, (дата обращения 1 августа 2020 г.)

8. В Казахстане увеличился объем услуг на рынке связи <https://kursiv.kz/news/rynki/2020-04/v-kazahstane-velichilsya-obem-uslug-na-rynke-svyazi?page=74> (дата обращения 2 августа 2020 г.)

9. Доступ к высокоскоростному интернету получили около 400 отдаленных сел с начала года, [inform.kz https://www.inform.kz/ru/dostup-k-vysokoskorostnomu-internetu-poluchili-okolo-400-otdalennyh-sel-s-nachala-goda\\_a3652564](https://www.inform.kz/ru/dostup-k-vysokoskorostnomu-internetu-poluchili-okolo-400-otdalennyh-sel-s-nachala-goda_a3652564) (дата обращения 31 июля 2020 г.)

10. Государственная программа «Цифровой Казахстан» // Официальный сайт программы «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс] /- Режим доступа <https://digitalkz.kz/> (дата обращения 1 августа 2020 г.)

#### References:

1. Mahmood, Z. *Developing e-government projects: Frameworks and methodologies*. Hershey, PA: IGI Global. 2013.

2. Bhuiyan, S. E-government in Kazakhstan: Challenges and its role to development. *Public Organization Review*, 10, 2010, R. 31–47.

3. Kakoe mesto zimaet Kazahstan v mirovom rejtinge po skorosti interneta, [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/kakoe-mesto-zanimaet-kazahstan-mirovom-reytinge-skorosti-392484/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/kakoe-mesto-zanimaet-kazahstan-mirovom-reytinge-skorosti-392484/), (дата обращения 30 июля 2020 г.)

4. Почему в Казахстане низкая скорость интернета?», <https://pkzsk.info/pochemu-v-kazahstane-nizkaya-skorost-interneta/>, (дата обращения 1 августа 2020 г.)

5. Среди стран СНГ Казахстан занял первое место в мировом рейтинге развития egov, [https://forbes.kz/news/2020/07/11/newsid\\_229194/?utm\\_source=forbes&utm\\_medium=incut&utm\\_campaign=news](https://forbes.kz/news/2020/07/11/newsid_229194/?utm_source=forbes&utm_medium=incut&utm_campaign=news), (дата обращения 31 августа 2020 г.) (дата обращения 1 августа 2020 г.)

6. Dauren Abaev ne predstavlyaet obshchestvo blizhajshogo budushchego bez pristavki «smart», <https://obk.kz/news/politika/government/item/120259-dauren-abaev-ne-predstavlyaet-obshchestvo-blichajshogo-budushchego-bez-pristavki-smart> (дата обращения 1 августа 2020 г.)

7. Проект E-learning стоимостью в 35 млрд тенге оказался неэффективным <https://informburo.kz/novosti/proekt-e-learning-stoimostyu-v-35-mlrd-tenge-okazalsya-neeftivnym.html>, (дата обращения 1 августа 2020 г.)

8. В Казахстане увеличился объем услуг на рынке связи <https://kursiv.kz/news/rynki/2020-04/v-kazahstane-velichilsya-obem-uslug-na-rynke-svyazi?page=74> (дата обращения 2 августа 2020 г.) 9. Доступ к высокоскоростному интернету получили около 400 отдаленных сел с начала года, [inform.kz https://www.inform.kz/ru/dostup-k-vysokoskorostnomu-internetu-poluchili-okolo-400-otdalennyh-sel-s-nachala-goda\\_a3652564](https://www.inform.kz/ru/dostup-k-vysokoskorostnomu-internetu-poluchili-okolo-400-otdalennyh-sel-s-nachala-goda_a3652564) (дата обращения 31 июля 2020 г.)

10. Государственная программа «Цифровой Казахстан» // Официальный сайт программы «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс] /- Режим доступа <https://digitalkz.kz/> (дата обращения 1 августа 2020 г.)