

MPHTI: 06.71.07

JEL Classification: H83, O33

DOI: <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2025-3-192-199>

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТ: ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТТЕРДІ ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ БАҒЫТТАРЫ

Г. Ж. Доскеева^{1*}, А. Ғ. Ұласбек²

¹Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы

²«Alatau City Bank» АҚ, Алматы, Қазақстан Республикасы

АНДАТПА

Зерттеудің мақсаты – Қазақстандағы мемлекеттік басқару жүйесінде цифрлық құралдардың ықпалын анықтау және еліміздің электрондық үкімет жүйесінің халықаралық деңгейдегі даму динамикасын анықтап, оның қазіргі жағдайын бағалау.

Әдіснамасы – мақаланы жазу барысында қолданылған әдістер ретінде статистикалық-эконометрикалық әдістерді атауға болады. Статистикалық деректердің көмегімен белгілі бір экономикалық ортада болатын өзгерістерді талдау барысында қолданылатын әдіс болғандықтан, электрондық үкіметтің сапасын бағалау мақсатында қолданыс деректері арқылы талдау жасауда қолданылып, графиктер мен диаграммалар түрінде талдау нәтижелері шығарылды.

Зерттеудің бірегейлігі ретінде Қазақстанның мемлекеттік басқару жүйесіндегі цифрлық даму нәтижелерін, 2005-2024 жылдар аралығындағы электрондық үкімет көрсеткіштерін талдау және алынған нәтижелер арқылы болжам жасауды атауға болады.

Зерттеу нәтижесінде мемлекеттік басқару жүйесінде цифрлық құралдардың әсері анықталып, электрондық үкімет қызметі көрсеткіштерін талдау арқылы динамикалық даму индексіне болжам жасалды.

Түйін сөздер: мемлекеттік басқару, цифрландыру, цифрлық құралдар, электрондық үкімет, ақпараттық жүйелер.

КІРІСПЕ

Соңғы онжылдықта цифрлық технологиялардың белсенді болуы әлемдік даму трендінің сапалы өзгеруіне әкелді және ақпараттық қоғамнан цифрлық қоғамға көшуді білдіретін жаңа технологиялық революцияның ерекшеліктерін көрсетті. Ғылыми-технологиялық өзгерістер экономикалық және саяси жүйелердегі өзгерістерді қамтамасыз ететін, адамдардың жеке өміріне әсер ететін табиғи процесс жүрді. Цифрлық трансформация, жалпы әлемдік тренд ретінде, басқалармен қатар, мемлекеттік басқарудың формалары мен әдістерінің, мемлекет пен жергілікті өзін-өзі басқарудың рөлінің өзгеруіне әкелді. Жалпы мағынада "цифрлық трансформация" термині техникалық қайта жаратандыруды ғана емес, заманауи технологияларды пайдалану және деректерді талдау арқылы олардың тиімді өзара әрекеттесуі үшін ұйымдар мен мекемелердің жұмысын ұйымдастыру тәсілдерін қайта қарастыруды білдіреді.

Мемлекеттік басқаруға цифрлық технологияларды енгізу азаматтар мен ұйымдардың мемлекеттік қызметтер мен сервистерге цифрлық түрде қол жеткізуін қамтамасыз етуге, деректерді басқарудың ұлттық жүйесін құруға, электрондық үкіметтің инфрақұрылымын дамытуға, мемлекеттік басқаруда өтпелі платформалық шешімдерді қолдануға бағытталған. Сондықтан, цифрлық құралдардың ықпалы мен электрондық үкімет қызметін талдап, әсер ететін факторларды анықтау маңызды болып саналады.

Аталмыш мәселе бүгінгі таңда зерттеушілер тарапынан үлкен қызығушылыққа ие. Мысалы, Noura Aleisa (2024) өзінің ғылыми еңбегінде электрондық үкімет қызметтерін қабылдауға әсер ететін негізгі факторларды анықтап, олардың әртүрлі мүдделі тараптарға, соның ішінде саясаткерлер мен платформа әзірлеушілеріне әсерін зерттейді [1]. Zeynep Engin *et al* (2025) жасанды интеллект негізіндегі үкімет

үшін жаңа төрт деңгейлі құрылым ұсынады. Бұл зерттеуде Эстония, Сингапур, Үндістан және Ұлыбританиядағы тәжірибелері салыстырылып, цифрлық инфрақұрылымның маңыздылығы және оның үкімет қызметтеріне әсері талданған [2]. Muhammad Younus et al. (2024), Chugunov, A. V. *et al* (2018) жүргізген зерттеу Scopus деректер базасынан алынған мәліметтерді пайдаланып, цифрлық үкіметтің трансформациясын зерттеуге бағытталған. Мақалада цифрлық үкіметтің трендтері, ғылыми жарияланымдардың байланыстары және зерттеу орталықтары талданады [3; 4]. Zh., Adjei-Bamfo, *et al* (2019), Мокеева мен Юрко (2023) мақалаларында мемлекеттік сатып алуларды талдау үшін цифрлық құралдарды қолдану қарастырылады. Зерттеу барысында күмәнді сатып алуларды анықтау үшін статистикалық әдістер мен цифрлық құралдар, оның ішінде Marker-Interfax мониторинг және сатып алу талдау жүйесі пайдаланылған [5; 6].

Отандық авторлардан электрондық үкімет пен мемлекеттік басқару жүйесін цифрландыру мәселелеріне Аманбек, Ү., М.Аубакиров, Е.Никульчев, Қ.Шамахайұлы, А.Алтынов, З. Амангелдинова, М.Асанова, Б.Өнет, Е.Борисова, М.Даулетов сияқты авторлардың еңбектері арналған. Олардың мақалаларында электрондық үкіметтің Қазақстандағы даму кезеңдері, оның ішінде ақпараттың қолжетімділігі, қауіпсіздігі және заңдық нормалар жүйесінің қалыптасуы, электрондық үкіметтің құрылымы, қызмет көрсету сапасы және мемлекеттік органдардың дерекқорын интеграциялау туралы баяндалады. Сонымен қатар, электрондық үкіметтің артықшылықтары мен оның қоғам өміріне әсері талқыланады [7;8;9].

ЗЕРТТЕУДІҢ НЕГІЗГІ БӨЛІМІ

Электрондық үкімет түсінігінде электрондық есептеу техникасы, ақпараттық жүйелер және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар емес, мемлекеттік билік пен мемлекеттік басқаруды іске асырудың принциптері мен әдістері негізгі түсінік болуы тиіс. Электрондық Үкіметте мемлекеттік міндеттерді орындаудың тиімділігін арттыруға және цифрландыру жағдайында халықпен және азаматтық қоғам институттарымен жаңа байланыстар орнатуға негізделген жұмыстар қарастырылуы керек. Осылайша, электрондық үкіметті дамыту мақсаттарының бірі мемлекеттік басқару мен өзін-өзі басқарудың, оның ішінде жергілікті деңгейде тиімділігін арттыру болып табылады. Осы мақсатқа қол жеткізу түрлі ақпараттық технологияларды енгізу және пайдалану арқылы қамтамасыз етіледі. Осы орайда электрондық үкімет жүйелері мемлекеттік басқару құралдардың бірі болып табылады [10;11].

Қазақстандағы электрондық үкімет жүйесін бағалау үшін бірінші керекте оның қазіргі жағдайына талдау жүргізу қажет. Электрондық үкімет қызметін бағалау үшін әдетте EGDI индексі қолданылады. Халықаралық Global E-Government Development Index (EGDI) индексі Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) тарапынан екі жылда бір рет жарияланады және әрбір мемлекеттің электрондық үкімет саласындағы даму деңгейін анықтауға бағытталған. EGDI индексі үш негізгі компонент бойынша бағаланады:

Онлайн-қызметтердің даму индексі (Online Service Index, OSI) - мемлекеттік қызметтердің онлайн форматта қолжетімділігі мен сапасын бағалайтын көрсеткіш.

Инфрақұрылымның даму индексі (Telecommunication Infrastructure Index, TII) интернет пен телекоммуникация құралдарының қолжетімділігі мен таралуын анықтайды.

Адам капиталының индексі (Human Capital Index, HCI) - халықтың білім деңгейі мен цифрлық сауаттылық көрсеткіштерін есепке алады.

Кесте 1 – Халықаралық Global E-Government Development Index (EGDI) индексі бойынша Қазақстанның орны, 2005-2024жж.

БҰҰ дүниежүзілік рейтингі	2024	2020	2018	2016	2014	2012	2010	2008	2005
Электрондық үкімет дамуының индексі (EGDI)	24	29	39	33	28	38	46	81	65
Е-қатысу индексі (EPI)	27	26	42	67	22	2	18	98	31
Ескерту: [12] негізінде авторлар құрастырған									

2024 жылы жарияланған есептің қорытындысы бойынша Қазақстанның негізгі нәтижелері Қазақстан әлемдік рейтинг көшбасшылары - Оңтүстік Корея, Дания және Эстониямен қатар онлайн-қызметтер индексі (OSI) бойынша 10 — шы орынды иеленді. Ол сондай-ақ Қытай, Германия және Австралиядан озып, осы саладағы алдыңғы қатарлы елдердің қатарына кірді. Сондай-ақ, Қазақстан телекоммуникациялық инфрақұрылым индексі (ТИИ) бойынша өз позициясын едәуір жақсартып, 2020 жылмен салыстырғанда 23 позицияға жоғары көтеріліп, 41-ші орынға ие болды. Электрондық қатысу индексі (E-Participation Index, EPI) бойынша 2024 жылғы елдер рейтингінде БҰҰ деректеріне сәйкес, Қазақстан 27-ші орынға ие болды. Біздің еліміз осы көрсеткіш бойынша үздік 30-ға тұрақты түрде кірді[11].

2-кесте. 2010-2019 жж. дүниежүзілік экономикалық форум (WEF) индексі бойынша Қазақстанның орны

Дүниежүзілік экономикалық форум рейтингі (WEF)	2019	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Желілік әзірлік индексі	55	39	40	38	43	55	67	68
Пайдаланудың төменгі индексі	42	39	35	31	62	52	56	74
Даярлықтың төменгі индексі	46	44	40	38	54	65	56	54

Ескерту: [12] негізінде автормен құрастырылды

Сонымен қатар, Дүниежүзілік экономикалық форум (WEF) жыл сайын Жаһандық бәсекеге қабілеттілік индексі (Global Competitiveness Index, GCI) жариялайды, бұл елдердің тұрақты экономикалық өсімді қамтамасыз ету қабілетін бағалайды. Есептілік мемлекет деңгейінде цифрлық технологиялардың даму динамикасын, оған азаматтардың қатысуы мен олардың цифрлық сауаттылығын анықтауға мүмкіндік береді. Рейтинг бойынша 2019 жылғы WEF есебінде Қазақстан 55-орын алды [13, 14]. Осы тұста, электрондық үкімет көрсеткішінің даму деңгейіне әсер ететін негізгі факторларды EGDI индексінің үш құрамдас бөлігі арқылы талдау жүйедегі қателіктер немесе кемшіл тұстарын анықтауға көмегін береді. EGDI көрсеткіші Онлайн-қызметтердің даму индексі (OSI), Телекоммуникациялық инфрақұрылым индексі (ТИИ) және Адам капиталы индексі (HCI) негізінде есептеледі.

Онлайн-қызметтердің даму индексі мемлекеттің ұсынатын онлайн-қызметтерінің ауқымы мен сапасын көрсетеді. Телекоммуникациялық инфрақұрылым индексі цифрлық инфрақұрылымның сапасын және халықтың оған қолжетімділігін сипаттайды. Адам капиталы индексі халықтың білім деңгейін және цифрлық технологияларды пайдалану қабілетін көрсетеді [15].

Жоғарыда аталған факторлар әр 2 жыл сайын халықаралық бағалау есептілігінде көрініс табады. Әр елдің даму деңгейіне сәйкес негізгі көрсеткіштер есептеліп, баға беріледі. Әрі қарай, аталған әр фактор электрондық үкіметтің даму көрсеткішіне қаншалықты әсер ететінін анықтау мақсатында корреляциялық есептеу жүргізілді (Кесте 3).

Кесте 3 – 2005-2024 жж. цифрландыру көрсеткіштерінің динамикалық қатары

Жыл	Ү айнымалы Электрондық үкімет дамуының индексі (EGDI)	X1 айнымалы Онлайн-қызметтердің даму индексі (Online Service Index, OSI)	X2 айнымалы Инфрақұрылымның даму индексі (Telecommunication Infrastructure Index, TII)	X3 айнымалы Адам капиталының индексі (Human Capital Index, HCI)
2005	0,4876	0,4485	0,3966	0,6652
2008	0,5247	0,5142	0,4301	0,6995
2010	0,6075	0,5602	0,4975	0,7387
2012	0,6259	0,6023	0,5631	0,7903
2014	0,7129	0,6812	0,6004	0,8744
2016	0,7597	0,7510	0,6861	0,8820
2018	0,8775	0,7944	0,7847	0,9333
2020	0,8375	0,7944	0,7847	0,9333
2022	0,8628	0,9344	0,9021	0,7520
2024	0,9009	0,9299	0,9235	0,8403

Ескерту: авторлар құрастырды

4-ші кестеде EXCEL бағдарламасында негізгі айнымалыларымыздың 2005-2024 жылдар аралығындағы индекс мәні арқылы факторлар арасындағы мультиколленеарлыққа тексеру жүргізілді. Есептеу ережесі бойынша, шыққан мән неғұрлым 1-ге жақын болса, олардың арасындағы байланыс соншалықты жақын деп есептеледі. Кесте мәліметтері бойынша, электрондық үкімет - негізгі Y айнымалыға ең көп әсер ететін фактор $X2$ айнымалы - инфрақұрылымның даму индексі екені анықталды.

4-кесте. 2005-2024 жж. цифрландыруға байланысты көрсеткіштердің арасындағы мультиколленеарлық байланыс

	Y	$X1$	$X2$	$X3$
Y	1,000			
$X1$	0,984	1,000		
$X2$	0,999	0,988	1,000	
$X3$	0,836	0,649	0,640	1,000

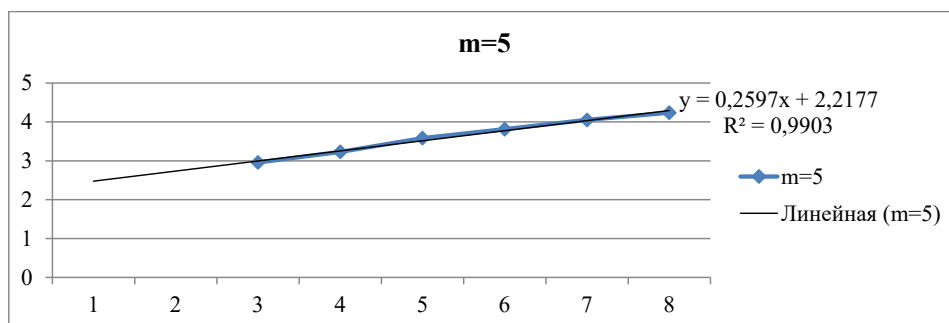
Ескерту: авторлар құрастырды

Сонымен қатар, берілген динамикалық көрсеткіштер арқылы динамикалық талдау жүргізілді. Динамикалық қатарлар статистикалық көрсеткіштердің уақыт бойынша мәндерін айтады, ал экстраполяция – белгілі бір уақыттағы көрсеткіштерді қолдана отырып болжам жасауға мүмкіндік береді. Осы әдісті қолдана отырып, динамикалық қатардағы мәліметтер арқылы алдағы уақытта Электрондық үкімет дамуының индексі қалай өзгеріске ұшырауы мүмкін екенін болжап көруге болады.

5-кесте. 2005-2024 жж. Электрондық Үкімет даму индексінің 3 және 5 деңгейлі арифметикалық орта көрсеткіштері

Жыл	T	Y айнымалы Электрондық үкімет дамуының индексі (EGDI)	m=3	m=5
2005	1	0,4876		
2008	2	0,5247	1,6198	
2010	3	0,6075	1,7581	2,9586
2012	4	0,6259	1,9463	3,2307
2014	5	0,7129	2,0985	3,5835
2016	6	0,7597	2,3501	3,8135
2018	7	0,8775	2,4747	4,0504
2020	8	0,8375	2,5778	4,2384
2022	9	0,8628	2,6012	4,555
2024	10	0,9009		4,8147

Ескерту: авторлар құрастырды



1-сурет. 2005-2024 жж. цифрландыру көрсеткіштерінің қатарынан тұрғызылған 5 деңгейлі тренд сызығы

Ескерту: авторлар құрастырды

Суретте берілген $m=3$ - үш деңгейді біріктіру, $m=5$ - бес деңгейді біріктіру арқылы жасалатын тренд сызығы. Тұрғызылған трендтердің R^2 мәні 0,50-ден кем болмауы қажет. Керек мәнді алу үшін 5 деңгейді есептеп, $R^2=0,9903$ мәнін шықты. Тренд сызығына сәйкес, 2 жылға болжам жасалды. 2025 жылға есептелген болжам мәні 4,555 бірлікке теңесті, бұл көрсеткіш 2026 жыл үшін жоғары болып, болжам мәні 4,8147 бірлікті құрады. Яғни, болашақта электронды үкіметтің жұмыс тиімділігі тандап алынған факторлардың есебінен артады деп болжай аламыз.

Талдау мәліметтері бойынша электрондық үкімет-негізгі Y айнымалыға ең көп әсер ететін фактор X_2 айнымалы - Инфрақұрылымның даму индексі екенін анықтадық. Яғни, экономиканың инфрақұрылымының дамуы электронды үкімет жүйесінің одан әрі қарқынды дамуына үлкен ықпал етеді.

Факторлық талдау нәтижесінде инфрақұрылым бойынша бірнеше негізгі мәселелер бар. Маңыздысы ретінде аймақтар арасындағы цифрлық теңсіздікті атап өтуге болады. Ірі қалаларда электронды үкімет қызметтеріне қолжетімділік жоғары болғанымен, шалғай ауылдық аймақтарда интернеттің жылдамдығының төмендігі мен сапасы электронды үкіметтің қызметтеріне қолжетімділікті шектейді. Бұл әсіресе цифрлық сауаттылық деңгейі төмен өңірлерде көбірек байқалады. Осы орайда халықтың, әсіресе шалғай аудандардағы азаматтардың цифрлық дағдыларын дамыту бойынша оқыту мен ақпараттандыру жұмыстарының жеткіліксіздігін баса айта отырып, осы бағыттағы жұмыстарды жетілдірудің қажеттілігі мен өзектілігі еш дау тудырмайтынын айтамыз. Келесі маңыздылығы төмен емес фактор ретінде азаматтардың электронды үкімет жүйесіне сенімсіздікпен қарайтынын атап өту қажет, себебі халық электронды қызмет көрсету жүйесінің тиімділігіне және деректердің сақталуына күмәнданады және тұрғындардың цифрлық жүйелерге деген сенімсіздігі олардың мемлекеттік басқару процестеріне қатысуының төмендеуіне әкеледі. Бұл сенімсіздік басқару органдары мен қоғам арасында ашық диалогтың орнауына кедергі келтіреді. Осы мәселелер жергілікті өзін-өзі басқарудың басты қағидаты — азаматтардың белсенді қатысуы мен шешім қабылдауға араласу мүмкіндігін әлсіретеді. Сондықтан цифрлық инфрақұрылымды дамыту мен халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру мемлекеттік басқару және жергілікті өзін-өзі басқаруды тиімді жүзеге асырудың маңызды алғышарты болып табылады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Зерттеу нәтижесінде Қазақстандағы мемлекеттік және жергілікті басқарудың тиімділігіне цифрлық құралдардың, соның ішінде электрондық үкімет жүйесінің айтарлықтай әсер ететіні анықталды. EGDІ индексінің талдауы Қазақстанның электрондық үкіметі қызметінің халықаралық деңгейде жоғары орындарға көтерілгенін көрсетті. Алайда, экономиканың инфрақұрылымның даму деңгейі мен аймақтар арасындағы цифрлық теңсіздік әлі де өзекті мәселе ретінде сақталып отыр. Ауылдық өңірлердегі интернеттің сапасы мен қолжетімділігі электрондық қызметтерді толық пайдалануға мүмкіндік бермейді. Сонымен қатар, халықтың цифрлық сауаттылығының төмендігі мен жүйеге деген сенімсіздігі мемлекеттік және жергілікті басқаруға қоғамдық қатысуды шектейді. Осы орайда цифрлық платформалардың дамуы халық пен мемлекеттік биліктің ашық диалог орнату мен шешім қабылдауға қатысуды кеңейтуге мүмкіндік беретін бірден-бір тетік ретінде қаралады.

Зерттеуде жүргізілген факторлық және динамикалық талдаулар электрондық үкіметтің даму қарқынына ең көп ықпал ететін фактор — инфрақұрылым екенін көрсетті. Осы бағыттағы жүйелі жұмыс электрондық үкіметтің тиімділігін арттырумен қатар, жергілікті өзін-өзі басқарудың ашық әрі нәтижелі жүйесін қалыптастыруға жол ашады. Қазақстанда цифрлық трансформацияның әлеуеті жоғары, бірақ оны толық жүзеге асыру үшін құқықтық, техникалық және білім беру бағыттарында қосымша шаралар қажет. Сондықтан, цифрлық инфрақұрылымды күшейту мен халықты ақпараттық сауаттылыққа үйрету — мемлекеттік және жергілікті басқарудың тиімділігін арттырудың басты шарты ретінде қаралады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Aleisa, N. (2024), "Key factors influencing the e-government adoption: a systematic literature review", *Journal of Innovative Digital Transformation*, Vol. 1 No. 1, pp. 14-31. <https://doi.org/10.1108/JIDT-09-2023-0016>

2. Zeynep Engin, Jon Crowcroft, David Hand, Philip Treleaven. "The Algorithmic State Architecture (ASA): An Integrated Framework for AI-Enabled Government". ArXiv, 2025. DOI: 10.48550/arxiv.2503.08725
3. Chugunov, A. V., Cronemberger, F., & Kabanov, Y. (2018). Contextualizing Smart Governance Research: Literature Review and Scientometrics Analysis. In *Digital Transformation and Global Society (Comm. in Computer and Information Science, vol. 858, pp.)*. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02843-5_9
4. Muhammad Younus et al. (2024). "Mapping the Landscape of Digital Government Transformation: A Bibliometric Analysis". SHS Web Conf., 204(2024)04004 DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202420404004>
5. Zh., Adjei-Bamfo, P., Maloreh-Nyamekye, T., & Ahenkan, A. (2019). The role of e-government in sustainable public procurement in developing countries: a systematic literature review. *Resources, Conservation & Recycling*, 142, 189–203. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.12.001>
6. Mokeeva, T., Yurko, K., 2023. Using Digital Tools in Government Procurement Analysis: Detecting Suspicious Purchases with Control Indicators. *International Journal of Technology*. Volume 14(8), pp. 1821-1830. DOI: <https://doi.org/10.14716/ijtech.v14i8.6851>
7. Amanbek, Y., Balgayev, I., Batyrkhanov, K., & Tan, M. (2020). Adoption of e-Government in the Republic of Kazakhstan. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(3), Article 46. <https://doi.org/10.3390/joitmc6030046>
8. Шамахайұлы Қ. «Электронды үкімет – жариялылық жаршысы». Abai.kz ақпараттық порталы, 2015 жыл 18 маусым. abai.kz
9. А. И. Алтынов, З. Ж. Амангелдинова, М. К. Асанова, Б. Е. Әнет, Е. В. Борисова, М. Б. Даулетов т.б. Қарағанды мемлекеттік университетінің «Цифрлық экономика: бизнестің жаңа архитектурасы және құзыреттіліктер трансформациясы» атты жинағы, Қарағанды, 2021 жыл. rep.ksu.kz
10. Noveck, B. S. (2021). *Solving Public Problems: How to Fix Our Government and Change Our World*. Yale University Press. ISBN: 9780300230154
11. Қазақстан Республикасының электрондық үкіметі ресми сайты ақпараттық ресурсы [Электронды ресурс] // URL: <https://egov.kz/cms/kk/information/about/help-elektronnoe-pravitelstvo>
12. «БҰҰ Экономикалық және әлеуметтік мәселелер жөніндегі департаменті ресми жинағы – 2024.- 86 б.
13. ЕПІР МО-Мемлекеттік органдардың интернет-ресурстарының бірыңғай платформасы [Электронды ресурс] // URL: <https://www.gov.kz/>
14. Каратуева Е. Влияние цифровой трансформации на муниципальное управление [Электронды ресурс] // Cyberltninka.ru [web-портал]. – 2023. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-transformatsii-na-munitsipalnoe-upravlenie>
15. Ұжымдық монография. Цифрландыру және қазақстандық жастардың саяси мәдениеті: өзгерістер мен жаңа трендтер. – Алматы, 2023. –227 б.

REFERENCES

1. Aleisa, N. (2024), "Key factors influencing the e-government adoption: a systematic literature review", *Journal of Innovative Digital Transformation*, Vol. 1 No. 1, pp. 14-31. <https://doi.org/10.1108/JIDT-09-2023-0016>
2. Zeynep Engin, Jon Crowcroft, David Hand, Philip Treleaven. "The Algorithmic State Architecture (ASA): An Integrated Framework for AI-Enabled Government". ArXiv, 2025. DOI: 10.48550/arxiv.2503.08725
3. Chugunov, A. V., Cronemberger, F., & Kabanov, Y. (2018). Contextualizing Smart Governance Research: Literature Review and Scientometrics Analysis. In *Digital Transformation and Global Society (Comm. in Computer and Information Science, vol. 858, pp.)*. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02843-5_9
4. Muhammad Younus et al. (2024). "Mapping the Landscape of Digital Government Transformation: A Bibliometric Analysis". SHS Web Conf., 204(2024)04004 DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202420404004>
5. Zh., Adjei-Bamfo, P., Maloreh-Nyamekye, T., & Ahenkan, A. (2019). The role of e-government in sustainable public procurement in developing countries: a systematic literature review. *Resources, Conservation & Recycling*, 142, 189–203. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.12.001>
5. Mokeeva, T., Yurko, K., 2023. Using Digital Tools in Government Procurement Analysis: Detecting

Suspicious Purchases with Control Indicators. International Journal of Technology. Volume 14(8), pp. 1821-1830. DOI: <https://doi.org/10.14716/ijtech.v14i8.6851>

6. Amanbek, Y., Balgayev, I., Batyrkhanov, K., & Tan, M. (2020). Adoption of e-Government in the Republic of Kazakhstan. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 6(3), Article 46. <https://doi.org/10.3390/joitmc6030046>

7. Shamakhaiyly Q. «Elektrondy ýkimet – zhariialylyq zharshysy». Abai.kz aqparattyq portaly, 2015 zhil 18 mausym. abai.kz

8. I. Altynov, Z. Zh. Amangeldinova, M. K. Asanova, B. E. Ənet, E. V. Borisova, M. B. Dauletov t.b. Qaragandy memlekettik universitetiniń «Tsifrlıq ekonomika: biznesiniń zhana arkhitektonikasy zhane kuzyrettilikter transformatsii» atty zhinagy, Qaragandy, 2021 zhil. rep.ksu.kz

9. Noveck, B. S. (2021). Solving Public Problems: How to Fix Our Government and Change Our World. Yale University Press. ISBN: 9780300230154

10. Qazaqstan Respublikasynyn' elektrondyq ýkimeti resmi saity aqparattyq resursy [Elektrondy resurs] // URL: <https://egov.kz/cms/kk/information/about/help-elektronnoe-pravitelstvo>

11. «БҰҰ Экономикалық және әлеуметтік мәселелер жөніндегі департаменті ресми жинағы – 2024.- 86 б.

12. EPIR MO-Memlekettik organdardyn' internet-resurstarynyń biryńgai platformasy [Elektrondy resurs] // URL: <https://www.gov.kz/>

13. Karatueva E. Vliyanie tsifrovoy transformatsii na munitsipalnoe upravlenie [Elektrondy resurs] // Cyberleninka.ru [web-portal]. – 2023. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-transformatsii-na-munitsipalnoe-upravlenie>

14. Ұзғымдық монография. Tsifrlandyru zhane qazaqstandyq zhastardyn' saıası мәдениеті: озгерістер мен zhana trendter. – Almaty, 2023. – 227 б.

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ

Г. Ж. Доскеева^{1*}, А. Г. Уласбек²

¹Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан

²«Alatau City Bank» АО, Алматы, Республика Казахстан

АННОТАЦИЯ

Цель исследования — определить влияние цифровых инструментов в системе государственного управления Казахстана, а также выявить динамику развития системы электронного правительства страны на международном уровне и оценить ее текущее состояние.

Методология — в ходе написания статьи использовались статистические и эконометрические методы. Поскольку данные методы применяются для анализа изменений в определенной экономической среде с помощью статистических данных, они были использованы для оценки качества электронного правительства на основе данных об использовании, а также для визуализации результатов анализа в виде графиков и диаграмм.

Уникальность исследования заключается в анализе результатов цифрового развития в системе государственного управления Казахстана, показателей электронного правительства за период с 2005 по 2024 годы и формировании прогнозов на основе полученных данных.

Результаты исследования показали влияние цифровых инструментов на систему государственного управления и позволили сделать прогноз по индексу динамичного развития, исходя из анализа показателей деятельности электронного правительства.

Ключевые слова: государственное управление, цифровизация, цифровые инструменты, электронное правительство, информационные системы.

ELECTRONIC GOVERNMENT IN KAZAKHSTAN: CURRENT STATE
AND DIRECTIONS OF DIGITALIZATION OF PUBLIC SERVICES

G. Zh. Doskeyeva^{1*}, A. G. Ulasbek²

¹Narxoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan

²«Alatau City Bank» JSC, Almaty, Republic of Kazakhstan

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the impact of digital tools on Kazakhstan's public administration system, to identify the development dynamics of the country's e-government system at the international level, and to assess its current state.

Methodology – the study employs statistical and econometric methods. These methods, which are typically used to analyze changes within specific economic environments using statistical data, were applied to evaluate the quality of e-government services based on usage data. The results were presented in the form of graphs and charts.

Originality of the research lies in analyzing the outcomes of digital development in Kazakhstan's public administration system, assessing e-government indicators from 2005 to 2024, and using these results to make forecasts.

Research results demonstrate the impact of digital tools on the public administration system and offer a forecast of the dynamic development index based on an analysis of e-government performance indicators.

Keywords: public administration, digitalization, digital tools, e-government, information systems.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ

Доскеева Гулашар Жармагамбетовна – экономика ғылымдарының докторы, «Мемлекеттік және жергілікті басқару» ББ профессоры, Университет Нархоз, e-mail: gulashar.doskeeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6216-1545>.*

Ұласбек Аяулым Ғалымжанқызы – «Alatau City Bank» АҚ басқарма менеджері, email: ulasbekovaaaulym@gmail.com

МРНТИ: 68.01.77

JEL Classification: Q16

DOI: <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2025-3-199-224>

АГРОӨНЕРКӘСІП САЛАСЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ЕГІЗДЕР:
ТҰЖЫРЫМДАМАЛАР МЕН ПРАКТИКА

Б. С. Амирханов¹, Г. А. Амирханова¹, А. А. Раева^{1*}

¹ Өл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Алматы, Қазақстан Республикасы

АНДАТПА

Зерттеу мақсаты - цифрлық егіздер технологиясының ақылды ауыл шаруашылығындағы мүмкіндіктерін жан-жақты зерттеп, олардың фермерлік шаруашылықтарда қолданылуы арқылы өнімділік пен тұрақтылықты арттыру жолдарын көрсету. Сонымен қатар, цифрлық егіздерге тән негізгі ұғымдарды, типтерді, жобалау және енгізу тәсілдерін жүйелеп, олардың нақты өндірістік процестерге ықпалын талдау көзделеді.