

FTAXP: 331.56/57:574.5=512.123
<https://orcid.org/0000-0002-0518-2398>

Бекназаров Б.Д.*
аға оқытушы, М. Әуезов атындағы ОҚЗУ. Шымкент, Қазақстан
**ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕН
БИЗНЕС-ПРОЦЕСТЕРДІҢ БАСҚАРУ МОДЕЛЬДЕРІ:
ҚАЗАҚСТАН ТӘЖІРИБЕСІ**

***Автор корреспондент:** bakytt.8080@mail.ru

Түйін: Қазіргі кезеңде цифрлық трансформация – әлемдік экономикалық дамудың басты факторларының бірі болып табылады. Ол ұйымдардың құрылымдық және функционалдық қызметіне түбегейлі өзгерістер енгізіп, жаңа технологияларды бизнес-модельдерге интеграциялау арқылы тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Цифрлық трансформация ұғымы тек ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізумен шектелмейді; ол бизнестің стратегиялық мақсаттарын қайта қарастырып, инновациялық мәдениетті қалыптастыруды және ұйым ішіндегі басқару процестерін оңтайландыруды қамтиды. Қазақстандық кәсіпорындар тәжірибесінде цифрлық трансформацияның табысты жүзеге асуы көбіне стратегиялық басқарудың сапасына, инновациялық мәдениеттің деңгейіне және кадрлық әлеуеттің дамуына байланысты. Цифрлық ортада бәсекеге қабілетті болу үшін ұйымдар қызметкерлердің цифрлық құзыреттілігін арттыруға, өзгерістерді басқару механизмдерін жетілдіруге және жаңа технологияларды енгізу стратегияларын қалыптастыруға назар аударуы қажет. Зерттеу нәтижелері цифрлық трансформацияның тиімділігі тек технологиялық инфрақұрылымның дамуына емес, сонымен қатар ұйымдық мәдениеттің өзгеруіне, икемді басқару тәсілдерінің енгізілуіне және инновациялық ойлаудың қалыптасуына тәуелді. Осылайша, цифрлық трансформация қазіргі заманғы бизнес-экожүйенің ажырамас бөлігіне айналып, ұлттық экономиканың тұрақты өсуі мен жаһандық интеграциясына ықпал ететін стратегиялық бағыт ретінде қарастырылады.

Кілт сөздер: цифрлық трансформация, бизнес-процестерді басқару, цифрландыру, инновациялар, Қазақстан тәжірибесі, цифрлық экономика.

MPHTI: 331.56/57:574.5=512.123
<https://orcid.org/0000-0002-0518-2398>

Бекназаров Б.Д.*
старший преподаватель, ЮКИУ им. М.Ауэзова. Шымкент, Казахстан
**МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ И
ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ:
ОПЫТ КАЗАХСТАНА**

***Автор корреспондент:** bakytt.8080@mail.ru

Аннотация: В современный период цифровая трансформация является одним из ключевых факторов мирового экономического развития. Она вносит кардинальные изменения в структурную и функциональную деятельность организаций, позволяя повысить их эффективность за счёт интеграции новых технологий в бизнес-модели. Понятие цифровой трансформации не ограничивается лишь внедрением информационно-коммуникационных технологий; оно охватывает пересмотр стратегических целей бизнеса, формирование инновационной культуры и оптимизацию управленческих процессов внутри организации.

В практике казахстанских предприятий успешная реализация цифровой трансформации во многом зависит от качества стратегического управления, уровня развития инновационной культуры и кадрового потенциала. Для обеспечения конкурентоспособности в цифровой среде организациям необходимо уделять особое внимание повышению цифровых компетенций сотрудников,

совершенствованию механизмов управления изменениями и формированию стратегий внедрения новых технологий. Результаты исследований показывают, что эффективность цифровой трансформации определяется не только развитием технологической инфраструктуры, но и трансформацией организационной культуры, внедрением гибких методов управления и формированием инновационного мышления. Таким образом, цифровая трансформация становится неотъемлемой частью современной бизнес-экосистемы и рассматривается как стратегическое направление, способствующее устойчивому росту национальной экономики и её интеграции в глобальное пространство.

Ключевые слова: цифровая трансформация, управление бизнес-процессами, цифровизация, инновации, опыт Казахстана, цифровая экономика

IRSTI: 331.56/.57:574.5=512.123

<https://orcid.org/0000-0002-0518-2398>

Beknazarov B.D.

senior lecturer M.Auezov SKRU. Shymkent, Kazakhstan

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT MODELS AND DIGITAL TRANSFORMATION: THE EXPERIENCE OF KAZAKHSTAN

***Correspondent-author:** bakyyt.8080@mail.ru

Abstract: In the modern era, digital transformation has become one of the key factors driving global economic development. It brings fundamental changes to the structural and functional activities of organizations, enhancing their efficiency through the integration of new technologies into business models. The concept of digital transformation is not limited to the implementation of information and communication technologies; it also encompasses the revision of business strategic objectives, the formation of an innovative culture, and the optimization of management processes within organizations.

In the practice of Kazakhstani enterprises, the successful implementation of digital transformation largely depends on the quality of strategic management, the level of innovative culture, and the development of human resources potential. To remain competitive in the digital environment, organizations must focus on enhancing employees' digital competencies, improving change management mechanisms, and developing strategies for the implementation of new technologies. Research findings indicate that the effectiveness of digital transformation is determined not only by the development of technological infrastructure but also by the transformation of organizational culture, the adoption of flexible management approaches, and the cultivation of innovative thinking. Thus, digital transformation is becoming an integral part of the modern business ecosystem and is regarded as a strategic direction that contributes to the sustainable growth of the national economy and its integration into the global space.

Key words: digital transformation, business process management, digitalization, innovation, Kazakhstan's experience, digital economy

Kіріспе

Қазіргі заманда экономикалық дамудың негізгі векторы – цифрландыру болып табылады [1,431-444]. Бұл үрдіс экономиканың барлық салаларына еніп, жаңа технологиялық экожүйелердің қалыптасуына және бизнес-процестердің тиімділігін арттыруға жол ашуда. Заманауи цифрлық экономикаға көшу үшін бірқатар маңызды факторларды ескеру және дамыту қажет. Атап айтқанда, жаппай интернет желісін қолдану, цифрлық инфрақұрылымға деген сұраныстың айтарлықтай артуы, сондай-ақ әлеуметтік желілер мен онлайн-коммуникация құралдарының кеңінен таралуы осы бағыттағы басты алғышарттар болып табылады [2].

Қазақстанда цифрландыру саясаты экономиканы әртараптандыру мен мемлекеттік қызметтерді оңтайландырудың негізгі бағыты ретінде қарастырылуда. Ел үкіметі бизнес саласында цифрлық технологияларды енгізу, электрондық үкімет жүйесін жетілдіру және ақпараттық инфрақұрылымды дамыту бағытында ауқымды жұмыстар атқаруда. Дегенмен,

цифрлық трансформация процесінің толыққанды жүзеге асуына белгілі бір кедергілер бар. Атап айтқанда, нормативтік-құқықтық базадағы олқылықтар, институционалдық шектеулер мен ұйымшылдық инновациялық белсенділіктің жеткіліксіздігі бұл бағыттағы ілгерілеуге кері әсерін тигізуде [3].

Осыған байланысты, ұлттық деңгейде цифрландыру стратегиясын жетілдіру, нормативтік-құқықтық механизмдерді жаңғырту және цифрлық трансформацияны қолдайтын экономикалық триггерлерді қалыптастыру өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Цифрлық экономиканың табысты дамуы елдің ұзақ мерзімді әлеуметтік-экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етудің негізгі алғышарты болып табылады. Сондықтан цифрлық экономика үшін кешенді стратегия әзірлеу, оны жүзеге асыру тетіктерін нақты айқындау және осы арқылы тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз ету – Қазақстанның басты ұлттық басымдықтарының бірі саналады. Мұндай стратегия еңбек нарығында неғұрлым либералды және икемді климат қалыптастыруға, тиімді коммуникациялық және ақпараттық инфрақұрылымды дамытуға бағытталуы тиіс.

Сонымен қатар, цифрлық трансформацияның табысты жүзеге асуы үшін адами капиталдың сапасын арттыру ерекше маңызға ие. Себебі жоғары біліктілікке, инновациялық ойлау қабілетіне және цифрлық дағдыларға ие мамандар – цифрлық экономиканың басты стратегиялық ресурсы болып табылады. Цифрлық технологияларды пайдалану тек техникалық жаңару емес, сонымен бірге бизнестің құрылымдық және стратегиялық үлгісін қайта қарау үдерісін білдіреді. Цифрландыру ұйымдарға жаңа құнды мүмкіндіктер ұсынумен қатар, өнім мен қызмет көрсету саласында инновациялық шешімдер енгізуге жағдай жасайды. Нәтижесінде, жаңа бизнес-модельдер мен кіріс көздері пайда болып, нарықтағы бәсекелестік деңгейі артады.

Бұдан бөлек, цифрлық платформалар мен аналитикалық құралдардың дамуы басқарушылық шешім қабылдау сапасын арттырып, тиімді бизнес-аналитиканы қамтамасыз етеді. Үлкен деректерді (Big Data) талдау арқылы нарықтағы трендтер мен тұтынушылық мінез-құлықты болжау мүмкіндігі кеңейеді. Бұл өз кезегінде ұйымдарға стратегиясын нақты деректерге сүйене отырып түзетуге мүмкіндік береді.

Сандық жұмыс процестерін автоматтандыру және бақылау жүйелерін енгізу адам факторына байланысты қателіктерді азайтады, операциялық шығындарды төмендетеді және өндірістік тиімділікті арттырады. Цифрлық шешімдер мен аналитикалық технологияларды үйлестіру компаниялардың өнімділігін жоғарылатып қана қоймай, олардың негізгі көрсеткіштері (KPI) мен жалпы қаржылық нәтижелеріне оң әсер етеді.

Цифрлық трансформациялаудың басым бағыттары мен олардың нысаналы индикаторлары ұлттық даму стратегиясының ажырамас бөлігі ретінде айқындалады. Бұл көрсеткіштер цифрландыру үдерісінің нәтижелілігін, тиімділігін және қоғам мен экономикаға тигізетін ықпалын бағалау мақсатында қалыптастырылады. Индикаторлар мен нәтижелілік көрсеткіштері олардың орындылығы, негізділігі, әлеуметтік әсері мен экономикалық үлесі тұрғысынан бағаланады. Мұндай тәсіл цифрлық трансформацияның сапалы орындалуын қамтамасыз етіп қана қоймай, оның елдің жалпы инновациялық әлеуетіне қосқан үлесін айқындауға мүмкіндік береді.

Цифрлық трансформация қазіргі заманғы бизнестің, мемлекеттік басқарудың және әлеуметтік өмірдің негізгі бағыттарының бірі болып отыр. Бұл үрдіс тек экономикалық тиімділікті арттыруды көздемейді, сонымен қатар қоғамның өмір сүру сапасын жақсартуға, жаңа мүмкіндіктер қалыптастыруға және әлеуметтік инклюзияны дамытуға бағытталған. Жаһандық деңгейде жүріп жатқан цифрлық өзгерістер экономикалық құрылымдарды, еңбек нарығын және тұтынушылық мәдениетті түбегейлі өзгертуде. Инновациялық технологиялар мен цифрлық шешімдердің белсенді енгізілуі адамдардың жұмыс істеу, өзара қарым-қатынас жасау және қызмет түрлерін тұтыну тәсілдерін жаңа деңгейге шығарады. Бұл үрдіс тек өндірістік және экономикалық тиімділікті арттырумен шектелмей, жаңа білім мен

құзыреттерге сұранысты қалыптастырады, сондай-ақ адами капиталдың жаңа сапалық деңгейге өтуін қамтамасыз етеді.

Сонымен қатар, цифрлық трансформацияның табысты жүзеге асуы әлеуметтік тұрақтылық пен экономикалық өсудің арасындағы тепе-теңдікті сақтауға мүмкіндік береді. Ол мемлекеттік басқарудағы ашықтық пен есептілікті арттыруға, бизнес пен азаматтар арасындағы өзара әрекеттестік сапасын жақсартуға ықпал етеді. Цифрлық шешімдерді жүйелі түрде енгізу елдің жаһандық инновациялық кеңістікке интеграциялануын жеделдетіп, ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Теориялық талдау

Материалдар мен әдістер

Заманауи ғылыми зерттеулер қазіргі экономикалық жағдайлардың өзгеруіне, бизнес-процестердің цифрландырылуы мен роботтандырылуына ерекше назар аударуда. Ғаламдық нарықтағы жоғары бәсекелестік, ресурстардың шектеулілігі және тұтынушылық сұраныстың үнемі өзгеріп отыруы ұйымдар үшін жаңа сын-қатерлер туғызуда. Осындай жағдайда дәстүрлі бизнес-модельдер өзінің икемділігі мен бейімделгіштігінен айырыла отырып, тиімділігін жоғалтуда. Бұл үрдіс экономикалық субъектілерді жаңа, цифрлық негіздегі динамикалық модельдерге көшуге итермелеуде.

Цифрландыру мен автоматтандырудың дамуы ұйымдардың құрылымдық өзгерістерін жеделдетіп, бизнес-процестерді оңтайландырудың жаңа әдістерін тудырды. Классикалық басқару жүйелері енді икемді басқару, деректерге негізделген шешім қабылдау және экожүйелік серіктестік қағидаттарымен толықтырылуда. Осы контексте жүйелік көзқарас экономикалық процестердің өзара байланысын түсіндірудің әдіснамалық базасына айналды.

Жүйелер теориясының негізін қалаушы Л.Ф. Бераланфи өзінің еңбектерінде объектілердің өзара әрекеттесуін «ашық, күрделі және өзін-өзі ұйымдастыратын жүйе» ұғымы арқылы сипаттаған [2]. Ғалымның көзқарасы бойынша, кез келген ұйым немесе экономикалық жүйе сыртқы ортамен үздіксіз ақпараттық, энергетикалық және материалдық алмасу жағдайында дамиды. Бұл әдіс ұйымдардың бейімделгіштігін, тұрақтылығын және өзін-өзі реттеу қабілетін түсіндіру үшін теориялық негіз қалады. Л. Бераланфидің тұжырымдамасы кейінгі экономикалық және басқару зерттеулерінде цифрлық бизнес-модельдердің эволюциясын түсіндіруде маңызды орын алды.

Экономикалық жүйелердің жаңа типі ретінде бизнес экожүйелер ұғымы ғылыми айналымға енгізілді. Бұл ұғымды алғаш рет Дж. Ф. Мур 1993 жылы «бизнес экожүйесі» ретінде сипаттап, оны «тауарлар мен қызметтерді өндіру және тарату барысында бір немесе бірнеше жетекші ойыншылардың стратегиялық бағыттарына сәйкес әрекет ететін нарық қатысушыларының өзара байланысқан экономикалық қауымдастығы» деп анықтады [3]. Автор биологиялық экожүйелер мен экономикалық жүйелер арасындағы ұқсастыққа назар аударып, нарық қатысушылары арасындағы симбиоздық және коэволюциялық өзара әрекеттестікті ерекше атап өтті.

Кейін бұл идеяны И. Г. Ушачев және оның әріптестері дамытып, инновациялық экожүйелерде жұмыс істейтін компаниялардың бәсекелік артықшылықтары мен бейімделгіш мүмкіндіктері жоғары болатынын дәлелдеді [4]. Олардың пікірінше, экожүйелік модель ұйымдарға өзара тәуелділік пен серіктестік қағидаларына сүйене отырып, инновациялық әлеуетті тиімді іске асыруға мүмкіндік береді. Мұндай құрылым шеңберінде қатысушылар бір-бірін толықтырып, ортақ құндылық тізбегін құрайды, бұл өз кезегінде нарықтағы тұрақтылық пен ұзақ мерзімді даму мүмкіндіктерін арттырады. Осылайша, заманауи экономикалық жүйелерде цифрлық трансформация мен экожүйелік тәсіл өзара бір-бірін толықтыратын құбылыстар ретінде қарастырылады. Цифрландыру технологиялары экожүйелердің қалыптасуын жеделдетсе, экожүйелік модель цифрлық

трансформацияның тиімді жүзеге асуына институционалдық және ұйымдастырушылық негіз қалыптастырады.

Тәжірибелік бөлім

Қарастырылып отырған мәселені неғұрлым жан-жақты сипаттау мақсатында инновациялық бизнес-экожүйелер ұғымына түрлі зерттеушілердің көзқарастары талданды. М. Рассел мен К. Дэвлин өз еңбектерінде бизнес-экожүйені «адамдар, ұйымдар және олардың шешімдері арасындағы тұрақты байланыстар желісі» ретінде сипаттай отырып, оны инновациялық өзара әрекет пен ортақ көзқарасқа (shared vision) негізделген құрылым деп түсіндіреді [5]. Авторлардың пікірінше, мұндай экожүйелердің негізгі ерекшелігі – қатысушылардың ортақ мақсатқа бағытталған трансформациялық өзгерістерге ұмтылысы және өзара тәуелділікті мойындауы. Бұл тәсіл экожүйелердің тұрақтылығы мен бейімделгіштігін қамтамасыз ететін әлеуметтік және институционалдық факторлардың рөлін айқындайды.

Г. Б. Клейнердің зерттеу еңбектері де бизнес-экожүйелердің табиғатын түсіндіруде маңызды орын алады. Ғалымның анықтамасына сәйкес, бизнес-экожүйелер – бұл ресурстар мен әртүрлі өнімдердің айналымы арқылы ұзақ уақыт бойы тұрақты қызмет ете алатын ұйымдардың, бизнес-процестердің, инновациялық жобалардың және инфрақұрылымдық кешендердің локализацияланған жүйелері [6]. Клейнердің көзқарасы бизнес-экожүйелердің құрылымдық және функционалдық өзара байланысын, сондай-ақ олардың тұрақтылық механизмдерін сипаттайды. Мұндай жүйелердің табысты жұмыс істеуі ресурстардың үздіксіз айналымына, инновациялық процестердің үйлесімді жүруіне және қатысушылардың өзара тиімді кооперациясына тәуелді.

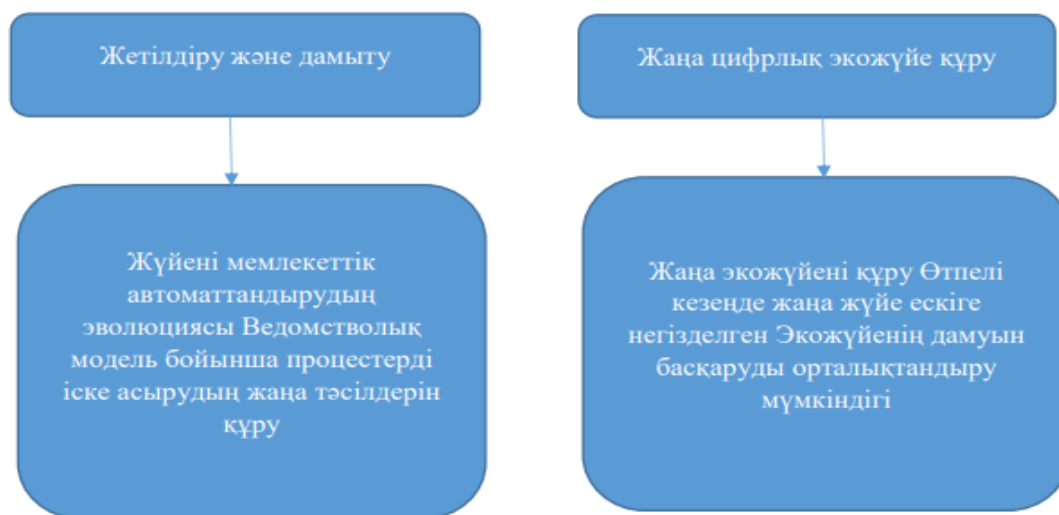
Бұл салада зерттеулер тек теориялық деңгейде ғана емес, практикалық тұрғыдан да кеңінен жүргізілуде. Экожүйелік тәсіл қазіргі заманғы экономиканың күрделі құрылымын түсіндірумен қатар, ұйымдардың инновациялық әлеуетін арттыру мен олардың ұзақ мерзімді тұрақты дамуын қамтамасыз етудің тиімді құралы ретінде қарастырылады.

М. Ривз экожүйені «бизнес мәселелерін шешуге көмектесетін, тұтас және құнды ұсынысты қалыптастыруға ықпал ететін және тік интеграция, иерархиялық жеткізу тізбегі және ашық нарық сияқты өнімді немесе қызметті құрудың басқа әдістерімен бәсекелесетін басқару моделі ретінде» қарастыруды ұсынады [7]. Жаһандық цифрлық экономика жағдайында бизнес-экожүйелердің даму деңгейін зерттеу мәселесін көптеген авторлар қарастырған. Мысалы, Nambisan, Wright және Feldman (2019) инновация мен кәсіпкерліктің цифрлық трансформациядағы өзгерістерін талдап, негізгі бағыттары мен қиындықтарын сипаттайды [8]. Kraus және әріптестері (2022) цифрлық трансформация мен кәсіпкерлікті жүйелі әдеби шолу негізінде қарастырып, олардың өзара байланысын айқындаған [9]. Сонымен қатар, Cavallo, Ghezzi және Balocco (2019) кәсіпкерлік экожүйелер бойынша қазіргі ғылыми пікірталастарды талдап, болашақ зерттеу бағыттарын ұсынған [10]. Autio, Nambisan, Thomas және Wright (2018) цифрлық және кеңістіктік affordances тұрғысынан кәсіпкерлік экожүйелердің қалыптасу ерекшеліктерін түсіндіреді [11]. Ал Malecki (2018) жалпы кәсіпкерлік пен кәсіпкерлік экожүйелердің теориялық негіздерін зерттеп, олардың экономикалық даму контексіндегі орнын айқындаған [12].

Нәтижелер мен талқылау

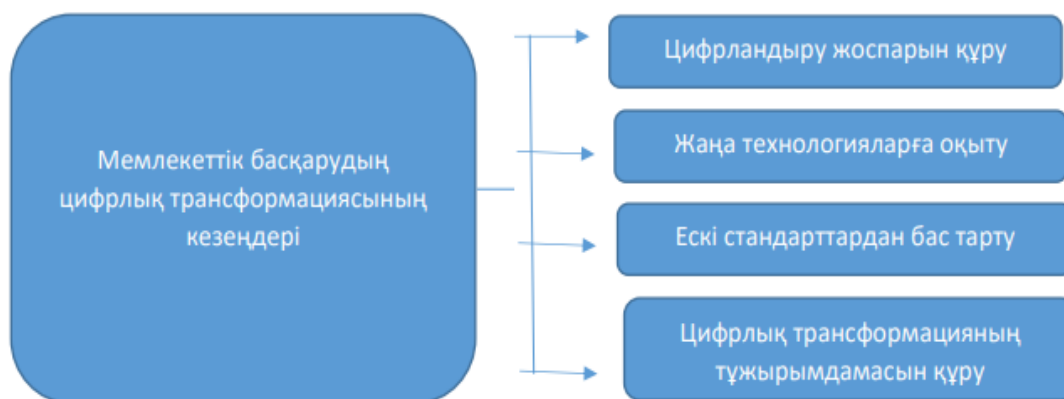
Қазақстанда цифрлық трансформация процесі соңғы жылдары мемлекеттік, корпоративтік және әлеуметтік деңгейлерде кең ауқымда жүзеге асырылуда. Бұл үрдіс елдің экономикалық даму стратегиясының негізгі элементіне айналып, бизнес-процестердің тиімділігін арттыру мен инновациялық әлеуетті күшейтудің басты тетігіне айналды. Мемлекеттік секторда цифрландырудың негізгі жетістіктері «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының жүзеге асырылуымен байланысты. Бағдарлама аясында

электрондық үкімет (e-Gov), «Smart City», «Ashyq», «e-Otinish» және басқа да платформалар іске қосылып, мемлекеттік қызметтердің айқындылығы мен қолжетімділігі артты.



Сурет - 1. Мемлекеттік басқарудағы цифрлық трансформациялау сценарийлері

2024 жылғы деректер бойынша, Қазақстан азаматтарының 90%-дан астамы мемлекеттік қызметтерді электрондық форматта пайдаланады. Бұл көрсеткіш цифрлық инфрақұрылымның даму деңгейінің айтарлықтай өскенін көрсетеді. Дегенмен, цифрлық трансформацияның мемлекеттік сектордағы табысты дамуына кедергі келтіретін факторлар да бар. Олардың ішінде кадрлық әлеуеттің жеткіліксіздігі, аймақтар арасындағы цифрлық теңсіздік, ақпараттық қауіпсіздік мәселелері және нормативтік-құқықтық базаның кейбір олқылықтары ерекше назар аударуды қажет етеді.



Сурет – 2. Цифрлық трансформацияның негізгі кезеңдері

Жеке бизнес пен ірі кәсіпорындар цифрлық трансформацияны операциялық тиімділікті арттыру, шығындарды азайту және тұтынушылармен өзара әрекет сапасын жақсарту мақсатында белсенді енгізіп келеді. Көптеген компаниялар ERP, CRM, Big Data және жасанды интеллект технологияларын пайдалана отырып, бизнес-процестерін

автоматтандыруда. Мысалы, банктік және қаржы секторы цифрлық қызметтерді ұсыну бойынша айтарлықтай табыстарға жетті: онлайн-банкинг, мобильді төлем жүйелері және Бизнес-процестерді басқарудың заманауи модельдері – **Lean management, Agile, Kaizen, Business Process Reengineering (BPR) және Digital Twin** тәсілдері – көптеген қазақстандық компаниялардың басқару тәжірибесіне еніп жатыр. Бұл модельдер ұйымдарға нарықтың өзгерістеріне жылдам бейімделуге, инновациялық шешімдерді тез енгізуге және икемді корпоративтік мәдениетті дамытуға мүмкіндік береді.

Қазақстанда цифрлық трансформацияның дамуы жаңа экономикалық экожүйелердің пайда болуына жол ашты. Мысалы, «Kaspi.kz», «Halyk Ecosystem», «Freedom Holding» және «BI Group» компаниялары өздерінің интеграциялық цифрлық платформаларын дамытып, клиенттерге кешенді қызметтер ұсынуда. Мұндай экожүйелер бизнес пен тұтынушы арасындағы өзара байланысты нығайтып, нарықтың жаңа сегменттерін қалыптастыруда.

Экожүйелік тәсіл тек корпоративтік тиімділікті арттырумен шектелмей, елдің жалпы цифрлық экономикасының өсуіне де үлес қосуда. Ол инновациялық стартаптар үшін қолайлы орта қалыптастырып, мемлекеттік және жеке секторлар арасындағы әріптестік байланыстарды күшейтеді.

Зерттеу нәтижелерін талдау көрсеткендей, Қазақстандағы цифрлық трансформация үдерісі бірқатар оң нәтижелермен қатар, шешуді қажет ететін жүйелі мәселелермен де сипатталады. Олардың ішінде:

- Цифрлық инфрақұрылымның аймақтық теңгерімсіздігі;
- Кәсіби кадрлар мен IT-мамандардың жетіспеушілігі;
- Киберқауіпсіздік пен деректерді қорғау мәселелері;
- Инновацияларды коммерцияландыру механизмдерінің әлсіздігі;
- Бизнес пен білім беру жүйесі арасындағы өзара байланыстың жеткіліксіздігі.

Сонымен бірге, цифрлық трансформацияның табысты жүзеге асуы үшін стратегиялық басқару жүйесін жетілдіру, цифрлық сауаттылықты арттыру және инновациялық мәдениетті дамыту қажет. Бұл бағытта мемлекеттік және жеке сектор арасындағы өзара іс-қимылдың тиімді моделі маңызды рөл атқарады.

Салалық орналасу туралы айта отырып, банктік, телекоммуникациялық бизнесте және цифрлық технологияларды пайдалану деңгейі дәстүрлі түрде жоғары болатын басқа секторларда мамандарға қатаң талаптар қойылатынын және кадрларды іріктеу кезінде анықтайтын критерий университет дипломының болуы немесе, мысалы, жасына емес, кәсібилік деңгейіне айналатынын атап өткен жөн.

САНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ДАҒДЫЛАРЫМЕН ҚАТАР ТҰЛҒААРАЛЫҚ ҚАРЫМ ҚАТЫНАС ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ



ЖҰМЫС УЧАСТКІЛЕРІН АВТОМАТИЗАЦИЯЛАУ



ТАҒЫЛЫМДАМА ЖӘНЕ ПРАКТИКА



БОЛАШАҚҚА ЖОСПАР ҚҰРУДЫҢ СЦЕНАРИЙЛІК ТӘСІЛІ



АВТОМАТТАНДЫРУ УЧАСКЕЛЕРІНДЕ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ҚАЙТА ДАЯРЛАУ



HR ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫ ҚАЙТА ҚАРАУ



РОБОТОТЕХНИКА ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ АРҚЫЛЫ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ САПАСЫН ЖАҚСARTY



Қазақстан

Барлық мемлекеттер

Активаци
Штаб-квартира

Сурет – 3. Цифрлық дәуірдегі кадрлық стратегияға қатысты қажетті шаралар

Қорытынды

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері Қазақстандағы цифрлық трансформацияның жүйелі және тұрақты сипатқа ие бола бастағанын көрсетеді. Бизнес-процестерді басқарудың заманауи модельдері мен цифрлық технологиялардың интеграциясы ұйымдардың тиімділігін арттырып, жаңа экономикалық экожүйелердің дамуына алғышарттар жасауда. Алайда, толыққанды цифрлық экономиканы қалыптастыру үшін адами капиталды дамыту,

нормативтік базаны жетілдіру және инновациялық экожүйелерді институционалдық тұрғыдан қолдау қажет.

Әдебиеттер тізімі:

1. Dobrolyubova E., Alexandrov O., Yefremov A. Is Russia Ready for Digital Transformation?// Communications in Computer and Information Science. 2017. 745. pp. 431-444
2. Trusova N. Government socio-economic policy under the digital economy in the foreign countries and Russia//Economic Annals. 2019. 180. pp. 88-96
3. Barmuta K.A., Akhmetshin E.M., Andryushchenko I.Y., Tagibova A.A., Meshkova G.V., Zekiy
4. Берталанфи Л. фон. История и статус общей теории систем // Системные исследования: методологические проблемы: ежегодник. Москва. Наука, 1973. С. 20-37.
5. Moore J. The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. New York: Harper Business, 1996. 297 p.
6. Ушачев И.Г., Санду И.С., Нечаев В.И. и др. Приоритетные направления инновационного развития АПК современной России: методологические подходы / под ред. И.С. Санду и др. Москва. Научный консультант, 2017. 140 с.
7. Russell M., Still K., Huhtamaki J. et al. Transforming innovation ecosystems through shared vision and network orchestration // Proceedings of the Triple Helix IX International Conference. Stanford: Stanford University, 2011. URL: https://www.leydesdorff.net/th9/3NWAIFYZH9_Russell.pdf
8. Клейнер Г.Б. Социально-экономические экосистемы в свете системной парадигмы // Системный анализ в экономике. 2018. Сб. трудов V Междунар. науч.-практ. конф. биеннале (Москва, 21-23 ноября 2018 г.). Прометей, 2018. С. 4-14. DOI: 10.33278/SAE-2018.rus.005-014.
9. Reeves M., Levin S., Ueda D. The Company as an Ecosystem: The Biology of Survival // Harvard Business Review Russia. URL: <https://dev.hbr.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a17381>
10. Nambisan S., Wright M., Feldman M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: progress, challenges and key themes // Research Policy. 2019. Vol. 48(8). 103773. DOI: 10.1016/j.respol.2019.03.018.
11. Kraus S., Jones P., Kailer N., Weinmann A., Chaparro-Banegas N., Roig-Tierno N. Digital transformation and entrepreneurship: a systematic literature review // Review of Managerial Science. 2022. Vol. 16(4). P. 1033-1065. DOI: 10.1007/s11846-021-00453-w.
12. Cavallo A., Ghezzi A., Balocco R. Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions // International Entrepreneurship and Management Journal. 2019. Vol. 15(4). P. 1291–1321. DOI: 10.1007/s11365-018-0526-3.

Referens liste:

1. Dobrolyubova E., Alexandrov O., Yefremov A. Is Russia Ready for Digital Transformation?// Communications in Computer and Information Science. 2017. 745. pp. 431–444
2. Trusova N. Government socio-economic policy under the digital economy in the foreign countries and Russia//Economic Annals. – 2019. – 180. – pp. 88–96
3. Barmuta K.A., Akhmetshin E.M., Andryushchenko I.Y., Tagibova A.A., Meshkova G.V., Zekiy
4. Bertalanfi L. fon. Istoriya i status obshchey teorii sistem // Sistemnyye issledovaniya: metodologicheskiye problemy: yezhegodnik. Moskva. Nauka, 1973. S.20-37.
5. Moore J. The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. New York: Harper Business, 1996. 297 p.

6 Ushachev, I. G., Sandu, I. S., Nechaev, V. I., et al. (2017). *Priority directions of innovative development of the agro-industrial complex of modern Russia: Methodological approaches* (I. S. Sandu, Ed.). Moscow: Nauchnyi Konsultant. 2017. – 140 .

7 Russell M., Still K., Huhtamaki J. et al. Transforming innovation ecosystems through shared vision and network orchestration // Proceedings of the Triple Helix IX International Conference. Stanford: Stanford University, 2011. URL: https://www.leydesdorff.net/th9/3NWFYZH9_Russell.pdf

8 Kleiner, G. B. (2018). Sotsial'no-ekonomicheskiye ekosistemy v svete sistemnoy paradigmy // Sistemnyy analiz v ekonomike. 2018. Sb. trudov V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. biyennale (Moskva, 21-23 noyabrya 2018 g.). Prometey, 2018. S. 4-14. DOI: 10.33278/SAE-2018.rus.005-014.

9 Reeves M., Levin S., Ueda D. The Company as an Ecosystem: The Biology of Survival // Harvard Business Review Russia. URL: <https://dev.hbr.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a17381>

10 Nambisan S., Wright M., Feldman M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: progress, challenges and key themes // Research Policy. 2019. Vol. 48(8). 103773. DOI: 10.1016/j. respol.2019.03.018.

11 Kraus S., Jones P., Kailer N., Weinmann A., Chaparro-Banegas N., Roig-Tierno N. Digital transformation and entrepreneurship: a systematic literature review // Review of Managerial Science. 2022. Vol. 16(4). P. 1033– 1065. DOI: 10.1007/s11846-021-00453-w.

12 Cavallo A., Ghezzi A., Balocco R. Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions // International Entrepreneurship and Management Journal. 2019. Vol. 15(4). P. 1291–1321. DOI: 10.1007/s11365-018-0526-3.

жауапты автор туралы мәлімет (толық аты жөні, жұмыс орны, телефон, электрондық поштасы) **Бекназаров Бакыт Доктырбаевич** - М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті «Экономика» кафедрасының аға оқытушысы. Шымкент, Қазақстан. E-mail: bakyt.8080@mail.ru