

дүкенінің бас директоры Никита Окуловтың айтуынша: "компанияда төменгі және жоғарғы баға сегментінің өсуі байқалады "[6].

Бүгінде Қазақстанда электрондық коммерцияны дамыту үшін қажетті барлық құралдар бар. Логистика айтарлықтай жақсы дамыған (100-ден астам жергілікті және шетелдік ойыншылар), 1700 — ден астам интернет-дүкен жұмыс істейді, Қазпочта АҚ Қытайдан және Еуропа елдерінен жеткізу мерзімін 60 күннен 18-25 күнге дейін 3 есеге, келесі жылға арналған жоспарда-10 күнге дейін қысқартты. Сондай-ақ, клиенттерге ыңғайлы болу үшін франчайзинг жүйесі, фулфилмент қызметтері және e-commerce орталықтары бойынша жұмыс істейтін посылкалар беру пункттерін іске қосу жоспарлануда. Жүргізілген жұмыстардың арқасында қазірдің өзінде Қазақстан бойынша 30 мыңнан астам адам жеткізілуде. ал 2020 жылға қарай нарық күніне 300 мың сәлемдемеге дейін өседі. Өткен жылдың 10 айында Қазақстан Республикасының азаматтары шетелдік интернет-дүкендерден 8 млн.сәлемдемеге тапсырыс берген.

Осыған байланысты Қазақстанның электрондық кәсіпкерлікті дамытуда зор әлеуеті бар екеніне күмән жоқ. Мемлекет қабылдаған шаралар оның одан әрі дамуына ықпал ететін болады.

### Әдебиеттер тізімі

1. Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысы. <http://adilet.zan.kz>
2. Пелехата А.Г. Технологии электронного обмена данными в Интернете. Nbuв. [Электронный ресурс]. URL: [http://nbuv.gov.ua/jpdf/hak\\_2018\\_37\\_25.pdf](http://nbuv.gov.ua/jpdf/hak_2018_37_25.pdf) ( дата обращения: 15.01.2018 ).
3. Сибирская Е.В., Старцева О.А. Электронная коммерция. / Учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2018. – 288 с.
4. Смирнов Н. Альтернатива бумаге // Директор информационной службы. – 2019. – № 1. – с. 62.
5. AndreasM. Antonopoulos. Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies, 2014, 298 с. 16. Brian Halligan, Inbound Marketing. Attract, Engage, and Delight Customers Online. 2018.
6. China Cross-Border E-Commerce Opportunity Report, 2019. Ruben de Bie, Economic Policy Officer at Consulate General Guangzhou .
7. Қазақстан Республикасы Ұлттық Статистика бюросының материалдары

### Әлеуметтік-экономикалық жүйелердегі цифрлық трансформациясының әдістемелік негізгі аспектілері

Г.А. Райханова<sup>1</sup>, Н.Б. Құттыбаева<sup>2</sup>, Қ.Т. Таттымбетова<sup>3</sup>

<sup>1</sup> э.ғ.к., қауымдастырылған профессор,

<sup>2</sup> PhD доктор., қауымдастырылған профессор,

<sup>3</sup> э.ғ.м., аға оқытушы.

[gulnurraihanova@mail.ru](mailto:gulnurraihanova@mail.ru), [nurg\\_78@mail.ru](mailto:nurg_78@mail.ru), [t\\_k\\_t\\_77@mail.ru](mailto:t_k_t_77@mail.ru)

академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

Аннотация: Мақалада цифрлық түрлендірудің ғылыми білімінің әдістемесінің негізгі аспектілері қарастырылады. Цифрлық трансформацияның негізгі тәсілдері зерттелді: технологиялық, салалық және технологиялық. Бұл тәсілдердің мәні мен мазмұны жан-жақты талқыланып, әртүрлі дереккөздерде сипатталған. Зерттеу аясында біз аталған тәсілдердің

әрқайсысының мәні туралы қысқаша сипаттамамен және тезистермен шектелдік. Әлеуметтік-экономикалық жүйелерді цифрлық трансформациялау әдістемесін қалыптастыру шеңберінде сарапшылардың пікіріне сүйене отырып, негізгі бағыттар мен жобалар екі үлкен топқа бөлінді: жүйелік және көлденең жобалар.

Түйін сөздер: әдістеме, цифрлық трансформация, модельдер, ғылыми білім, жүйелік және көлденең жобалар.

«Әдістеме – зерттеудің мақсаты мен пәнін, оны жүргізудегі тәсілдер мен нұсқауларды анықтаудан, ең жақсы нәтижені анықтайтын құралдар мен әдістерді таңдаудан тұратын адам қызметінің логикалық ұйымы. Адамның кез келген әрекеті әдіснамамен сипатталады. Бірақ ғылыми-зерттеу қызметінде әдіснама табысқа жетуде шешуші рөл атқарады.» ғылыми танымның әдістері мен әдістері, жеке объектілерді де, жалпы әлеуметтік-экономикалық жүйені де. Алдыңғы зерттеу материалдарында көрсетілгендей, «цифрлық түрлендіру» түсінігінің мәнін түсінуге де, трансформациялық әсерлерді анықтауға да әртүрлі көзқарастар бар. Біздің ойымызша, цифрлық трансформацияның форматы, оның жылдамдығы мен әсерлері барлық экономикалық агенттер үшін бірдей болуы мүмкін емес, дегенмен, цифрлық трансформация арқылы әлеуметтік-экономикалық жүйелерді трансформациялаудың бірыңғай әдістемесі мен белгілі бір әмбебап ұсыныстар кешені цифрлық трансформацияның ғылыми негізін құрайды. цифрландырудың өсу тенденциясын ескере отырып, цифрлық экономикаға көшудің табыстылығы мен тиімділігі. Ғылыми таным әдістемесінің негізгі аспектілері зерттеу объектісі мен пәні, мақсаты мен міндеттері, принциптері мен ғылыми тәсілдері, зерттеудің құралдары мен әдістері болып табылады. Экономиканы цифрландыру контекстінде әлеуметтік-экономикалық жүйелердің цифрлық трансформациясын ғылыми танымның процестеріне қатысты біз цифрлық трансформация әдістемесінің келесі негізгі аспектілерін тұжырымдаймыз және ғылыми негіздеме береміз. Әлеуметтік-экономикалық жүйелердің цифрлық трансформациясының мақсаты.

Цифрлық трансформация, біздің түсінігіміз бойынша, әлеуметтік-экономикалық жүйенің, оның тұжырымдамасы мен қызмет ету формасының толық қайта құрылуын болжайды, бұл мақсат қоюды аса күрделі, ерекше назар аударуды және ғылыми негіздеуді қажет ететін аса маңызды және жауапты міндетке айналдырады. Бір жағынан, цифрлық трансформация мақсаты қоғам мен мемлекеттің цифрлық экономикадағы бар қажеттіліктерінің салдары ретінде пайда болатынын атап өткен жөн, екінші жағынан, цифрлық трансформация мақсатын таңдау таза болып табылады. субъективті және бұл мәселені шешу құзыретіне жататын адамдар немесе адамдар тобымен анықталады. Осыған сүйене отырып, белгілі бір әлеуметтік-экономикалық жүйенің (жалпы ел, аймақ немесе сала, фирма немесе фирмалар қауымдастығы) цифрлық трансформациясының мақсатын анықтау кезінде бизнес мүдделері мен стратегиялық даму бағдарлары, қоғамның қажеттіліктері мен мемлекет мүдделері.

Осыған байланысты цифрлық трансформацияның мақсатын анықтауда келесі тұжырымды қолдануды ұсынамыз: бұл адамның еңбек ету қабілетінің әртүрлі сапалық және сандық сипаттамаларын көрсететін әлеуметтік-экономикалық жүйелердің жұмыс істеу форматын жүйелі түрлендіру үшін жағдай жасау. (интеллектуалдық адами капитал, зияткерлік әлеует, зияткерлік ресурстар) және еңбек нарығында цифрлық экономикада еңбек нарығының тұрақты және тиімді жұмыс істеуін барынша қамтамасыз ететін кез келген деңгейдегі трансформацияланатын жүйені қамтамасыз ете алатын бірқатар бәсекелестік артықшылықтарға ие болу.[1] Цифрлық технологияларды кешенді енгізу және бірыңғай цифрлық кеңістікті қалыптастыру үшін әлеуетті пайдалану.

1. Цифрлық түрлендіру объектісі. Экономиканы цифрландыру жағдайында цифрлық трансформация объектісін анықтау ғылыми білім әдістемесінің келесі іргелі аспектісі болып

табылады. Біздің ойымызша, цифрлық трансформацияның объектісі болып қайта құрылымдалатын және қайта құрылатын кез келген деңгейдегі әлеуметтік-экономикалық жүйелер табылады. Бизнес-жүйенің элементтерін цифрлық кеңістікке және цифрлық өзара әрекеттесуге көшіру арқылы оның жұмыс істеу тұжырымдамасы мен форматын түрлендіру.

2. Цифрлық түрлендіру пәні. Зерттеу пәні ретінде белгілі бір мәселені, оның шешімін талап ететін бар нақты қайшылықты анықтау дәстүрлі түрде қабылданған.

Әлеуметтік-экономикалық жүйелерді цифрлық түрлендіру бойынша зерттеу әдістемесінің келесі элементі – мақсатқа қатысты зерттеу бағытын анықтайтын ғылыми танымның перспективасын білдіретін тәсілдер. Әдеби дереккөздерді талдауға сәйкес, цифрлық трансформацияның негізгі тәсілдері – процесстік, салалық және технологиялық. Бұл тәсілдердің мәні мен мазмұны жан-жақты талқыланып, әртүрлі дереккөздерде сипатталған. Зерттеуіміз аясында біз қысқаша сипаттамамен және мәні және аталған тәсілдердің әрқайсысы туралы тезистермен шектелеміз. Цифрлық трансформацияға процесстік көзқарас инновациялық өнімнің/қызметтің прототипін әзірлеу мен шығарудан оны өндіруге, сатуға және қызмет көрсетуге дейінгі кезеңдерді қамтитын құн тізбегі түріндегі әлеуметтік-экономикалық жүйені ұсынудан туындайды. Сонымен қатар, бұл - соңғы - қазіргі заманғы жағдайларда қызмет көрсету компоненті барған сайын маңызды бола түсуде.

Сурет 1.1. экономикалық секторлардың цифрлық трансформациясының моделі көрсетілген.



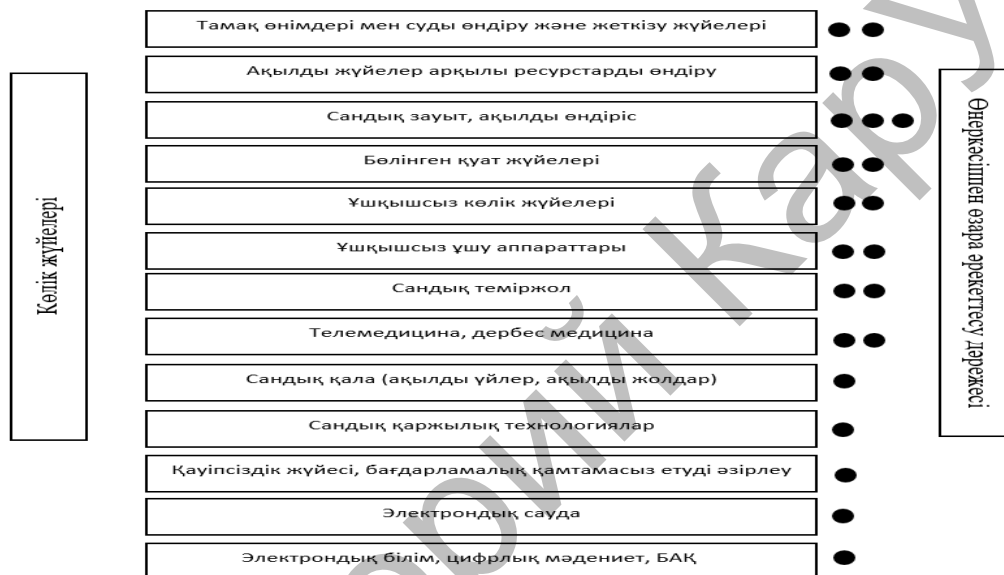
Сурет. 1.1. Экономика секторларының цифрлық трансформациясының моделі

Процесстік тәсіл өндірістік процестің ыдырауын қамтиды, нәтижесінде өндіріс тізбегінің кез келген (әрқайсысы) бөлек алынған элементі алынады.

Ықтимал және қолжетімді сандық құралдар арқылы цифрландырылған түрлендіру. Цифрландырудың нақты құралын таңдау экономикалық субъектінің ресурстық мүмкіндіктеріне байланысты. Цифрлық трансформацияның салалық тәсілі трансформацияланған жүйенің басқа секторлармен салааралық байланыстарын зерттеуге негізделген. Салалық тәсілге сәйкес келетін салалық цифрлық трансформация моделі 1.2-суретте көрсетілген. Бұл тәсіл әлемнің әртүрлі елдерінде және трансұлттық компанияларда кеңінен тарады.

Бұл тәсілді қолдану отандық экономиканың жаңа жоғары технологиялық секторларын дамыту мүддесінде мемлекеттің, бизнес құрылымдардың, ғылыми және білім беру қауымдастығының, халықаралық серіктестердің және бүкіл қоғамның күш-жігерін біріктіруге мүмкіндік береді. «TechNet (озық өндірістік технологиялар немесе TechNet) белгілеген ең маңызды бағыттардың бірі нарықаралық және салааралық бағыт болып табылады, оның мақсаты NTI нарықтарын және жоғары технологиялық өндірістерді қалыптастыру арқылы дамытуды технологиялық қолдау болып табылады. Болашақтың

цифрлық, ақылды, виртуалды фабрикалары (цифрлық, ақылды, виртуалды болашақ фабрикалары) [2], оның шеңберінде жоғары технологиялық құрылғыларды жобалау және модельдеу үшін цифрлық технологиялардың барлық жиынтығының өзара әрекеттесуін пысықтау жоспарлануда. өнеркәсіптік өндірістің технологиялық салалары. Цифрлық түрлендірудің технологиялық тәсілі, аты айтып тұрғандай, енгізу және енгізу трансформациялаушы жүйенің цифрлық кеңістікке өтуін қамтамасыз ететін технологиялар кешеніне негізделген.[3]



Сурет. 1.2. Экономика секторларында цифрлық трансформациясының моделі

Сонымен, Г.Л. Садовский элеуметтік-экономикалық жүйелерді цифрлық түрлендірудің келесі негізгі технологиялық тенденцияларын бөліп көрсетеді: «жабдықтар мен өндірістік желілерге смарт датчиктерді енгізуге негізделген заттардың өнеркәсіптік интернетінің технологиялары; ақпаратты сақтау жүйелерін бөлінген ресурстарға беруге және есептеулерді жүргізуге негізделген бұлттық технологиялар; аналитиканы қалыптастыру үшін әртүрлі көздерден алынған үлестірілген құрылымдық және құрылымданбаған ақпаратты пайдалануға негізделген үлкен деректер технологиялары; идеядан пайдалануға дейінгі өмірлік циклдің барлық кезеңдерінде технологиялық процестерді, объектілерді, өнімдерді компьютерлік жобалауға және модельдеуге негізделген цифрлық өндіріс технологиялары. Нарықтардың өзара іс-қимылы элеуметтік-экономикалық жүйелердің цифрлық трансформациясы кеңістігін қалыптастыруға ықпал етеді, онда заттардың интернеті, кең жолақты Интернет және заттардың өнеркәсіптік интернеті іргелі элементтерге айналады. Элеуметтік-экономикалық жүйелерді цифрлық трансформациялау әдістемесін қалыптастыру шеңберінде сарапшылардың пікіріне сүйене отырып, негізгі бағыттар мен жобалар екі үлкен топқа бөлінеді: жүйелік және салалық жобалар.

Жүйелік жобаларға экономиканың әртүрлі секторларының элеуметтік-экономикалық жүйелері цифрлық трансформациядан өтетін жобалар жатады, ал түпкілікті жобалар бірден бірнеше секторды қамтитын цифрлық трансформацияға бағытталған. Жүйелік трансформация жобаларына мыналар жатады: 1) цифрлық қала (ақылды қала); 2) цифрлық фабрика (ақылды өндіріс, болашақ фабрикасы, виртуалды фабрика); 3) цифрлық инфрақұрылым (цифрлық жол, цифрлық көлік, цифрлық энергия); 4) цифрлық (ақылды) үй және цифрлық (ақылды) тауарлар.

Жиынтықта және өзара байланыста әлеуметтік-экономикалық жүйелерді түрлендірудің санамаланған жүйелік жобалары цифрлық экономикалық ортаны құрайды, оның жеке элементтері олар тудыратын қызметтер ағындары арқылы бір-бірімен өзара әрекеттеседі. Әлеуметтік-экономикалық жүйелердің цифрлық трансформациясының тоғысқан жобалары келесі негізгі топтарға бөлінеді: 1) интеграцияланған ақпараттық жүйе шеңберінде цифрлық ресурстарды құру; 2) цифрлық платформаларды дамытуды қолдау тетіктерін әзірлеу; 3) цифрлық платформалар мен цифрлық қызметтер нарығын дамыту үшін жағдай жасау. [4]

Әлеуметтік-экономикалық жүйелердің цифрлық трансформациясының әдіснамасы контекстінде сондай-ақ әлеуметтік-экономикалық жүйелердің қызмет етуінің қолданыстағы тұжырымдамалары мен нысандарын трансформациялау және жаңа модельді қалыптастыру жүзеге асырылатын негізгі трансформация құралдарын тұжырымдау және қарастыру қажет. жүзеге асырылады. Осыған байланысты бизнес-процестер зерттеу мен талдаудың басымды субъектілерінің біріне айналуға, өйткені бизнес-процестің сипаттамасы әлеуметтік-экономикалық жүйенің болашақ жағдайын модельдеудің және оның енгізілгеннен кейін қалай жұмыс істейтінін елестетудің бірден-бір жолы болып табылады. трансформациялық технологиялар. Бизнесі бизнес-процестерді басқару жүйесі ретінде қарастырған жағдайда оның тиімділігі үйлестіру операцияларының құнына байланысты. Білім экономикасында сыртқы үйлестіру операцияларының құны тез төмендеу үрдісіне ие. Масштабты үнемдеу ұйымнан тыс жерде көрінеді. Коуз эффектісі бойынша, егер сыртқы және ішкі операциялардың құны тең болса, ішкі шығындар тиімсіз болады.

Бұл жағдай ұйымдар инсорсингті пайдаланған кезде мүмкін болады (ұйымның ішкі ресурстарын тарта отырып қызмет көрсету бөлімшесі ұйымдық бірлік). Осылайша, кішігірім ұйымдар үлкендерге қарағанда өнімдірек бола алады. Нәтижесінде аутсорсинг сыртқы транзакциялардың құны төмендеген жағдайда бұрын ішкі болған процестер үшін ең тиімді болады. Аутсорсингтің кең таралуы экономикаға қызмет көрсетудің бір көрінісі болып табылады. Сонымен қатар, бұл қызмет желісінің өзара әрекеттестігінің бұл түрі екенін атап өткен жөн фирмалардың даму деңгейіне, қолданылатын технологияларына, мақсатты нарықтардың жетілуіне және т.б. қарамастан, әртүрлі елдер мен салаларда таралуда. Осылайша, келесі логикалық қадам желі ішінде де, сыртқы агенттермен де өзара қызмет көрсету ағындары жүйесін ұйымдастыру негізінде жалпы тиімділікті сақтау және арттыру кезінде бір-біріне қызмет көрсетуді құруға қабілетті желілік құрылымдарды қалыптастыру процесі болып табылады.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Абдурахманов К.Х. Экономика труда: теория и практика. Учебник. Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2019. С. 540.
2. Асташкина И., Мишин В. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.inventech.ru/lib/analisis/analisis0009/> (дата обращения: 18.02.2020).
3. По материалам Информационно-аналитического отчета Евразийской экономической комиссии. «Анализ мирового опыта развития промышленности и подходов к цифровой трансформации промышленности государств-членов Евразийского экономического союза». Департамент промышленной политики. Москва. Январь, 2017.
4. Репин Н.В., Руденко М.Н. Взаимосвязь стратегии проекта со стратегией компании // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии, 2018. № 3 (37). С. 31-34.