

образование и наука сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 16 частях. – 2015. С.150-152.

Ефимова, О.В. Предпринимательское право: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.В. Ефимова, 2016. – 318 с.

Экономиканың цифрлық трансформациясы: технологиялар

Б.С.Тусупбаева¹, А.М. Тұңғышбек², Р.Е.Акашева³

¹Менеджмент кафедрасының аға оқытушысы, э.ғ.м

²«Мемлекеттік және жергілікті басқару» мамандығы бойынша 3 курс студенті

³«Қаржы» мамандығы бойынша 1 курс студенті

darinaika167@mail.ru, tungushbekov.arman@mail.ru

^{1,2} академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.

³Almaty management university, Алматы

Түйіндеме: "Цифрлық экономика" және "цифрлық трансформация" терминдері әлі нақты анықтамаға ие болмағанына қарамастан, кеңінен қолданысқа енді. Ашық дереккөздерге жүгініп, "цифрлық трансформация" терминінің көптеген анықтамаларын табуға болады: Forrester — цифрлық технологияларды пайдалана отырып, операциялық тиімділік пен икемділікке қол жеткізу; Gartner — құндылықтар жасауға және табыс алуға мүмкіндік беретін бизнес-модель; Deloitte — байланыстардың экспоненциалды өсуі; Altimeter Group — кез келген түйісу нүктесінде клиенттерді тарту. Уақыт өте келе, осы танымал терминнің түсіндірмелері көбірек пайда болады.

Түйінді сөздер: Трансформация, технология, цифрлық экономика, әлем, диджитализация.

Авторлар сандық түрлендірудің анықтамасын технологиялардың нақты жиынтығымен неғұрлым толық байланыстыруға тырысса, соғұрлым олар үлкен тізімге ие болады. Мысалы, Детлеф Ла Гранд сандық түрлендіруді анықтауда әлеуметтік желілер, краудфандинг, краудсорсинг, бұлт технологиясы, мобильді интернет және үлкен деректер технологиясы, жасанды интеллект (AI) және 3D принтерлер, кеңейтілген шындық, тозатын құрылғылар және бастапқы ашық өнімдер туралы айтады. Алайда, бұл тәсілмен жаңа технологиялар пайда болған кезде "цифрлық трансформация" ұғымы нақтыланатыны анық. "Цифрлық трансформация" терминінің мазмұны акт және бизнес дамыған сайын түрленіп, өзгеріп отыруы мүмкін. Осы тұжырымдаманы түсіндірудің эволюциясын байқап, қарастырып көрейік.

"Цифрлық трансформация" терминінің алғашқы мағыналарының бірі — аналогтық мәліметтерден сандыққа ауысу. Ол бүгінде цифрландыру деп аталады.

Кең мағынада цифрландыру процесі жалғасуда және әр мамандыққа әр түрлі екпін көрсетеді. Инженерлер мен әзірлеушілер цифрлық түрлендірудің басты бағыты - негізделген технологиялар деп санайды; бизнес-кеңесшілер басты назар технологияға емес, компанияның стратегиясын қайта қарастыруға бағытталуы керек деп санайды. HR мамандары жаңа ойлау қабілеті бар және цифрлық бизнесті түсінетін адамдарды таңдау міндетін көреді. Демек, сұрақтарға әртүрлі жауаптар пайда болады — құбылыстың мәні неде, ол қашан пайда болды және оны қалай өлшеуге болады деп сараптаған жөн. Менің ойымша, үш көзқарасты да ажыратуға болады.

Біріншісі, цифрлық технологиялар пайда болғаннан бері адамдар оларды бизнесті автоматтандыру үшін қолдануға тырысты. Яғни, цифрлық трансформация - бұл ондаған жылдарға созылатын процесс және әр жаңа технология оған жаңа кезеңдерді қосады.

Екінші көзқарас, цифрлық трансформацияны АКТ дамуының белгілі бір кезеңімен байланыстыру керек және бұл үшінші платформа - бұлттар, ұтқырлық, әлеуметтік технологиялар, "үлкен деректер" пайда болды. Оның негізінде аталған технологияларды қолдана отырып, жаңа бизнес-модель ұсынған цифрлық компаниялар пайда бола бастады.

Үшінші көзқарасты ұстанушылар құбылыстың бизнес аспектілеріне назар аударады және цифрлық трансформация цифрлық бизнеспен де, нақты өндіріспен де айналысатын кез-келген компания үшін маңызды дейді. Соңғылары белгілі бір технологияларға ғана емес, компания пайда болатын экономикалық жағдайларға да назар аударады және әртүрлі жағдайларда сәтті даму үшін жаңа бизнес-модельдер мен қажетті АКТ құралдарын қалай табуға болатындығы туралы ойланады.

Көптеген компаниялар өздерінің цифрлық трансформациясын бастады. IDC халықаралық консалтингтік агенттігінің зерттеуіне сәйкес, 2022 жылға қарай, COVID-19 өршуіне қарамастан, цифрлық трансформация процесі әлемдік ЖІӨ-нің 65% - ын қамтиды. Бұл "цифрлық" технологиялар мен қызметтерді дамыту саласына 2023 жылдың соңына дейін 6,8 триллион доллардан астам тікелей инвестиция тартады.

Пандемия іс жүзінде кәсіпорындарды жұмыс тиімділігі мен қызмет көрсету сапасын арттыруға мәжбүр етті. Бұл - компанияның цифрлық технологияларға көшу үдерісіндегі негізгі мақсаттар ғана емес, экономикалық құлдырау жағдайындағы бизнестің тағдырын айқындайтын маңызды факторлар.

Қазіргі жағдайда диджитализацияның рөлі едәуір артып келеді, ол әлемдік экономиканы дамытудың басты факторына айналуға. Себебі жекелеген елдердің бәсекеге қабілеттілігі цифрлық қаржылық экожүйелерді құру құралы ретінде инновациялық банктік технологияларды іске асыру деңгейіне байланысты. Бұл ретте интернетке қол жеткізу мүмкіндіктері және инфрақұрылымды дамытумен, цифрлық технологияларға тұтынушылық сұраныстың жай-күйімен, осы салада заңнамалық нормаларды қолдану ерекшелігімен, жаңа технологиялар мен цифрлық стартаптарға қосымша инвестициялар негізінде жекелеген елдерде инновацияларды дамытумен байланысты банк клиенттері қызметінің түйінді көрсеткіштері ескеріледі.

Цифрлық экономика ұғымының анықтамасы, диджитализацияның дамуын оның әртүрлі салаларда: қаржылық, өндірістік, сауда, әлеуметтік салаларда қолданылу дәрежесіне қарай талдау келтірілген. Елдік тәсіл аясында диджитализацияның ерекшеліктері егжей-тегжейлі қарастырылған, яғни ол циклдік сипатқа ие. Мәселен, бастапқыда жаңа технологиялар АҚШ-та, Германияда, Жапонияда және басқа да дамыған елдерде белсенді түрде дамыды, бірақ қазіргі уақытта бұл елдер технологиялық енгізулердің өсу қарқынын төмендетеді, ал диджитализацияның өсу қарқыны неғұрлым елеулі дамыған елдер бірінші орынға шығады.

Экономиканы цифрландырудың өсу қарқыны бойынша елдерді төрт санатқа бөлу ұсынылған. Әлемдік экономикада ұзақ мерзімді перспективада тұрақтылық пен жоғары бәсекеге қабілеттіліктің негізгі факторы банктерден және нарықтың басқа да қатысушыларынан көбінесе олардың қаржылық мінез-құлқының моделі мен стратегиялық даму жолына әсер ететін жедел және түбегейлі шешімдерді талап ететін тұрақты жаңалықтар мен инновацияларды енгізу саясаты болуға тиіс. Осылайша, елдердің цифрлық банкингке тартылу көрсеткіштері банктер қызметінің бұл түрі барған сайын қарқын алып келе жатқанын және диджитализация қазіргі уақытта әлемдік дамудың негізгі векторы болып табылатынын куәландырады.

Қазіргі жағдайда әртүрлі елдердің экономикаларын дамытудың маңызды бағыты тұтынушыларға түрлі жоғары технологиялық қызметтерді ұсыну нысандары мен

тәсілдерінің өзгеруіне байланысты цифрлық экономикаға көшу болып табылады. Айта кету керек, ғылыми әдебиеттерде әлі күнге дейін сандық экономика ұғымының нақты анықтамасы жоқ. XX ғасырдың ортасында цифрлық экономиканың пайда болуының негізгі себебі қоғам өмірінің "интернеттелуі" болды. Сондықтан, бұл ақпаратқа қол жетімділікті кеңейту процесі және белгілі бір операцияларды жүргізу мүмкіндігі ретінде сандық экономика тұжырымдамасының негізін сөздің тар мағынасында құруға болады. Сөздің кең мағынасында цифрлық экономика деп цифрлық платформалар, жаңа технологиялар, робототехника, смарт-технологиялар және тағы да басқа қолданылатын жаңа технологиялардың пайда болуы мен робототехниканың дамуына байланысты салалардың жиынтығын айтамыз. Сөздің тар мағынасында цифрлық экономика әлемдік ЖІӨ – нің шамамен 5% - ын, ал жалпы цифрлық экономика әлемдік ЖІӨ-нің 22% - ын құрайды.

Диджитализация тұжырымдамасына сәйкес, қазіргі уақытта әлемдегі ең "сандық" экономика АҚШ экономикасы болып табылады. АҚШ экономикасында ЖІӨ-нің үшінші бөлігі (33 %) цифрлық технологиялардың әсеріне ұшырайды, ал АҚШ қаржы секторының үлкен үлесі (60 %) цифрлық негізге ауыстырылды. Бұл АҚШ қаржы секторын әлемдегі ең "цифрлық" деген деңгейге көтереді. Бұған коммуникация секторы жақындап келеді, ол ұзақ мерзімді даму мақсатында қазіргі заманғы тұрақты цифрлық платформаны құру мен қолдаудың маңыздылығын айтарлықтай ұлғайтады.

Цифрлық экономиканы дамытудың екінші бағыты – бұл "таза" IT компаниялары ғана емес, сонымен қатар цифрлық әлемге айтарлықтай инвестициялар салатын финтех компанияларымен кең өзара әрекеттесуге бағытталған компаниялар. Атап айтқанда, Кремний алқабындағы Tesla компаниясы электромобильдер жасау арқылы автомобиль өнеркәсібіндегі революциялық шешімдерге миллиардтаған доллар жұмсаған кезде, Ford және BMW сияқты әлемдегі ең ірі автомобиль алпауыттары өз саясатын түбегейлі қайта қарады. Сонымен қатар электромобильдер өндірісінің сандық платформаларын қарқынды дамытуға назар аударды. Менің бағалауым бойынша, ең жақсы сандық платформаларды қолданатын компаниялар жоғары табысты болып табылады. Мұндай салаларға автомобиль, телекоммуникация, энергетика кіреді. Атап айтсақ, олар Қытай ЖІӨ-нің 30% құрайды.

Цифрлық технологияларды дамытудың үшінші бағыты бөлшек сауда саласында электрондық коммерцияны дамыту болып табылады. Электрондық коммерция нарығының көшбасшысы Азия - Тынық мұхиты аймағы болып табылады. Еуропалық аймақ электрондық коммерция бойынша екінші орында, Солтүстік Америка үшінші орында. Егер біз елдерді тікелей қарастыратын болсақ, онда нарық көлемі 650 миллиард доллардан асатын Қытай көшбасшы болып табылады.

Әлемдегі ең ірі интернет-дүкендердің бірі - американдық Amazon компаниясы, ол 1998 жылдан бастап бизнесті үнемі кеңейтіп келеді. Бұл компанияның құрылған алғашқы үш жылдағы капитализациясы J. P. Morgan инвестициялық банкінің нарықтық құнынан асып түсті. Қазіргі уақытта Amazon компаниясының нарықтық құны 35 миллиард долларды құрайды. Сарапшылардың пікірінше, АҚШ-та жақын арада электронды бизнес компаниялары нақты сектордағы компаниялар үшін қолжетімді болмайды. Екінші маңызды американдық интернет-дүкен - eBay, оның құны 10 миллиард долларды құрайды. Әлемдегі ең ірі Bestbuy электроника дүкенінің құны шамамен 50 миллиард долларды құрайды. Әлемдегі ең ірі Alibaba бөлшек сауда желісі өзінің материалдық-өндірістік қорына ие емес-барлық сауда тікелей интернет арқылы жүзеге асырылады.

Осылайша, әлеуметтік қызметтерді тұтынушылар интернетті киім-кешек, электр тауарлары мен азық-түлікке тапсырыс беру үшін көбірек қолданады. Оны іс жүзінде сандық тапсырыс беру платформалары физикалық дәстүрлі дүкендерді алмастырған дистрибьюторлар қамтамасыз етеді. Қатысу экономикасы да дамып келеді, ол біртіндеп әлемдік цифрлық экономиканың маңызды құрамдас бөлігіне айналады.

Цифрлық экономиканы дамытудың төртінші бағыты оның әлеуметтік салада, оның ішінде денсаулық сақтау мен білім беруде кеңінен таралуы болып табылады. Бұл ретте, егер денсаулық сақтау саласында цифрлық платформа әлі де қалыптасып келе жатқан болса, онда білім беруде әлемдік нарықтың жылдық айналымы 52,6 млрд. 2010 жылы 107 млрд. Болжам бойынша 2025 жылға қарай ол 215 млрд. Қазіргі уақытта қашықтықтан білім беру саласындағы көшбасшы АҚШ болып табылады, ол Канадамен бірге бүкіл электронды білім беру нарығының 50% - дан астамын алады.

Зерттеу нәтижелері цифрлық экономиканы дамыту бойынша көшбасшылар Сингапур, Ұлыбритания, Жаңа Зеландия, БАӘ, Эстония, Гонконг, Жапония және Израиль болып табылады. Бұл елдердегі сандық эволюцияның қарқыны даму векторын таңдау үшін басқа елдерге үлгі. Әлемнің 60 елінде тұратын онлайн пайдаланушылар арасында жүргізілген Mastercard зерттеу нәтижелері бойынша интернет-технологияларды пайдаланушылар индексі есептелді. Ол төрт негізгі көрсеткіш пен 170 бірегей индикатор негізінде анықталды: интернетке қол жеткізу және инфрақұрылымды дамыту; мемлекеттік саясат, осы саладағы заңдар мен ресурстар; елдегі инновациялар (соның ішінде технологиялар мен цифрлық стартаптарға инвестициялар).

Бұл зерттеулер Норвегия, Швеция, Швейцария, Дания, Финляндия, Сингапур, Оңтүстік Корея, Ұлыбритания, Гонконг және АҚШ-та жүргізілді. Олар ең дамыған цифрлық экономикасы бар 10 елдің қатарына кіреді.

Кесте 1

Цифрлық экономиканың өсу қарқыны мен жағдайын талдағаннан кейін барлық елдер бөлінеді:

Санаттар	Көшбасшы елдер
I санат	Сингапур, Ұлыбритания, Жаңа Зеландия, БАӘ, Эстония, Гонконг, Жапония және Израиль цифрлық дамудың жоғары қарқынын көрсетіп, инновацияларды таратуда көш бастап келеді;
II санат	Батыс Еуропаның көптеген дамыған елдері, Скандинавия елдері, сондай-ақ Австралия мен Оңтүстік Корея кіреді. Ұзақ уақыт бойы бұл елдер тұрақты өсуді көрсетті, бірақ қазіргі уақытта даму қарқынын едәуір төмендеген. Инновацияларды енгізбестен, олар цифрландыру көшбасшыларынан артта қалу тәуекеліне ұшырайды.
III санат	перспективалы елдер: бұл елдер цифрландырудың салыстырмалы түрде төмен болса да, олар тұрақты өсу қарқынын көрсетеді. Бұл инвесторларды тартады. Олар: Қытай, Кения, Ресей, Үндістан, Малайзия, Филиппин, Индонезия, Бразилия, Колумбия, Чили, Мексика;
IV санат	проблемалық елдер: оларға Оңтүстік Африка, Перу, Египет, Греция, Пәкістан жатады. Бұл елдер цифрлық дамудың төмен деңгейімен және өсудің баяу қарқынымен байланысты күрделі

	сынақтарға тап болады. Бұл елдердің басшылығы үшін "цифрлық тығырыққа тірелу" қаупін сезініп, даму серпіні жоғары елдердің мысалында елдің бәсекеге қабілеттілігін қандай саяси шараларды қабылдау арттыруы мүмкін екенін зерделеу қажет
--	--

Экономиканы цифрландыру көптеген елдердің экономикалық дамуының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады және болашақта өндіріс пен адамдардың өмір сүру деңгейінің тұрақты өсуінің институционалдық негізіне айналуы мүмкін. Экономиканың барлық салаларын дамыту белгілі бір дәрежеде цифрландыруға жатады. Бұл көбінесе қаржылық қызметтер мен сауда саласында көрінеді, бірақ өндіріс саласында интернет шығындарды азайтуға және өнімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл процестің таралуы әлемнің барлық аймақтарына тән. Қазақстан әзірге барлық бағыттар бойынша жетекші елдерден біршама артта қалып отыр. Алайда, 2017 жылы Қазақстанда цифрлық экономиканы дамыту бағдарламасы қабылданды, бұл оған көптеген салаларда алдыңғы қатарға шығуға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Китай станет лидером цифрового рынка в 2018 году. URL: <https://investfuture.ru/articles/id/kitaystanet-liderom-cifrovogo-rynka-v-2018-godu>.
2. World Internet Usage and Population Statistics. URL: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>
3. Internet World Stats. URL: internetworldstats.com.
4. Катасонов В. Оцифрованный мир денег. URL: <https://kv-journal.su/content/ocifrovannyu-mir-deneg>.
5. Катасонов В. Цифровая трансформация мировой экономики. URL: <http://russnov.ru/valentinkatasonov-cifrovaya-transformaciya-mirovoj-ekonomiki-11-02-2017/>.
6. Россия онлайн. Догнать нельзя отстать. URL: http://image-src.bcg.com/Images/BCG-RussiaOnline_tcm27-152058.pdf.
7. Топ-10 Ecommerce рынков мира. URL: http://www.akit.ru/top10_ecommarket.
8. Батаев А. В. Анализ мирового рынка дистанционного образования // Молодой учёный. 2015. № 20 (100). URL: <https://moluch.ru/archive/100/22587/>.
9. Mastercard и Школа права и дипломатии им. Флетчера представили рейтинг Digital Evolution Index 2017. URL: <https://newsroom.mastercard.com/ru/press-releases/mastercard-и-школа-права-и-дипломатии-имфлетче>.

Управления персоналом организации: современные методы

А.Б. Токсамбаева¹, Р.Р. Кандратьев², Б.Н. Абенов³

¹ст. преподаватель кафедры «Менеджмент»

^{2,3} бакалавр 1-го года обучения по специальности «Менеджмент»
kody.martinez79@gmail.com

Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: Персонал организации выступает в качестве сложного объекта управления. Для его эффективного управления применяются различные способы, которые представлены