

Білім беру реформалары. Білім беру реформаларын іске асыру, кәсіби білім беру жүйесін жетілдіру, жастарды кәсіпкерлікке ынталандыру – елдің кадрлық әлеуетін арттырудың маңызды жолдары. Білім беру жүйесінде инновациялық әдістемелерді қолдану, оқу орындарын заманауи талаптарға сай жабдықтау – білікті мамандар даярлауға мүмкіндік береді.

Денсаулық сақтау. Денсаулық сақтау жүйесін дамыту, медициналық қызметтердің қолжетімділігін арттыру, халықтың денсаулығын сақтау – әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз етудің негізі. Қазақстан денсаулық сақтау жүйесінде заманауи технологияларды енгізу арқылы медициналық қызмет көрсету сапасын арттыруға бағытталған.

Жалпы, қорыта келе Қазақстанның экономикалық дамуының болашағы көптеген факторларға байланысты, бірақ негізгі бағыттардың дұрыс таңдалуы, стратегиялық жоспарлардың тиімді жүзеге асырылуы елдің әлеуметтік-экономикалық жағдайын жақсартуға, халықтың әл-ауқатын арттыруға және экономиканың тұрақты өсімін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [7]. Қазақстан халықаралық қоғамдастықта бәсекеге қабілетті ел ретінде танылу үшін ресурстық әлеуетін, адам капиталы мен инновацияларды тиімді пайдаланып, заманауи экономикалық талаптарға жауап беруге қабілетті болуы тиіс. Экономикалық даму – бұл тек экономиканың көрсеткіштерін ғана емес, сонымен қатар қоғамның әлеуметтік аспектілерін, экологиялық тұрақтылықты және мәдени-рухани құндылықтарды да қамтитын кешенді процесс. Қазақстан өз дамуында тұрақтылық пен жаңғырудың жолын таңдаса, келешегі жарқын болары сөзсіз.

Әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Н.Ә. - “Қазақстан жолы”. – Астана: “Атамұра” баспасы, 2006. – 55 б.
2. Әубәкіров Я.А., Жатқанбаев Е.Б., және т.б. – “Экономикалық теория негіздері”. – Алматы: “Экономика” баспасы, 2010. – 81 б.
3. Нурланова Н.К. – “Экономика Республики Казахстан: Проблемы и перспективы развития”. – Алматы: “Ғылым” баспасы, 2009. – 12 б.
4. Тұрсынғалиева Д.А., Сулейменова Г.Т. – “Қазақстанның халықаралық экономикалық қатынастары”. – Алматы: “Дәуір” баспасы, 2015. – 61 б.
5. Жатқанбаев Е.Б. – “Қазақстан экономикасын жаңғырту және оның тиімділігі”. – Алматы: “Экономика” баспасы, 2012. – 82 б.
6. Кенжеғали Сағадиев – “Қазақстан: Экономикалық реформалар және даму стратегиясы”. – Алматы: “Қазақ университеті” баспасы, 2011. – 26 б.
7. Досаев Е.Д. – “Мемлекеттік реттеу және Қазақстанның экономикалық дамуы”. – Алматы: “Экономика” баспасы, 2016. – 37 б.

ҒТАХА 06.73.02

А.Ж.Амангелді, Ж.К.Абдиразақова, А.О. Мусабекова
Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университеті,
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қаласы,
zharasovna01@mail.ru, zanat6663@gmail.com

ЭКОНОМИКА САЛАЛАРЫНЫҢ ЦИФРЛАНДЫРЫЛУЫ: ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАЗІРГІ ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАСЫ

Цифрландыру – қазіргі заманғы экономиканың ажырамас бөлігі. Бұл процесс экономиканың барлық салаларына әсер етіп, жаңа мүмкіндіктер мен сын-тегеуріндерді туындатады. Қазақстан үшін цифрлық экономикаға көшу – стратегиялық маңызды міндет. Бұл мақалада Қазақстанның қазіргі цифрлық экономикасы, оның дамыған елдермен салыстырмасы және цифрландырудың экономиканың түрлі салаларына әсері қарастырылады.

«Цифрлық» экономика мемлекеттік басқару жүйесін басқару үшін көптеген мүмкіндіктерді ұсынады. Қазіргі заманғы технологиялар адам факторын, оның сыбайлас жемқорлық пен қателіктерін азайтатын, салықтық және басқа да есептерді автоматтандырады, нақты жағдайды талдау негізінде шешім қабылдауды қамтамасыз ететін жоғарғы технологиялы цифрлық мемлекеттік басқару платформасын құруға мүмкіндік береді. Мемлекет азаматтық қоғамға өзінің жеке әлеуетін іске асыруға және өз өмірін басқаруға жаңа мүмкіндіктер беруі қажет. Осы мақсатқа жету үшін мемлекет мемлекеттік басқару жүйесін жаңғырту керек, электрондық үкіметтің қолайлығын қамтамасыз ету

қызметтерін дамыту және мемлекеттік органдармен қарым-қатынастарды жеңіл әрі қауіпсіз түрде қамтамасыз етуі қажет. [5]

Қазақстанда цифрлық экономикаға көшу 2017 жылы қабылданған "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасымен басталды. Бағдарлама аясында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) дамыту, электронды қызметтерді енгізу, және цифрлық инфрақұрылымды нығайту жоспарланған [1].

Қазақстанның цифрлық экономикасының негізгі бағыттарына тоқталып кетсек.

- Электронды қызметтер. Мемлекеттік қызметтердің көп бөлігі электронды түрде көрсетілуде, бұл азаматтардың уақытын үнемдеуге мүмкіндік береді. Ақпараттық жүйелері мен байланыс арналарының біріктірілуі арқасында азаматтарға кез-келген уақытта, кез келген жерде қызмет алу мүмкіндігі беріледі. Бұл жаңа модель азаматтарға қызметті бір каналдан (мысалы, портал, мобильді қосымша) бастауға, ал оны басқа арнада (мысалы халыққа қызмет көрсету орталығында) аяқтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар ақпараттық жүйелердің интеграциясы қағазбен жұмыс істеуді азайтып, процесстерді тиімдірек ұстауға бағытталған.

- Ақпараттық технологиялар. IT-сектордың дамуы, стартаптар мен инновациялық жобаларға қолдау көрсетілуі.

- Инфрақұрылым. Цифрлық инфрақұрылымды дамыту үшін Қазақстанда кең жолақты интернет желісі, деректер орталықтары, және ақпараттық жүйелердің интеграциясы жүзеге асырылуда. Бұл инфрақұрылым цифрлық қызметтер мен өнімдердің сапасын арттыруға мүмкіндік береді.

Дамыған елдермен салыстыру. Цифрландыру деңгейі бойынша Қазақстан дамыған елдермен салыстырғанда әлі де артта қалып отыр. Мысалы, Эстония мен Сингапур сияқты елдерде цифрлық қызметтер мен технологиялар кеңінен қолданылуда. Эстонияның IT саласы 3.68 жылы 2020 миллиард еуро айналымын тіркеді. Бұл сектор Эстонияның жалпы ЖІӨ-нің шамамен 7%-ын құрайды және жалпы жұмыс күшінің 5%-ға жуығын жұмыспен қамтамасыз етеді. Эстонияның Еуропадағы цифрлық трансформацияның алдыңғы қатарындағы ел. Сингапур цифрлық трансформацияны белсенді түрде жүзеге асырып, "Smart Nation" бағдарламасын іске асырды. Бұл бағдарлама аясында қала инфрақұрылымы, денсаулық сақтау, және білім беру салаларында цифрлық технологиялар қолданылуда. Қазақстанда да "Smart City" жобалары қолға алынып, қалалардың инфрақұрылымын модернизациялау жұмыстары жүргізілуде. [2, 3]

Цифрландырудың елімізге әсері. Цифрландыру экономиканың түрлі салаларына әртүрлі әсер етеді. Цифрлық технологиялар өндіріс процесін автоматтандыруға, тиімділікті арттыруға және өнім сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Қазақстанда өнеркәсіптік кәсіпорындарда Industry 4.0 концепциясы енгізілуде. Бұл кен орындарын орталықтан басқару және қашықтан бақылау, сондай-ақ ұңғымалар мен кәсіптік жабдықтардың жұмысын тиімді етуге мүмкіндік береді [4].

Қаржы секторы экономиканың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, оның жағдайы мен дамуы өзгерістердің жылдамдығына байланысты. 2024 жылғы 1 сәуірдегі жағдай бойынша банктердің онлайн-сервистерін белсенді пайдаланушылардың саны 23,3 миллионды құрайды. Екі жыл ішінде мобильді банкінгтің белсенді пайдаланушылары санының өсуі 15,1%-ды құрады. Бұл динамика максималды деңгейде, яғни жоғары дәрежеде екенін мәлімдейді. Мысалға келтіретін болсақ ҚР-да Kaspi.kz, Halyk bank, Jusan bank. Төлем қызметтерін қолжетімді ету мақсатында банктік емес экожүйелер, мысалы электрондық ақша жүйелері мен мобильді операторлар енгізілуде. Алайда, қаржы секторының цифрландыруына кедергі келтіретін мәселелер де бар, атап айтқанда, мемлекеттік ақпараттық жүйелермен стандартталған электронды өзара әрекеттесу мен халықтың қаржылық сауаттылығының жеткіліксіздігі [6].

Цифрландыру білім беру саласында да маңызды рөл атқарады. Онлайн курстар мен платформалар білім алудың жаңа тәсілдерін ұсынады. Бұл жастардың біліктілігін арттыруға ықпал етеді. Оқыту процесін жекелендіруге мүмкіндік береді. Студенттердің қажеттіліктері мен деңгейлеріне сәйкес курстарды таңдау, оқу материалдарын индивидуализациялау білім беру сапасын арттырады.

Көлік және логистика. Сапалы көліктік-логистикалық инфрақұрылым экономиканың дамуына үлкен әсер етеді, себебі ол аумақтарды үйлестіруге және тауарларды тиімді жеткізу шығындарын азайтуға көмектеседі. Қазақстанда темір жол желісі жақсы дамыған, бірақ автокөлік жолдары мен арзан әуе тасымалы жеткіліксіз. Қазақстанда көлік және логистиканы цифрландыру мақсатында «Зияткерлік көлік жүйесі» жобасы жүзеге асырылуда. Бұл жоба автомобиль жолдары, көлік құралдары, ақылы жолдардағы қозғалыс, қалааралық автобустардағы жолаушылар, сондай-ақ рәсімделген билеттер туралы мәліметтерді жинап, өңдеуді қамтиды. Бұл жүйенің құрамдас бөліктерінің бірі - ақы алу жүйесі,

сондай-ақ жол қозғалысының қатысушыларына жолдағы жағдай туралы ақпарат жинап, ұсынатын жүйе болып табылады [1].

Елде бірыңғай ұлттық денсаулықты сақтау жүйесі бар. Денсаулық сақтауды цифрландыру саласын ақпараттандыруды, өзара әрекеттесу платформасын енгізуді және мобильді денсаулық сақтау қызметтерін дамытуды қамтиды. Бұл сондай-ақ қолданушылардың оқу процесін, диагностика мен емдеу жоспарларын басқаруда жасанды интеллект және заманауи технологияларды қолдануды көздейді. Денсаулық сақтау саласын біріктіру платформасы медициналық жүйелердің бір-бірімен және сыртқы жүйелермен тиімді байланысын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар коммерциялық компаниялардың әзірлеген мобильді қосымшаларын және әрбір азамат үшін электрондық денсаулық паспортын енгізу арқылы түпкі пайдаланушыларға арналған қосымшалар экожүйесін құруды қарастырады. Жиналған деректер медициналық статистика, аналитика технологияларын пайдаланып, шешім қабылдауға қызмет етеді. Бұл қағазсыз денсаулық сақтауға көшуге, ұсынылатын көмектің тиімділігін арттыруға және медициналық ұйымдар арқылы қызметтерді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Қазақстанның цифрлық экономикасына көшу барысында бірнеше қиындықтар туындауда:

- Инфрақұрылым: Кейбір аймақтарда интернет жылдамдығы мен қолжетімділігі төмен.
- Кадрлар: Цифрлық сауаттылықты арттыру үшін мамандар даярлау қажет.
- Киберқауіпсіздік: Цифрлық жүйелердің қауіпсіздігіне назар аудару қажет.

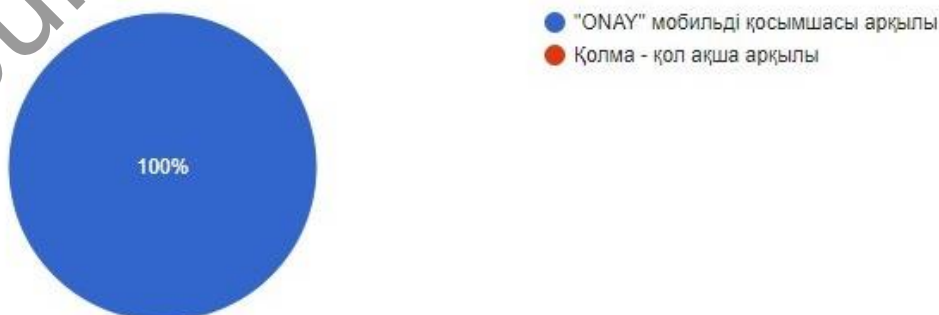
Алайда, бұл қиындықтарды жеңу арқылы Қазақстан цифрлық экономикада үлкен жетістіктерге жете алады.

Осыған байланысты әртүрлі жастағы еліміздің тұрғындары арасында сауалнама алдық. Сауалнама сұрақтары бойынша төмендегідей жауаптар алдық. Сауалнама нәтижесі бойынша соңғы жылдардағы экономика салаларының цифрландырылуы, оның ішінде ONAY, DAMUMED платформалары сауалнамаға қатысқан Қазақстандықтар үшін оңтайлы болғанын көре аламыз. Бірақ, сауалнамаға қатысқан адамдардың көп бөлігі жастар екеңін де айта кеткен жөн.

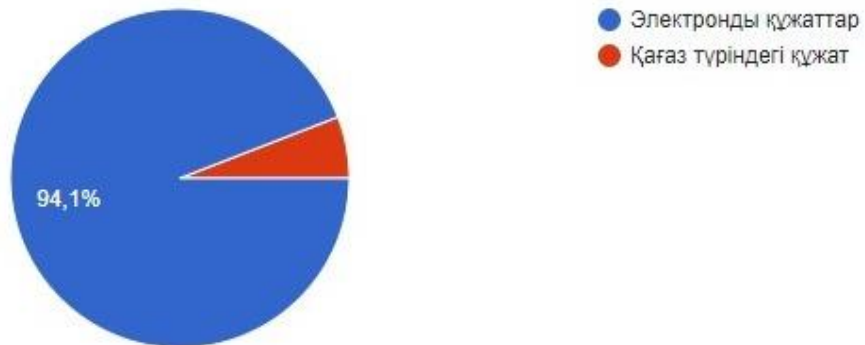
1. Сіз дәрігерге жазылу үшін "DAMUMED" қосымшасын қолданасыз ба?



2. Сізге автобустарда жол ақысын қалай төлеген ыңғайлырақ?



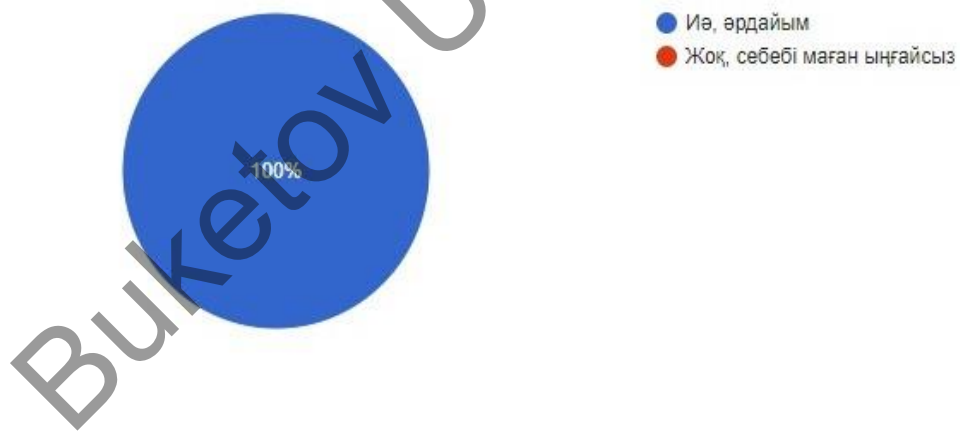
3. Сізге құжаттардың қандай түрде болғаны ыңғайлырақ?



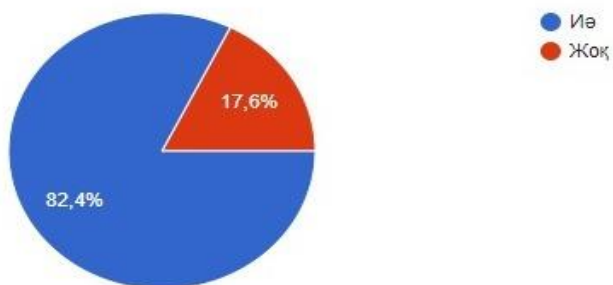
4. Сіз электронды түрдегі құжаттарды қаншалықты жиі қолданасыз? (электронды төл құжат, жүргізуші куәлігі және т.б.)



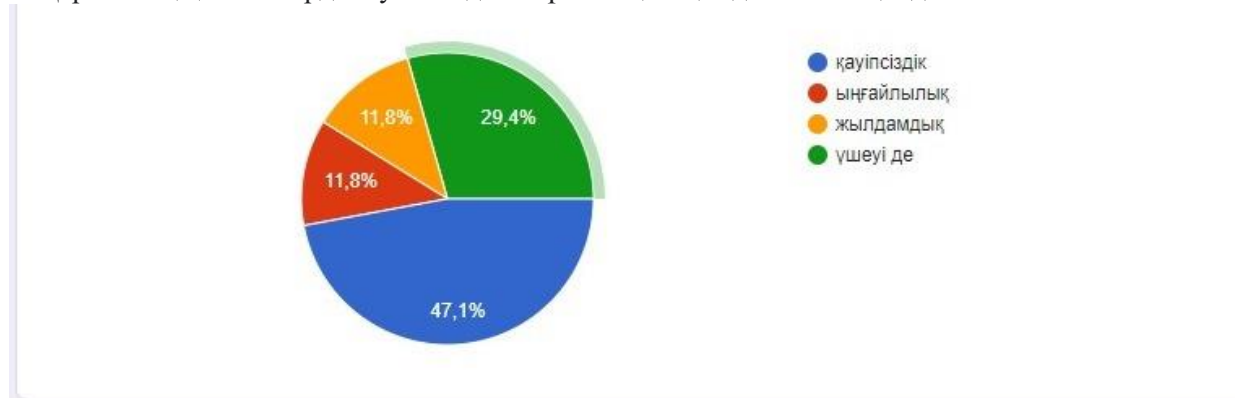
5. Сіз төлемдерді электронды түрде жасайсыз ба?



6. Сіз онлайн білім беру курстарына қатысасыз/ қатысқансыз ба?



7. Қаржылық қызметтерді алу кезінде сіз үшін ең маңызды аспект қандай?



8. Болашақта экономика салалары толығымен цифрландырылса сіздің көзқарасыңыз?



Қазақстанның цифрлық экономикаға көшуі – бұл тек технологияларды енгізу ғана емес, сонымен қатар экономиканы жаңғырту және дамыған елдермен бәсекелестікке қабілеттілікті арттыру процесі. Цифрландырудың тиімділігі тек мемлекеттік саясаттың дұрыс бағытталуымен ғана емес, сонымен қатар қоғамның барлық деңгейінде цифрлық сауаттылықтың жоғары болуымен байланысты. Қазақстанның цифрлық экономикасының дамуы – еліміздің болашағы үшін маңызды қадам болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы - Қазақстан Республикасының ресми құжаты. <https://primeminister.kz/news/reviews/2019-zhyly-cifrlыk-k-azak-stan-memlekettik-bag-darlamasy-iske-asyru-ayasynda-8-myn-zhu-mys-orny-k-u-ryldy>
2. Эстонияның цифрлық трансформациясы туралы зерттеулер - <https://www.ruskinfex.com/kk/country-highlights/exploring-estonias-it-industry/>
3. Сингапурдың "Smart Nation" бағдарламасы - <https://ult.kz/index.php/post/smart-city-akyldy-kalalar-adam-omirine-kalay-aser-etedi>
4. Деректер мен статистика - <https://primeminister.kz/news/reviews/kazakstanda-industriya-40-engizu-nemese-akyldy-zauyttar-karantin-men-alemdik-pandemiya-kezeninde-oz-zhumystaryn-kalay-atkardy-1485118>
5. «Сандық экономиканың негіздері» атты М.Ш.Алиновтың кітабы. <https://library.atu.kz/files/86255.pdf>
6. Банктердің онлайн-сервистері жайлы мәлімет- <https://ranking.kz/kz/renking/banking-and-finance-rankings-kz/mobildi-banking-en-zhogary-korsetkisherger-zhakyndap-keledi-elde-kr-edb-onlayn-servisterinin-23-millionnan-astam-paydalanushysy-bar.html>