

## ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАНЫҢ ДАМУ ФАКТОРЫ – ХАЛЫҚТЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫ

М. Сағындық<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы мемлекеттік басқару академиясы, Нұр-Сұлтан қ.

**Түйіндеме.** Бұл мақала Қазақстан Республикасында халықтың цифрлық сауаттылық деңгейін арттыру мәселелерінің басты аспектілеріне арналған. Интернет – дамыған және дамушы елдерде халықтың барлық топтары үшін бұрын-соңды болмаған мүмкіндіктерге ие, қарқынды дамып келе жатқан жаһандық құбылыс. Ол тұрақты даму міндеттерін шешу және қалалық және ауылдық аудандар мен байырғы қауымдастықтар тұратын жерлерде адамдардың өмірін жақсарту, әртүрлі ұлттардың, мәдениеттердің, дүниетанымдар мен діндердің өкілдері арасында көпірлер салу, білім беруді, мәдениетті және жұмыспен қамтуды дамытуға жәрдемдесу үшін зор әлеуетке ие.

Халықтың «цифрлық сауаттылығы» ұғымына қатысты мәселелер қаралды, халықтың цифрлық сауаттылық саласына қатысты құзыреттерге ие болуының маңыздылығы көрсетілді. Халықтың цифрлық сауаттылығы деңгейін анықтау үшін критерийлер ұсынылды. Мақалада халықтың цифрлық сауаттылығын талдау елде цифрлық экономиканы қалыптастырудың қажетті шарты цифрлық экокүйені қалыптастырудың цифрлық көрсеткіштеріне (интернетке қосылу саны, деректерді беру жылдамдығы, интернетке кірудің қолжетімді құны және т. б.) ғана емес, сонымен қатар халықтың цифрлық сауаттылығы деңгейінде көрсетілген сапалық критерийлерге қол жеткізу болып табылады деген болжамға негізделген.

Осы саладағы негізгі үрдістер көрініс тапты, бүгінгі күні өзекті проблемалар белгіленді, сондай-ақ цифрлық сауаттылықты дамыту перспективалары және оны ел халқы арасында арттыру жолдары қарастырылды.

**Түйінді сөздер:** цифрлық сауаттылық; ақпараттық технологиялар; халықтың цифрлық сауаттылығы; электрондық білім беру; интернет.

*«Интернеттің күші оның әмбебаптығында.*

*Жалпыға бірдей қолжетімділік, денсаулықтың шектелуіне қарамастан, оның міндетті шарты болып табылады»*

*Тим Бернерс Ли, W3C директоры, Интернетті жасаушы*

Қазақстан Республикасындағы цифрлық технологиялар адамды шығармашылық жұмысты орындау, консультациялар өткізу, қоғамның экономикалық, саяси және мәдени өмірін жетілдіру үшін жаңа ақпараттық өнім жасау үшін босатуға мүмкіндік беретін күнделікті кертартпа іс-қимылдарды орындаудың қажетті құралдарына айналады.

Цифрландыру пандемия кезінде: цифрлық қызметтермен, қашықтан банктік төлем әдістерімен халық арасында белсенді пайдаланушылардың көбеюі байқалады. Екінші деңгейдегі банктер мен коммерциялық қаржы-кре-

диттік ұйымдар интернет-банкингті, банктер мен төлем жүйелерінің мобильді қосымшаларын, мобильді банкингті, смс-банкингті қоса алғанда, қашықтан қызмет көрсету түрлерінің тізбесін кеңейтті, құжаттарды көшірудің жоғары маңыздылығы мен жылдамдығын анықтады, цифрлық кеңістіктегі білім, еңбек, өндіріс және басқару процестерін қашықтықтан ұйымдастырды.

Азаматтардың мемлекеттік органдармен қарым-қатынасы электрондық платформаларға ауысады, өндірістік және сауда кәсіпорындарының көптеген ақпараттық, консультатив-

тік, шығармашылық, басқарушылық функциялары электрондық құжат айналымы мен цифрлық қолтаңбаны қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Цифрлық технологиялар адамдардың қарым-қатынасын өзгертеді, оны смартфондар мен интернеттің көмегімен икемді және серпінді етеді, бұлтты қызметтерді қолдана отырып, ақпарат пен білімді жедел және мобильді түрде алмасуға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, мамандандырылған онлайн-порталдарды, цифрлық тізілімдерді, ақылды электрондық көмекшілерді және заттар интернетін пайдалану негізінде жұмыс және үй кеңістігін ұйымдастыруда өмір сапасының жаңа стандарттарын қалыптастырады.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) деректерді өндірудің, өңдеудің, пайдаланудың және үлкен көлемді ақпараттарды берудің масштаб тиімділігі және оны пайдаланушылар санының ұлғаюына байланысты желі пайдалылығының экспоненциалды өсуін айқындайтын желілік әсердің негізінде ел дамуының және өңірлік экономикалардың драйверіне айналады.

Адамдардың өмірінің барлық салаларына АКТ-ны енгізудің жоғары қарқыны және нарыққа қатысушылардың өндірістік және маркетингтік бизнес-процестері экономикалық қатынастардың әртүрлі субъектілері арасындағы офлайн және онлайн коммуникациялардың интеграциясын қамтамасыз ететін жаңа бизнес-модельдердің пайда болуына әкеледі. Бұл бизнесті, қоғамдық бірлестіктер мен мемлекеттік және аймақтық деңгейдегі органдардың түбегейлі жаңа әдістерін әзірлеуді талап етеді.

Электрондық дамудың стейкхолдерлерімен өзара іс-қимыл құралдарын жан-жақты есепке алу және қолдану бөлігінде өңірлердің әлеуметтік-экономикалық дамуын цифрландыруды басқарудың теориялық-әдіснамалық және практикалық ережелерінің жеткіліксіз қалыптастырылуы осы зерттеудің өзектілігін, өңір экономикасын түрлендірудің диджитал (Digital) проблематикасын одан әрі жетілдіру және пысықтау қажеттігін айқындады.

Халықтың цифрлық сауаттылығы деңгейін арттыру жөніндегі қызметтің негізгі бағыттары

Қазақстанда қазіргі уақытта халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру саласында мемлекеттік стратегия жоқ. 2012 жылдан бастап көптеген елдер, соның ішінде АҚШ, Австралия, Ұлыбритания, Бразилия электрондық білім беру және цифрлық сауаттылық саласында ауқымды ұлттық жобалардың құрылғаны туралы жариялады.

Цифрлық сауаттылық цифрлық технологиялар мен интернет ресурстарын тиімді және қауіпсіз пайдалануға қажетті білім мен дағдылардың жиынтығын айқындайды. Ол мыналарды қамтиды: цифрлық құзыреттер, цифрлық тұтыну, цифрлық қауіпсіздік.

Қазақстан Республикасында цифрлық білім беру кеңістігін дамыту есебінен үздіксіз білім берудің сапасын жүйелі арттыру, мүмкіндіктерін кеңейту және халықтың ақпараттық технологиялар саласындағы сауаттылығын арттыру үшін жағдайлар жасалды. Әсіресе WorldSkills бағыттары бойынша мынадай проблемалардың шешімдері табылды [5]:

– халықтың цифрлық сауаттылығы деңгейінің төмендігі;

– халықтың жекелеген топтары арасындағы цифрлық дағдылардағы алшақтық;

– ақпараттық технологиялар саласында білікті мамандардың жетіспеушілігі;

– цифрлық технологиялар мен интернет ресурстарын қауіпсіз және тиімді пайдалану үшін халықтың білімі мен іскерлігін арттыру қажеттілігі [11].

«Worldskills Kazakhstan» жобасы жастарды кәсіптік даярлаудың үздік әлемдік практикаларын анықтауға және оларды ҚР техникалық және кәсіптік білім беру (ТЖКБ) жүйесіне енгізуге; Қазақстанның ТЖКБ жүйесінде инновациялық процестерді ынталандыру және оқытудың жаңа технологияларын енгізуге; оқу бағдарламаларын жетілдіру бойынша жүйелі әдістемелік көмек арқылы Қазақстанның сарапшылық қоғамдастығын дамытуға; еңбек адамының мәртебесін және техникалық кәсіптердің беделін арттыруға септеседі.

Цифрлық сауаттылықты дамыту шеңберінде электрондық білім беру порталдарында цифрлық сауаттылық және ақпараттық технологиялар саласында әзірленген ашық білім беру (<https://fingramota.kz/>), БАҚ-қа арналған материалдар және тарату материалдары, қоғамдық қол жеткізу орталықтарының желісін кеңейту, цифрлық технологиялар мен ресурстарды қауіпсіз және тиімді пайдалану бойынша халықтың білімі мен іскерлігін арттыруға бағытталған іс-шараларды өткізу сондай-ақ, WorldSkills стандарттары бойынша АТ саласындағы құзыреттер бойынша курстарды жылжыту бойынша (<https://worldskills.kz/>) ресурстары орналастырылған.

Қазақстан сарапшыларының пікірінше (Applied Economics Research Centre) цифрландыру есебінен 2025 жылға қарай экономикада 1,7-2,2 трлн теңге қосымша құн пайда болуы мүмкін, ал Қазақстан АКТ дамыту бойынша БҰҰ әлемдік рейтингінің 30 үздігіне кіруі тиіс. ҚР экономикасының өсу қарқынына цифрландырудың үлесі 2025 жылға қарай 1,6-2,2 пайыздық тармақты құрауы мүмкін.

ҚР-ның бес қаласы 2022 жылға қарай «Ақылды» қалалардың жаһандық рейтингінің біріне кіреді деп күтілуде. Қазақстанда цифрландыруды бюджеттік қаржыландырудың жоспарлы көлемі 2018 жылы 21,5 млрд теңгеге, 2019 жылы 33,1 млрд теңгеге, 2020 жылы 59,7 млрд теңгеге және 2021 жылы 26,5 млрд теңгеге бағаланады.

Қазіргі уақытта ҚР-дағы АКТ-ға арналған шығындардың құрылымы: бөгде ұйымдардың және ІТ саласы мамандарының қызметтеріне ақы төлеу – 52%, бағдарламалық қамтамасыз ету – 37%, АКТ-ны дамыту және пайдалану бөлігінде қызметкерлерді оқыту – 6% және ұйымдарда БҚ-ны өз бетінше әзірлеу – 5%.

Экономика салалары бөлінісінде АКТ-ға шығыстардың құрылымы: сауда – 31,1%, ақпарат және байланыс – 12,9%, өңдеу өнеркәсібі – 8,8%, тау – кен өнеркәсібі – 8,8%, құрылыс-8,4%, кәсіби ғылыми және техникалық қызмет-8%, жалпы сипаттағы мемлекеттік басқару – 7,2%, көлік және қоймалау – 5,6%, ауыл шаруашылығы – 0,3%, қалған салалар – 8,8%.

Сарапшылардың айтуынша, Қазақстанда цифрландырудың техникалық жабдықталуы толығымен импорттық тауарлар есебінен жүзеге асырылады, бұл ретте компьютерлер мен ілеспе жабдықтар бойынша жеткізілімдердің айтарлықтай өсуі байқалады.[12].<https://aerc.org.kz/news/cifrovomu-kazahstanu-mozhet-nehvatit-deneg>.

«Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде республика бойынша халықтың цифрлық сауаттылығы деңгейін арттыру бойынша барлық нысаналы индикаторлар орындалды (2018 жылы - 77%, 2019 жылы - 78,5%, 2020 жылы - 80%, 2021 жылы - 81,5%, 2022 жылы - 83%).

Қазіргі уақытта бағалау бойынша халықтың цифрлық сауаттылығының базалық деңгейі 87% - дан асады. Цифрлық сауаттылыққа оқыту бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірленді. Тыңдаушыларға қойылатын талаптар, халықтың цифрлық сауаттылығын оқыту саны мен нысаны қойылды. Сондай-ақ базалық бағыттар бойынша оқытудың 4 бағдарламасы: базалық цифрлық дағдылар, ақпараттық және транзакциялық дағдылар, электрондық коммерция дағдылары. [5]. Халықты оқытуға екі тәсіл қолданылды:

1) біріншісі – орталық мемлекеттік органдардың халықты және кәсіби кадрларды оқытуы.

2) екіншісін халық үшін жергілікті атқарушы органдар жүргізді.

Бірінші тәсіл аясында Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі, Денсаулық сақтау министрлігі, Білім және ғылым министрлігі, сондай-ақ Ауыл шаруашылығы министрлігі жауапты мемлекеттік органдар болды. Бұл мемлекеттік органдар «ілеспе» оқытуды жүргізетін болады. Мысалы, бүгінде Ұлттық экономика министрлігі кәсіпкерлерге бизнес жүргізуге аukumды оқыту жүргізіп жатыр. Бұл бағдарламаларға цифрлық дағдыларға оқыту кіреді.

Кәсіби кадрлардың жалпы саны 385 мыңнан астам адам оқытылды. Сондай-ақ, 8 миллионға жуық азамат мемлекеттік электрондық сервистерді пайдаланудың базалық дағдыла-

рына, «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы мен «Қазпошта» АҚ базасында онлайн-саудаға оқытылды.

Оқытылған қазақстандықтардың негізгі дағдылары: (компьютерлік дағдылар, мобильдік дағдылар, интернет дағдылары, деректердің қауіпсіздігі немесе қорғалуы); ақпараттық және транзакциялық дағдылар («Электрондық үкімет» және «Ашық Үкімет» дағдылары); көрсетілетін қызметтер мен тауарларды сатып алу, сату және ілгерілету дағдылары (электрондық сауда дағдылары); цифрлық құрылғыларды пайдалану дағдылары (медиа дағдылар); бағдарламалық-аппараттық шешімдерді пайдалану дағдылары (кәсіби цифрлық дағдылар).

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы мемлекеттік қызметтер саласында жаңалықтар енгізді және енгізілген электрондық сервистердің тиімділігін арттыру, қағаз құжат айналымын қысқарту, «Электрондық үкімет» порталының қызметтерін танымал ету және азаматтар арасында цифрлық мәдениетті ілгерілету мақсатында Алматы облысында цифрлық ХҚКО жұмыс істейді. Онда азаматтар өзіне-өзі қызмет көрсету секторында немесе қоғамдық қолжетімділік пункттері арқылы электрондық қызметтерді өз бетінше ала алады. Сондай-ақ электрондық қызметтерді алу бойынша оқу курсынан өтуге мүмкіндік бар.

Республика бойынша әрбір облыс орталығында цифрлық ХҚКО ашылды. Озық цифрлық технологияларды қолдану шеңберінде жылжымайтын мүлік меншігін тіркеу кезінде блокчейн технологиялары (смарт-келісім-шарт) пайдаланылды және жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры құрылды.

Сондай-ақ, мемлекеттік қызмет көрсетудің сапасын арттыру және бақылау үшін ахуалдық орталықты дамыту шеңберінде жасанды интеллект пен «Chat-bot» виртуалды консультанты енгізілді.

2018 жылдан бастап «Электрондық үкімет» веб-порталында азаматтан тұрғылықты жерінен мекенжай анықтамасы, жылжымай-

тын мүліктің жоқ (бар) екендігі туралы, жылжымайтын мүлікке тіркелген құқықтар туралы анықтама алу кезінде үшінші тұлғалардың электрондық анықтамаларды алу сервисі қолжетімді.

Сонымен қатар, egov.kz порталында «Банк шотын ашуды және жұмыскер еңбек (қызметтік) міндеттерін атқарған кезде оны жазатайым оқиғалардан міндетті сақтандыруды ескере отырып, заңды тұлғаны тіркеу» жаңа композиттік қызметі іске қосылды. Енді заңды тұлғаны тіркеу кезеңінде банктік шотты электронды түрде ашуға және қызметкерлерді сақтандыру шартын жасасуға өтініш беру мүмкіндігі бар.

2017 жылдан бастап ЭЦҚ-ны пайдаланбай бір реттік пароль және логин/пароль арқылы 30 мемлекеттік қызметті (мекенжай анықтамасы, соттылығының болуы немесе болмауы туралы анықтама және т.б.) алу мүмкіндігі іске асырылды. 2018 жылы қосымша бір реттік пароль және логин/пароль арқылы алу мүмкіндігімен 14 қызмет іске асырылды.

Бірыңғай байланыс орталығы мемлекеттік көрсетілетін қызметтер Тізіліміне сәйкес 707-ден астам мемлекеттік қызмет бойынша консультация береді. 2021 жылдың басынан бастап консультанттар 1 млн. астам консультация көрсетті.

Қорытындылай келе, Қазақстандағы халықтың цифрлық сауаттылығы ішкі және сыртқы себептерге байланысты оның әртүрлі секторларының жұмыс істеуінің тез өзгеретін жағдайларының әсерінен екенін атап өткен жөн [6].

ҚР Үкіметі Цифрлық экономика жөніндегі бағдарламаларды, жобаларды іске асыру кезінде барлық ұйымдар мен үй шаруашылықтары үшін қолжетімді жоғары жылдамдықты берудің, деректердің үлкен көлемін өңдеу мен сақтаудың тұрақты және қауіпсіз ақпараттық-телекоммуникациялық инфрақұрылымын құру мүмкіндігін, сондай-ақ цифрлық технологиялар мен платформалық шешімдерді енгізу арқылы экономика мен әлеуметтік саланың басым салаларын қайта құруды қарастырған жөн.

Бірінші кезекте ақпараттық инфрақұрылымды дамыту, бизнестің заманауи цифрлық шешімдерін пайдалану, АТ-жүйелерін құру мәселелері басты назарда болады. Сонымен қатар, цифрлық технологиялар білім беру, денсаулық сақтау, бизнес жүргізу, мемлекетпен өзара іс-қимыл және т.б. үшін жаңа мүмкіндіктермен қатар, халықтың әртүрлі жіктерінің цифрлық мәдениетке сенімі мен тартылуына ықпал ете отырып, қазіргі заманғы экономика мен қоғамның алдында тұрған сын-тегеуріндер қоржынын толтыра отырып, жаңа тәуекелдер тудыруда.

Сонымен қатар, адамның цифрлық және технологиялық жүктелген ортада кәсіби қызметпен байланысты емес міндеттерді шешуге дайындық деңгейін, сондай-ақ адамға осындай міндеттерді өз бетінше орындауға мүмкіндік беретін дағдылар жиынтығы ретінде цифрлық сауаттылықты дамыту деңгейін бағалау өзекті болып табылады.

Бұл ретте, азаматтардың цифрлық сауаттылық деңгейін түсінбей, цифрлық экономика сервистерін дамытуды жоспарлау мүмкін емес.

Соңғы жылдары көп мөлшерде пайда болған мемлекеттік қызметтерді реттеуді құқықтық бекітумен қатар (цифрлық стандарттар, т.б.), осы жағдайларда мемлекеттік қызметтерді тұтынушылардың құқықтарын қорғауды нормативтік құқықтық қамтамасыз етуді өзгерту қажеттілігі туындады. Осыған байланысты Қазақстанда мемлекеттік көрсетілетін қызметтердің қолжетімділігін қамтамасыз ету бағытындағы одан әрі қозғалыс үшін мемлекет, қоғам, жеке тұлға арасындағы қарым-қатынастардағы теңгерімге елеулі әсер етуі мүмкін заңнамалық және азаматтық бастамаларды талдау қажет.

Рунеттің мемлекеттік немесе жеке веб-ресурстарына қол жетімділікті қамтамасыз ету бойынша жұмыстың оң үрдісіне қарамастан, бұл мәселені қарау мыналарды көрсетті:

- қол жетімділікке қойылатын талаптарды айқындайтын қолданыстағы нор-

мативтік және заңнамалық құжаттар веб-қолжетімділіктің өзекті әлемдік үрдістерін және т. б. ескермейді;

- рунет ресурстарының, бірінші кезекте, мемлекеттік және өңірлік басқару органдары сайттарының пайдаланушылардың барлық санаттары үшін веб-қолжетімділік мәніне сапалы тұрақты аудиті жоқ;

- АКТ саласындағы мамандардың интернет-ресурстарына қолжетімділік негіздерін оқыту және ағарту жүйесі жоқ;

- ақпараттық-коммуникациялық технологиялар ортасында кәсіби, IT саласының ірі ойыншыларының қолдауымен, БАҚ үшін қызықты веб-ресурстардың қол жетімділігі туралы дискурс жоқ.

Заңнамалық-нормативтік базаның кемшіліктеріне байланысты соңғы жылдары қабылданып жатқан мемлекеттік немесе жеке веб-ресурстардың қолжетімділігін енгізу әрекеттері қате және/немесе жеткіліксіз. Неғұрлым ыңғайлы және қол жетімді интерфейсдер мен бағдарламалық шешімдерді құру бойынша жұмыс әрдайым жаңа мақсатты топтардың нақты қажеттіліктерін түсінумен және қол жетімділік бойынша өзекті ұсыныстарды білмей жүргізілмейді. Мұның бәрі «бейімделген» сайттарды шынымен қол жетімді етпейді, бірақ мемлекетпен жеке клиенттердің қаржылық, адами, уақытша және беделді ресурстарын негізсіз ысырап етуге әкеледі.

Жағдайды өзгерту үшін әр түрлі деңгейде шаралар қабылдау қажет: заңнамалық, ақпараттық, білім беру. Бұл заң шығарушы мемлекеттік органдар, министрліктер мен ведомстволар, мемлекеттік және муниципалдық басқару органдары, веб-әзірлеушілер мен журналистердің кәсіби қоғамдас-тығы, Қазақстанда интернетті дамытумен айналысатын, интернет қызметтерін пайдаланатын ұйымдар сияқты нысаналы топтарға қатысты.

Мемлекет халықтың және компаниялардың ақпаратты қорғау саласындағы сауаттылығын арттыру бағдарламаларын іске асырды. Бұл шара ақпараттың электрондық

арналары, оқыту бағдарламалары мен іс-шаралары, халық пен бизнесті типтік қауіптер, қарсы іс-қимыл шаралары және үздік практикалар туралы хабардар ету арқылы іске асырылуы мүмкін.

Мектептердегі оқыту бағдарламалары пәндерді оқытуды біріктіруді көздеуі тиіс. Жоғары оқу орындарында компьютерлік технологиялар мүмкіндігінше зерттеу қызметінде, дереккөздермен жұмыс жасауда, ақпарат іздеуде кеңінен қолданылуы керек. Цифрлық сауаттылық деңгейі жеткіліксіз халық топтары үшін компьютерлік сауаттылық курстарын ұйымдастырғаны үшін жеке компанияларға қаржылық қолдау және өтемақы шараларын көздеуі мүмкін. Қарт адамдарда, жұмыссыздарда бағдарламалар құру олар үшін жұмыс іздеуде де, цифрлық қоғамда қажетті жаңа құзыреттерді игеруде де жана мүмкін-

діктердің пайда болуының маңызды факторы болып табылады.

Оқу орындары мен білім беру жүйесі (ББЖ) халықтың барлық топтары үшін компьютерлік сауаттылыққа оқытудың тиімді бағдарламаларын әзірлеу үшін әдістемелік қолдауды қамтамасыз етуі тиіс. Онлайн курстар арқылы оқыту жаңа мүмкіндіктер береді. ББЖ мемлекет пен бизнестің қолдауымен мұғалімдер мен оқытушылардың компьютерлік сауаттылығын арттыру бағдарламаларын әзірлеуге, олардың қызметін әдістемелік қолдауды, оның ішінде қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып қамтамасыз етуге тиіс. Барлық жастағы және халықтың топтары үшін компьютерлік сауаттылықты арттыру жөніндегі бағдарламалардың міндетті бөлігі компьютерлік қауіпсіздікті оқыту болуы тиіс.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 «Ақпараттық Қазақстан – 2020» мемлекеттік бағдарламасы. Президенттің 2013 жылғы 8 қаңтардағы № 464 Жарлығымен бекітілген – [http://egov.kz/cms/ru/articles/gp\\_inf\\_kaz\\_2020](http://egov.kz/cms/ru/articles/gp_inf_kaz_2020)
- 2 Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 31 қаңтардағы «Қазақстанның Үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» Жолдауы. - [Электрондық ресурс] - қол жеткізу режимі. [https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-presidenta-respubliki-nnazarbaevanarodukazahsta](https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-presidenta-respubliki-nnazarbaevanarodukazahsta)
- 3 ҚР Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының ресми сайты [Электрондық ресурс] - қол жеткізу режимі. <https://www.apa.kz/ru/> (өтініш берген күні: 30.05.2022).
- 4 ҚР мемлекеттік органдарының ресми сайттары және т. б.: [Электрондық ресурс] - қол жеткізу режимі – URL <https://www.gov.kz/> (өтініш берген күні: 01.04.2022).
- 5 «ЗЕРДЕ» ҰК компаниясының ресми сайты [Электрондық ресурс]- қолжетімділік режимі. - URL <https://zerde.gov.kz/> (өтініш берген күні: 04.02.2022).
- 6 ҚР Қаржы нарығын реттеу және дамыту, халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру агенттігі. [Электрондық ресурс]- қол жеткізу режимі. – URL <https://fingramota.kz/>
- 7 ISO( International Organization for Standardization) экономикалық ынтымақтастық және даму Ұйымының ресми сайты. ЭЫДҰ [Электрондық ресурс] - қол жеткізу режимі. - URL <https://www.oecd.org/> (өтініш берген күні: 04.03.2022).
- 8 «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының ресми сайты [Электрондық ресурс] -қолжетімділік режимі. - URL:<https://digitalkz.kz/o-programme>(өтініш берген күні: 01.02.2022).
- 9 Гаврилов А.И. Аймақтық экономика және басқару / А. И. Гаврилов. – Мәскеу, 2002. – 239 б.
- 10 Шолу-талдау порталы [Электрондық ресурс] -қол жеткізу режимі. - URL: <https://strategy2050.kz/ru/news/51190/>
- 11 WorldSkills сайты - халықаралық коммерциялық емес қозғалыс/<https://worldskills.kz/> Worldskills Kazakhstan жобасы туралы [https://kasipkor.kz/?page\\_id=96&lang=ru](https://kasipkor.kz/?page_id=96&lang=ru)
- 12 <https://aerc.org.kz/news/cifrovomu-kazahstanu-mozhet-ne-hvatit-deneg>
- 13 WorldSkills сайты-халықаралық коммерциялық емес қозғалыс<https://worldskills.kz/>

**Сағындық М.**

**ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В КАЗАХСТАНЕ - ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ**

**Аннотация.** Данная статья посвящена главным аспектам вопросам повышения уровня цифровой грамотности населения в Республике Казахстан. Интернет – стремительно развивающийся глобальный феномен, несущий в себе беспрецедентные возможности для всех групп населения, как в развитых, так и развивающихся странах. Он обладает колоссальным потенциалом для решения задач устойчивого развития и улучшения жизни людей в городских и сельских районах и местах проживания коренных общин, выстраивания мостов между представителями различных наций, культур, мировоззрений и религий, для содействия развитию образования, культуры и занятости.

Рассмотрены вопросы, относящиеся к понятию «цифровой грамотности» населения, показана важность владения населением компетенциями, относящимися к области цифровой грамотности. Предложены критерии для определения уровня цифровой грамотности населения. Проведенное в статье анализ цифровой грамотности населения базируется на предположении о том, что необходимым условием формирования цифровой экономики в стране является достижение не только количественных показателей формирования цифровой экосистемы (количество подключений к интернету, скорость передачи данных, доступная стоимость выхода в интернет и т.п.), но и качественных критериев, выраженных в уровне цифровой грамотности населения.

Отражены основные тенденции в этой сфере, обозначены актуальные на сегодняшний день проблемы, а также рассмотрены перспективы развития цифровой грамотности и пути ее повышения среди населения страны.

**Ключевые слова:** цифровая грамотность; информационные технологии; цифровая грамотность населения; электронное образование, интернет.

---

**Sagyndyk M.**

**A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN KAZAKHSTAN IS THE DIGITAL LITERACY OF ITS POPULATION.**

**Annotation.** This article is devoted to the main aspects of improving the level of digital literacy of the population in the Republic of Kazakhstan. The Internet is a rapidly developing global phenomenon that carries unprecedented opportunities for all groups of the population, both in developed and developing countries. It has enormous potential for solving the problems of sustainable development and improving the lives of people in urban and rural areas and places where indigenous communities live, building bridges between representatives of different nations, cultures, worldviews and religions, to promote the development of education, culture and employment.

The issues related to the concept of «digital literacy» of the population are considered, the importance of the population's possession of competencies related to the field of digital literacy is shown. Criteria for determining the level of digital literacy of the population are proposed. The analysis of digital literacy of the population carried out in the article is based on the assumption that a necessary condition for the formation of a digital economy in the country is to achieve not only quantitative indicators of the formation of a digital ecosystem (the number of Internet connections, data transfer speed, affordable cost of Internet access, etc.), but also qualitative criteria expressed in the level of digital literacy of the population.

The main trends in this area are reflected, current problems are identified, as well as prospects for the development of digital literacy and ways to improve it among the population of the country are considered.

**Keywords:** digital literacy; information technologies; digital literacy of the population; e-education, Internet.

---

**Сведения об авторах**

**Мадина Сағындық, магистрант**

Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы мемлекеттік басқару академиясы

Нұр-Сұлтан қ.

E-mail: madina\_220791@mail.ru

Тел. 7 (707) 708 9101

---