

ӘОЖ: 614.2:616-082:004.738.1:616.98:578.828НIV:578.834.1

МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТЕРІ COVID-19 ДӘУІРІНДЕГІ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМУДЫҢ НЕГІЗГІ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

Мусина А.А.¹, Айдарханова А.И.¹, Кульбака С.А.¹.

¹«Астана медицина университеті» КеАҚ (010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Бейбітшілік к. 49 а, e-mail: mail@amu.kz)

1. Мусина А.А., м.ғ.д., профессор, «Қоғамдық денсаулық сақтау және эпидемиология» кафедрасының меңгерушісі, «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: mussina.a@amu.kz
2. Айдарханова А.И., e-mail: aidarhanova.a@amu.kz
3. Кульбака С.А., e-mail: departmentphandepidemiology@gmail.com

COVID-19 пандемиясынан кейін цифрлық денсаулық сақтау саласына деген сұраныстың артуымен қатар, медицина қызметкерлерінің электрондық денсаулық сақтау технологияларымен қалай әрекеттесетіні және бұл технологиялық өзара әрекеттестік практикалық медицинаның дамуына қалай әсер ететіні барған сайын өзекті бола түсуде. COVID-19 пандемиясы катализатор рөлін атқарып, қалыптасқан жағдайларда медициналық қызметтерді көрсету үшін денсаулық сақтау саласындағы цифрлық кеңістіктің дамуын жеделдетті.

Түйінді сөздер: денсаулық сақтаудың цифрлық кеңістігі, веб-қызметтер, АИТВ, COVID-19.

Кіріспе. COVID-19 пандемиясы денсаулық сақтау саласына цифрлық технологияларды жедел енгізудің катализаторы болды, бұл жаңа жағдайларда медициналық қызметтердің қолжетімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік берді [2]. Австралияда цифрлық денсаулық сақтауды одан әрі дамытуға жәрдемдесу стратегияларын әзірлеу мақсатында қолданыстағы тәсілдерді талдау және негізгі мәселелерді анықтау мақсатында зерттеу жүргізілді. Нәтижелер цифрлық құзыреттердің денсаулық сақтау ұйымдарының менеджерлері мен әкімшілері үшін ғана емес, сонымен қатар медицина қызметкерлерінің барлық санаттары үшін де түбегейлі

маңызды екенін көрсетті. Оларды дамыту денсаулық сақтау жүйесінің, мемлекеттік органдардың, оқу орындарының және кәсіби қоғамдастықтың күш-жігерін біріктіруді талап етеді. Бұл ретте цифрлық дағдыларды дамыту үдерісі үздіксіз және қажетті құзыреттердің тиімді дамуына және цифрлық денсаулық сақтау саласындағы мүмкіндіктердің кеңюіне кедергі келтіретін кедергілер мен шектеулерді жоюмен қатар жүруі тиіс.

Мақсаты. Жұмыстың мақсаты АИТВ-мен ауыратын науқастарға ақпараттық интернет-қолдау көрсету саласындағы Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық базасын талдау. Және медициналық көмектің қолжетімділігі мен сапасын арттыру факторы ретінде цифрлық медициналық қызметтерді кеңейту әлеуетін кейінгі бағалау.

Материалдар және әдістер. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДСҰ), Біріккен Ұлттар Ұйымының АИТВ/ЖИТС бойынша Біріккен бағдарламасының (ЮНЭЙДС), Біріккен Ұлттар Ұйымының Халықты қоныстандыру қорының (ЮНПФА) ресми баяндамаларына, сондай-ақ PubMed, Cochrane кітапханасы және басқа да деректер базаларында ұсынылған соңғы бес жылдығы ғылыми жарияланымдарға қысқаша шолу жасалды. Сонымен қатар, «Қазақстан Республикасының халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Кодексі және «АИТВ-инфекциясының профилактикасы бойынша іс-шараларды жүргізу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 2020 жылғы 19 қазандағы № ҚР МДСМ-137/2020 бұйрығын қамтитын ұлттық нормативтік құқықтық базаға талдау жүргізілді.

Нәтижелер және оның талқылауы. Интернетке негізделген АҚТҚ қызметтері негізгі популяцияларға күтім көрсетуге қолжетімділікті кеңейту үшін ықтимал орындалатын жіне қолайлы құрал болып саналады. Қолда бар деректерге сәйкес, бұл тәсілдің тиімділігі мақсатты топтар арасында қабылдаудың жоғары деңгейімен стандартты күтім үлгілерімен салыстырылады. Дегенмен, нәтижелердің тұрақтылығын тереңірек бағалау және цифрлық қызметтерді қолданыстағы денсаулық сақтау жүйесіне біріктірудің оңтайлы тетіктерін анықтау үшін қосымша зерттеулер қажет.

Сандық денсаулықтың шындықтары мен мүмкіндіктері. Цифрлық денсаулық сақтау саясаты денсаулық сақтау ұйымдарының стратегиялық мақсаттарын көрсетіп қана қоймай, сонымен қатар цифрлық технологияларды енгізудің әлеуметтік-экономикалық әсерін бағалауға инвестициялар мен реттеуші аспекті-

лерді қоса алғанда, жан-жақты институциональдық қолдаумен де қолдауға ие болуы керек. Бұл ретте цифрлық деректерді құпиялылық, тұтастық және қауіпсіз пайдалану мәселеріне бірінші кезекте назар аудару қажет, өйткені бұл жаңа құралдарға сенімділікті анықтайтын реттеуші тетіктер. Денсаулық сақтау жүйесінің менеджерлері үшін медициналық қызметкерлердің цифрлық сауаттылығын дамыту, олардың цифрлық шешімдерді клиникалық тәжірибеге біріктіру және жылдам өзгерістер жағдайында оларды басқару қабілетін дамыту басты міндет болып қала береді. Цифрлық денсаулықтың мүмкіндіктері цифрлық кәсіпқойлықты, көшбасшылықты және адвокаттықты дамутуда, сондай-ақ медициналық деректер мен ақпаратты басқарудың сенімді жүйесін құруда жатыр. Дегенмен, цифрландыру айқын артықшылықтармен қатар белгілі бір тәуекелдерді де қамтиды. Бір жағынан, COVID-19 пандемиясы денсаулық сақтау жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз етуде және медициналық көмекке қолжетімділікті кеңейтуде цифрлық қызметтердың әлеуетін көрсетті [3]. Екінші жағынан, шамадан тыс технологияландыру кәсіптің дәстүрлі құндылықтарының әлсіреуіне, алгоритмдер мен стандарттарға баса назар аударудың және ұзақ мерзімді перспективада медициналық тәжірибенің іргелі негіздерінің өзгеруіне әкелуі мүмкін деген аландаушылық бар. Осылайша, цифрлық денсаулықты тек технологиялық прогресс ретінде ғана емес, сонымен қатар мұқият және теңгерімді енгізуді талап ететін әлеуметтік процесс ретінде қарастырған жөн. COVID-19 пандемиясының тәжірибесі цифрлық денсаулық сақтауды жедел дамыту қажеттілігін сенімді түрде көрсетті. Дүниежүзілік денсаулық ұйымының мәліметі бойынша, пандемия салдары денсаулық сақтау саласындағы, атап айтқанда, АИТВ-инфекциясын қоса алғанда, жұқпалы жетістіктерің жоғалтудың нақты қаупін тудырды [4]. Осыған байланысты бұл зерттеу цифрлық технологияларды пайдалана отырып, алдын алу шараларын қолдану перспективаларын қарастыруға тырысады. Бірінші кезеңде Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік-құқықтық базасын бағалау жүргізілді. Денсаулық сақтау саласын реттейтін негізгі заңнамалық құжат 2020 жылғы 7 шілдедегі № 360-VI «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының Кодексі болып табылады, онда медицина қызметкерлерінің жеке деректерін қорғау туралы ережелер бекітілген [5]. Кодекс азаматтардың денсаулық жағдайы, тексеру нәтижелері, анықталған диагноздары, аурудың болжамы, емдеу әдістері, сондай-ақ ықтимал қауіптер мен асқынулар туралы қолжетімді нысанда ақпарат алу құқығын қамтамасыз етеді. Азаматтар тексеруден

және емделуден бас тартқан жағдайда айналадағыларға қауіп төндіруден және аурумен ауыратын адамдар міндетті түрде диагностикалауға және емдеуге жатады. Сонымен қатар, заңнама тек Қазақстан Республикасының азаматтарына ғана емес, олардың жақын туыстарына, сондай-ақ елде тұратын босқындарға, шетел азаматтары мен азаматтығы жоқ адамдарға да тегін медициналық көмек алу құқығына кепілдік береді. Олар денсайлық сақтау жөніндегі міндеттерін Қазақстан Республикасының азаматтарымен тең дәрежеде орындауға міндетті. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 2020 жылғы 19 қазандағы «АИТВ-инфекциясының алдын алу жөніндегі іс-шараларды жүргізу қағидаларын бекіту туралы» ҚР ДСМ-137/2020 бұйрығына сәйкес осы саладағы профилактикалық іс-шаралар ақпараттық материалдарды тарату, әлеуметтік желілер мен бұқаралық ақпарат құралдарын пайдалану арқылы халықты, ақпараттандыруды қамтиды [6]. Сондай-ақ құжатта АИТВ-инфекциясымен өмір сүретін халықтың негізгі топтарын профилактикалық іс-шаралармен қамту деңгейін бақылауға және бағалауға мүмкіндік беретін жеке клиенттік карталардың деректер базасын пайдалану қарастырылған. Сонымен қатар, АИТВ-инфекциясының, сондай-ақ С вирустық гепатиті мен мерездің жұқтыру және таралуының қауіп факторларын талдау мақсатында бұйрықта Е-ДЭН барлау және эпидемиологиялық қадағалау жүйесінің онлайн-платформасын отырып, халықтың осал топтары арасында эпидемиологиялық қадағалау жүргізу тәртібі реттеледі. Халықтың негізгі топтарына жататын тұлғаларға медициналық көмектің қолжетімділігін арттырудың перспективалы бағыттарының бірі телемедициналық қызмет көрсету тәжірибесін енгізу және кеңейту болып табылады. Сонымен қатар, электрондық денсаулық сақтау дәстүрлі құндылықтарға және медициналық тәжірибенің кәсіби тәсілдеріне әрқашан сәйкес келе бермейді [3] және веб-қызметтерді халықтың негізгі топтары үшін медициналық көмек көрсетудің әмбебап стандарты ретінде қарастыруға болмайды деген пікір өсуде. Осыған байланысты клиникалық-профилактикалық іс-шараларда цифрлық технологияларды қолданудың тиімділігі мен қолайлылығын бағалауға бағытталған әрі қарай зерттеулер жүргізу қажеттілігі сақталады [7]. Сонымен қатар әртүрлі цифрлық платформалар денсаулық сақтау жүйесін жетілдіруге кең мүмкіндіктер ашады [8]. Қазіргі кезеңде емделушіге бағытталған технологияларды клиникалық және басқарушылық шешім қабылдау процесін құралдары ретінде қарастыруға болады.

Қорытынды. Цифрлық платформалар медицина, психология және инженерия жетістіктерін біріктіретін интеграциялық кеңістікке айналуы мүмкін. Цифрлық трансформация мүмкіндіктерін тиімді пайдалану заманауи технологияларды терең меңгеруді ғана емес, сонымен қатар қарқынды дамып жатқан институттар деңгейінде күш-жігерді үйлестіруді талап етеді. Ұсынылған жұмыс «Мигрант әйелдер арасында АҚТҚ инфекциясының деңгейін эпидемиялық бағалау» тақырыбындағы магистрлік диссертация аясында орындалды. Денсаулық сақтау мекемелерінің басшылары мен менеджерлері арасында да ғана емес, сонымен қатар медицина қызметкерлерінің барлық санаттары арасында да қалыптасуы тиіс цифрлық құзыреттерді дамыту ерекше маңызға ие. Бұл ретте олардың денсаулық сақтау ұйымдарының қызметіне, мемлекеттік органдардың қызметіне, білім беру саласына және шектес сала мамандарының кәсіби деңгейін арттыруға тиімді ықпалын ескеру қажет.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 24 қарашадағы № 945 «Қазақстан Республикасында денсаулық сақтау саласын дамытудың 2026 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы» жарлығы. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000945>

Qazaqstan Respublikasy Ukimetiniń 2022 jyly 24 qaraşadaǵy № 945 "Qazaqstan Respublikasynda densawlyq saqtaw salasyn damytwdyń 2026 jylǵa deiingi túzhyrymdamasyn bekıtu turaly" zharlyǵy. [in Kazakh]

2. Brommeyer M, Liang Z. A Systematic Approach in Developing Management Workforce Readiness for Digital Health Transformation in Healthcare // Int J Environ Res Public Health. – 2022. - Oct 25; 19(21): 13843. doi: 10.3390 / ijerph192113843. PMID: 36360722; PMCID: PMC9658786. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36360722/>

3. Tickner C, Heinsch M, Brosnan C, Kay-Lambkin F. "Another tool in our toolbox": a scoping review of the use of eHealth technologies in health social work practice. Soc Work Health Care. 2023; 62(1): 1-18. doi: 10.1080/00981389.2022.2163450. Epub 2023 Jan 1. PMID: 36587833. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36587833/>

4. Simões D, Stengaard AR, Combs L, Raben D; EuroTEST COVID-19 impact assessment consortium of partners. Impact of the COVID-19 pandemic on testing services for HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections in the WHO European Region, March to August 2020. *Euro Surveill.* 2020 Nov; 25(47):2001943. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.47.2001943. PMID: 33243354; PMCID: PMC7693166. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33243354/>

5. «Қазақстан Республикасының халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі №360-VI ҚРЗ Кодексі. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021617>

"Qazaqstan Respublikasynyń halyq densawlyǵy jáne densawlyq saqtaw júiesi turaly" Qazaqstan Respublikasynyń 2020 jyly 7 shıldedegı № 360-VI QRZ Kodeksı. [in Kazakh]

6. «АИТВ инфекциясының профилактикасы жөніндегі іс-шараларды жүргізу қағидаларын бекіту туралы» Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 19 қазандағы №ҚР ДСМ-137/2020 бұйрығы. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021467>

"AITV infektsıasynyń profilaktıkasy jónindegı is-sharalardy júzere asyrw qaǵıdalaryn bekıtw turaly" Densawlyq saqtaw ministrinıń 2020 jyly 19 qazandaǵy № QR DSM-137/2020 búıryǵy. [in Kazakh]

7. Yeh PT, Kennedy CE, Minamitani A, Baggaley R, Shah P, Verster A, Luhmann N, de Mello MB, Macdonald V. Web-Based Service Provision of HIV, Viral Hepatitis, and Sexually Transmitted Infection Prevention, Testing, Linkage, and Treatment for Key Populations: Systematic Review and Meta-analysis. *J Med Internet Res.* 2022 Dec 22;24(12):e40150. doi: 10.2196/40150. PMID: 36548036; PMCID: PMC9816952. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36548036/>

8. Hesse BW. Riding the Wave of Digital Transformation in Behavioral Medicine. *Ann Behav Med.* 2020 Dec 1;54(12):960-967. doi: 10.1093/abm/kaaa093. PMID: 33416839; PMCID: PMC7947958. Қол жеткізу тәртіптемесі: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33416839/>

ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ЭПОХУ COVID-19

Мусина А.А.¹, Айдарханова А.И.¹, Кульбака С.А.¹.

¹НАО «Медицинский университет Астана» (010000, Республика Казахстан, г.Астана, ул.Бейбитшилик 49 а, e-mail: mail@amu.kz)

1. Мусина А.А., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой «Общественное здоровье и эпидемиология», e-mail: mussina.a@amu.kz
2. Айдарханова А.И., e-mail: aidarhanova.a@amu.kz,
3. Кульбака С.А., e-mail: departmentphandepidemiology@gmail.com,

Резюме

По мере роста и спроса на цифровое здравоохранение, особенно после COVID-19, все более актуальным становится понимание того, как могут медицинские работники взаимодействовать с технологиями электронного здравоохранения и как это технологическое взаимодействие будет влиять на практическую медицину. Пандемия COVID-19 послужила катализатором и ускорила развитие цифрового пространства здравоохранения, чтобы обеспечить предоставление медицинских услуг в сложившихся условиях.

Ключевые слова: цифровое пространство здравоохранения, веб-услуги, ВИЧ, COVID-19.

DIGITAL COMPETENCIES OF MEDICAL WORKERS AS A KEY FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF HEALTHCARE IN THE ERA OF COVID-19

Mussina A.A.¹, Aidarkhanova A.I.¹, Kulbaka S.A.¹.

¹NCJSC «Astana Medical University» (010000, Republic of Kazakhstan, Astana, Beibitshilik str., 49a, e-mail: mail@amu.kz)

¹Musina A.A, Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department «Public Health and Epidemiology», e-mail: mussina.a@amu.kz

¹Aidarkhanova A.A., e-mail: aidarhanova.a@amu.kz

¹Kulbaka S.A., e-mail: departmentphandepidemiology@gmail.com

Summary

With the growing demand for digital healthcare, especially following the COVID-19 pandemic, understanding how medical professionals interact with e-health technologies and how this technological interaction will impact clinical practice is becoming increasingly relevant. The COVID-19 pandemic served as a catalyst and accelerated the development of the digital healthcare space to ensure the delivery of medical services under the prevailing conditions.

Key words: digital health space, web services, HIV, COVID-19.