

Р. Д. Дарибаева*, К. К. Толегенова, Г. А. Тлевлиева, Г. С. Ауелбекова

педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, М. Әуезов атындағы ОҚУ,
Шымкент, Қазақстан

аға оқытушы, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

аға оқытушы, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

аға оқытушы, магистр, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

*Корреспондент авторы: daribaeva_r57@mail.ru

ИНКЛЮЗИВТІ МӘДЕНИ-ТЫНЫҒУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ

Түйін

Бұл зерттеу мақаласы Қазақстан Республикасында инклюзивті мәдени-тынығу бағдарламаларын ұйымдастыруда жасанды интеллектті қолданудың әлеуеті мен ғылыми негіздемесін анықтауға бағытталған. Зерттеу әдіснамасына қазақстандық және халықаралық ғылыми дереккөздердің теориялық талдауы, халықаралық цифрлық инклюзивтілік тәжірибесін салыстырмалы зерттеу және жасанды интеллект құралдарын мәдени-тынығу мекемелеріне біріктіруге арналған жүйелік тәсіл мен модельдеу кіреді. Мақаланың ерекшелігі инклюзивті бағдарламаларда жасанды интеллектті енгізу моделін әзірлеуде жатыр. Зерттеу алгоритмдер мен жасанды интеллект технологиясын пайдалану мәдени қызметтерді ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдар үшін қолжетімді етеді деген қорытындыға келеді. Жасанды интеллект технологиялары ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдарға мәдени өмірге белсенді қатысуға, тығыз қарым-қатынас жасауға және қоғамның бір бөлігі ретінде сезінуге көмектеседі. Мұның бәрі цифрлық түрлендіру жағдайында мәдени мекемелердің тиімділігін арттырады.

Кілттік сөздер: жасанды интеллект, инклюзивтілік, мәдени-тынығу жұмысы, цифрландыру, көмекші технологиялар, әлеуметтік бейімделу, Қазақстан Республикасы.

Кіріспе

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасындағы мәдениет саласының дамуы белсенді цифрландыру және зиятты технологиялық ортаны қалыптастыру аясында жүріп жатыр. Ғылыми зерттеулер мәдени мекемелердің цифрлық түрлендірулері әлеуметтік инфрақұрылымды жаңғыртудың стратегиялық бағытына айналып келе жатқанын атап көрсетеді [3]. Осыған байланысты, азаматтардың мәдени ресурстар мен қызметтерге қолжетімділігін кеңейтуге бағытталған мәдени-тынығу қызметіне инновациялық шешімдерді енгізу ерекше маңызды [2].

Мемлекеттік әлеуметтік саясаттың басымдықтарының бірі – ол инклюзивті ортаны дамыту және мүгедектігі бар және арнайы білім беру қажеттіліктері бар адамдар үшін тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету. Халықаралық ұйымдар цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект мазмұнды бейімдеу және қызметті жекешелендіру арқылы әлеуметтік инклюзияны айтарлықтай жақсарта алатынын атап өтеді [1].

Инклюзивті Мәдени-тынығу бағдарламалары әлеуметтік бейімделудің, коммуникациялық дағдыларды дамытудың және жеке шығармашылықты дамытудың маңызды құралы болып саналады. Дегенмен, тынығуды ұйымдастырудың дәстүрлі түрлері көбінесе шектеулі икемділікпен және жеткіліксіз жекешелендірумен сипатталады. Жасанды интеллект саласындағы заманауи зерттеулер машиналық оқыту алгоритмдері мен зиятты ұсыныс жүйелерін мәдени қызметтерді жекешелендіру үшін тиімді пайдалануға болатынын көрсетеді [5].

Сонымен қатар, сөйлеуді тану жүйелері мен бейімделгіш цифрлық интерфейстерді қоса алғанда, жасанды интеллектке негізделген көмекші технологияларды әзірлеу есту және көру қабілеті кем адамдар үшін іс-шараларға қолжетімділікті арттыруға көмектеседі [6]. Сонымен

қатар, зиятты жүйелерді енгізу этикалық қағидаттарды және алгоритмдердің ашықтығын ескеруді талап етеді [7].

Осылайша, инклюзивті Мәдени-тынығу бағдарламаларын ұйымдастыруда жасанды интеллектті пайдалану әлеуетін ғылыми тұрғыдан түсіну мәдени саланы цифрлық түрлендіру мақсаттары мен әлеуметтік инклюзия қағидаттарын енгізуді біріктіретін зерттеудің өзекті саласы болып табылады.

Әдебиетке шолу

Мәдени саланы цифрландыру мәселесін қазақстандық және халықаралық ғалымдар белсенді түрде зерттеп келеді. А.Н. Тесленко мәдени-тынығу қызметін жаңғыртудағы инновациялық технологиялардың маңыздылығын атап көрсетеді [2]. Мәдениет мекемелерінің цифрлық түрлендірулері Г.Әбдірахманова және т.б. зерттеулерінде талданады [3].

Халықаралық зерттеулер жасанды интеллектті мәдени өнімдерді мүгедектердің қажеттіліктеріне бейімдеу үшін тиімді пайдалануға (Бейкер, 2019) [4], сондай-ақ мәдени салада зиятты ұсыныс жүйелерін құру үшін болатынын көрсетеді (Риччи және т.б., 2022) [5].

Инклюзивті білім беру және көмекші технологиялар саласында жасанды интеллекттің мазмұнды жекелендіру және автоматты аударма, сөйлеуді тану және субтитрлеу үшін әлеуеті атап өтіледі [6]. Дегенмен, әлеуметтік салада жасанды интеллектті пайдаланудың этика және құқықтық реттеу мәселелері даулы болып қала береді [7].

Материалдар мен әдістер

Зерттеудің әдіснамалық негізі жасанды интеллектті инклюзивті Мәдени-тынығу қызметінде ықпалдастыру мәселесін кешенді талдауды қамтамасыз ететін ғылыми тәсілдер мен әдістердің үйлесімі болды. Зерттеуде мәдени саланың цифрлық түрлендіруіне, әлеуметтік инклюзияға және әлеуметтік-мәдени тәжірибеде зияткерлік технологияларды қолдануға арналған отандық және халықаралық ғылыми басылымдардың теориялық талдауы қолданылды. Халықаралық тәжірибені салыстырмалы талдау мәдени мекемелерде зиятты шешімдерді енгізудің қазіргі үрдістерін анықтауға және олардың Қазақстан Республикасының жағдайларына бейімделу мүмкіндіктерін анықтауға мүмкіндік берді. Зерттеуде, сонымен қатар, мәдени мекеменің цифрлық экожүйесін модельдеуге жүйелік тәсіл қолданылды, технологиялық, ұйымдастырушылық және әлеуметтік құрамдас бөліктері арасындағы өзара байланысты зерттеді. Сонымен қатар, зияткерлік технологияларды енгізу келешегін және олардың инклюзивті Мәдени-тынығу бағдарламаларының тиімділігіне ықтимал әсерін бағалау үшін болжамды модельдеу элементтері пайдаланылды.

Зерттеу нысаны - Қазақстан Республикасындағы мәдени-тынығу мекемелері.

Зерттеу пәні - инклюзивті бағдарламалардағы жасанды интеллект технологиялары.

Нәтижелер және талқылау

Талдау көрсеткендей, инклюзивті мәдени-тынығу бағдарламаларына жасанды интеллект технологияларын енгізу олардың тиімділігі мен қолжетімділігін айтарлықтай жақсартып алады [1]. Халықаралық зерттеулер цифрлық шешімдердің мәдени өмірге осал топтардың қатысуын арттыруға ықпал ететінін растайды [4].

Мәдени мазмұнды дербестендіру. Машиналық оқыту алгоритмдерін пайдалану мәдени іс-шараларға арналған дербестендіру ұсыныстарын жасауға мүмкіндік береді [5]. Зиятты жүйелер қатысушылардың жасын, танымдық ерекшеліктерін және қызығушылықтарын ескереді, бұл мәдени мекемелердің цифрлық түрлендірулеріне заманауи тәсілдерге сәйкес келеді [3].

Көмекші технологиялар және цифрлық қолжетімділік. Сөз тану, автоматты субтитрлеу және сөз синтезі технологиялары есту және көру қабілеті кем адамдар үшін іс-шараларға қолжетімділікті айтарлықтай жақсартады [6]. Бұл шешімдер инклюзивтілік пен әмбебап безендірулерін халықаралық қағидаттарына сәйкес келеді [1].

Зияткерлік аналитика және басқару. Жасанды интеллект аналитикалық құралдары бағдарламаның тиімділігін бағалауға және іс-шараларға сұранысты болжауға мүмкіндік береді [2]. Көп көлемдегі деректерді өңдеу ақиқатты көрсеткіштеріне негізделген басқарушылық шешімдер қабылдауды жеңілдетеді [3].

Этикалық аспектілер. Алгоритмнің ашықтығы және жеке деректерді қорғау мәселелері зиятты жүйелерді енгізуде маңызды болып қала береді [7]. Этикалық стандарттарды сақтау мәдени саланың цифрлық түрлендірулерінің тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Зерттеу барысында инклюзивті бағдарламаларда жасанды интеллектті енгізу моделін әзірленді, ол 1-суретте көрсетілген.

Модель жасанды интеллекттің инклюзивті мәдени-тынығу қызметіне кезең-кезеңімен ықпалдасуын көрсетеді. Инклюзияға деген әлеуметтік сұраныс негіз болып табылады, содан кейін мәдени мекеменің технологиялық инфрақұрылымы дамиды. Жасанды интеллект құралдары бағдарламаларды дербестендіруді, қолжетімділікті және аналитикалық қолдауды қамтамасыз ету үшін цифрлық платформа арқылы енгізіледі. Соңғы нәтиже – ол қатысушылардың әлеуметтік ықпалдастығы және мәдени-тынығу үдерістерін басқаруды жақсартады.



Сурет 1 - Жасанды интеллектті инклюзивті мәдени-тынығу қызметіне ықпалдастыру моделі

Зерттеу жасанды интеллект Қазақстан Республикасында инклюзивті мәдени-тынығу бағдарламаларын дамыту үшін үмітті және стратегиялық тұрғыдан маңызды құрал болып табылады деген қорытындыға келеді. Оның мәдени мекемелердің қызметіне ықпалдасуы бұқаралық тынығуын ұйымдастырудың дәстүрлі түрлерінен қатысушылармен өзара әрекеттесудің бейімделгіш және дербестендіру модельдеріне өтуді жеңілдетеді.

Жасанды интеллекттің инклюзивті мәдени-тынығу қызметіндегі ең тиімді қолданылуына мәдени мазмұнды дербестендіру, көмекші технологияларды пайдалану және зияткерлік аналитикалық жүйелерді енгізу жатады. Жекешелендірілген ұсыныс алгоритмдері қатысушылардың жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескереді, іс-шараға қатысудың икемді сценарийлерін жасайды. Көмекші шешімдер есту, көру және қозғалу қабілеті нашар адамдар үшін мәдени қызметтерге қолжетімділікті қамтамасыз етеді. Зияткерлік деректерді талдау басқару шешімдерінің жарамдылығын жақсартады және бағдарлама ресурстарын бөлуді оңтайландыруға ықпал етеді.

Сонымен қатар, жасанды интеллект технологияларын сәтті енгізу кешенді тәсілді қажет етеді. Бұл мәдени-тынығу саласының мамандарын цифрлық ортада жұмыс істеуге дайындауды, мәдени мекемелердің техникалық инфрақұрылымын жаңғыртуды, жеке деректерді қорғаудың нормативтік қорын жетілдіруді және зиятты алгоритмдерді пайдалануды реттеуді талап етеді. Осылайша, жасанды интеллект тек технологиялық ресурсқа ғана емес, сонымен қатар, мәдени саланы институционалдық жаңғыртудың факторына айналуға.

Қазақстан Республикасы үшін негізгі теориялық қағидаттары:

- осалдықты құрылымдық (кедейлік, мүгедектік, тұрақты жұмыспен қамтудың болмауы), институционалдық (қызметтерге қол жеткізудегі қиындықтар, бюрократиялық кедергілер) және цифрлық ықпалдары (цифрлық сауаттылықтың төмендігі, интернетке қол жеткізудің болмауы) үйлесімі ретінде түсіну;

- жасанды интеллект белсенді әлеуметтік қорғау құралы ретінде қарастыру, мұнда мемлекет азаматтардың өтініш беруін күтпейді, керісінше, ықпалдастырылған деректерге (табыс, демография, жұмыспен қамту, денсаулық жағдайы және т.б.) сүйене отырып, тәуекелдерді автоматты түрде анықтайды және қолдау шараларын ұсынады;

- тұрғылықты жеріне, мүгедектік мәртебесіне, жынысына, жасына, этникалық тегіне және басқа да сипаттамаларына байланысты кемсітушілікке жол бермеуді қамтамасыз ететін этикалық және құқықтық негіздің қажеттілігін мойындау. Қазақстан Республикасы үшін «Әдепкі бойынша цифрлық» идеологиясын әлеуметтік мемлекет қағидаттарымен біріктіру теориялық тұрғыдан маңызды: жасанды интеллект әлеуметтік жұмысты алмастырмауы керек, керісінше оны жақсартып, мамандарды күнделікті міндеттерден босатып, оларға клиенттің өмірінің аналитикалық тұрғыдан байытылған көрінісін, әсіресе қиын өмірлік жағдайларда ұсынуы керек.

Теориялық-әдіснамалық талдау, демек жасанды интеллект және әлеуметтік қорғау бойынша халықаралық және ұлттық стратегиялық құжаттарды, ғылыми басылымдарды және аналитикалық есептерді зерттеу (ЭЫДҰ, БҰҰ, БҰҰКТАД, Еуропа Кеңесі, Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі және т.б.).

2. Салыстырмалы және қарама-қарсы талдау, яғни жеке ЭЫДҰ елдері мен Еуразиялық экономикалық одақ мемлекеттерінің әлеуметтік жүйелеріндегі жасанды интеллект тәжірибелерін Қазақстан шындығымен салыстыру, бұл бізге Қазақстанға қолданылатын трансферттік модельдерді анықтауға мүмкіндік береді.

3. Құжаттар мен цифрлық шешімдерді талдау, демек «Цифрлық отбасы картасы», «Цифрлық кәсіпорын картасы», платформалық жұмыспен қамтуды бақылау платформалары, электрондық үкімет қызметтері және жасанды интеллект дамыту бойынша ұлттық жобалар сияқты құралдардың архитектурасына шолу.

4. Қолданбалы экспериментті қайта құру элементтері, яғни нақты қазақстандық жағдайларға негізделген жасанды интеллектті пайдаланудың мүмкін сценарийлерін сипаттамалық модельдеу (мысалы, отбасы, жұмыспен қамту, денсаулық сақтау және білім беру деректерін біріктіру), құпия деректерге қол жеткізбестен, бірақ ресми аналитикалық басылымдарға сүйену.

5. Нәтижелерді сапалық талдау, сипатталған жағдайларға негізделген жасанды интеллектті енгізудің әсерлері мен тәуекелдерін түсіндіру, осал топтардың әртүрлі санаттарына әсеріне баса назар аудару.

Бұл әдістеме таңдалды, себебі Қазақстан Республикасындағы әлеуметтік қорғау саласындағы жасанды интеллекті әлі де дамудың алғашқы кезеңдерінде: стратегиялық құжаттардың, сынамалы жобалардың және аналитикалық материалдардың айтарлықтай бөлігі жинақталған, бірақ қатаң цифрлық эксперименттер үшін жалпыға қолжетімді шағын-деректер шектеулі.

Кәсіпорындар ен отбасылардың орталық карталарына негізделген жасанды интеллект келесі мақсаттарда пайдаланылуы мүмкін:

- еңбек және әлеуметтік қақтығыстар туралы ерте ескерту (жарақаттардың күрт өсуін, жалақы бойынша берешекті және жаппай жұмыстан босату қаупін болжау);

- жұмысшылардың әлеуметтік кепілдіктерге қол жеткізе алмайтын бейресми жұмыспен қамту деңгейі жоғары салаларды анықтау;

- дағдарыстардың (пандемиялар, экономикалық күйзелістердің) жұмысшылардың белгілі бір санаттарына әсерін бағалау және мақсатты қолдау шараларын әзірлеу.

Платформадағы жұмыспен қамту және осалдықтың жаңа түрлері. Қазақстан Республикасы Кәсіподақтар федерациясының платформадағы жұмыспен қамту туралы есебінде жүздеген мың азаматтардың цифрлық платформалар (такси, жеткізу, онлайн фриланс) арқылы еңбекпен айналысатыны, бірақ олардың әлеуметтік қорғалуы жеткіліксіз екені көрсетілген [8, 4 б.].

Мұнда жасанды интеллект екі жолмен пайдалануға болады:

- мемлекет тарапынан, яғни платформадағы жұмыспен қамту ауқымын бақылау, әлеуметтік қамсыздандыруды бағалау және жаңа жарналар мен кепілдік тетіктерін модельдеу үшін;

- платформалардың өздері тарапынан, яғни кестелерді онтайландыру, кәсіби тәуекелдерді бағалау және жеке сақтандыру пакеттері мен әлеуметтік жеңілдіктерді жасау үшін. Дегенмен, алгоритмдердің қанау мен теңсіздікті күшейтпеуін қамтамасыз ету үшін қатаң реттеуші талаптар қажет.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері жасанды интеллекттің мәдени-тынығу қызметіне ықпалдасуы инклюзивтілік, тең қолжетімділік және әлеуметтік әділеттілік қағидаттарын енгізу үшін түбегейлі жаңа мүмкіндіктер ашатынын растайды. Жасанды интеллект технологиялары қатысушылардың жеке қажеттіліктеріне бағытталған икемді және бейімделгіш мәдени ортаны құруға мүмкіндік береді, олардың әлеуметтік және мәдени өмірге қатысуын арттырады.

Жасанды интеллект ықпалдастығының ұсынылған моделін тәжірибелік түрде енгізу мәдени мекемелерді, соның ішінде қоғамдық орталықтарды, тынығу орталықтарын және ауылдық жерлердегі мәдени кеңістіктерді цифрлық жаңғыртудың аймақтық бағдарламаларын әзірлеуге негіз бола алады. Ақылды шешімдерді енгізу басқару тиімділігін арттыра алады, әлеуметтік аралық байланысты нығайта алады және тұрақты, инклюзивті қауымдастықтардың дамуына ықпал ете алады.

Әрі қарайғы зерттеулердің болашағына нақты мәдени мекемелерде жасанды интеллект технологияларын енгізудің эмпирикалық зерттеулері, аймақтық тәжірибелерді салыстырмалы талдау және Қазақстан Республикасындағы инклюзивті бағдарламалардың цифрлық түрлендіруінің әлеуметтік және мәдени әсерін бағалауы кіреді.

Әдебиеттер тізімі

1 UNESCO. Artificial Intelligence and Inclusion. Paris: UNESCO, 2021, 80 p.

2 Европейская комиссия. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Brussels: European Commission, 8.04.2019. Доступно на: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

3 Ricci, F., Rokach, L., Shapira, B. Recommender Systems Handbook. 3rd ed. Cham: Springer, 2022. - pp.1-35.

Доступно на: https://www.researchgate.net/publication/227268858_Recommender_Systems_Handbook

- 4 Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019, pp.75-83. Доступно на: <https://doi.org/10.59696/judika.v3i3.265>
- 5 Morris, Meredith Ringel. AI and Accessibility: A Discussion of Ethical Considerations. Communications of the ACM, 2020, Vol. 63, №6, pp. 35-37. DOI: 10.1145/3356727.
- 6 World Wide Web Consortium (W3C). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. W3C Recommendation, 6.05.2025. Доступно на: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- 7 «Жасанды интеллектті дамытудың 2024 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 24 шілдедегі №592 қаулысы. Әділет» ҚР нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі - <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2400000592>
8. Жакупова, С.К. Искусственный интеллект – инструмент развития национальной системы социальной защиты населения // Социальная политика и инновации. Научно-практический журнал. 2024, 6 с.

References

- 1 UNESCO. Artificial Intelligence and Inclusion. Paris: UNESCO, 2021, 80 p.
- 2 Европейская комиссия. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Brussels: European Commission, 8.04.2019. Dostupno na: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
- 3 Ricci, F., Rokach, L., Shapira, B. Recommender Systems Handbook. 3rd ed. Cham: Springer, 2022. - pp.1-35. Dostupno na:https://www.researchgate.net/publication/227268858_Recommender_Systems_Handbook
- 4 Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. - pp.75-83. Dostupno na: <https://doi.org/10.59696/judika.v3i3.265>
- 5 Morris, Meredith Ringel. AI and Accessibility: A Discussion of Ethical Considerations. Communications of the ACM, 2020, Vol. 63, №6. - pp. 35-37. DOI: 10.1145/3356727.
- 6 World Wide Web Consortium (W3C). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. W3C Recommendation, 6.05.2025. Dostupno na: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- 7 «Jasandy intelektti damytudyň 2024 – 2029 jyldarğa arnalğan tūjyrymdamasyn bekıtu turaly» Qazaqstan Respublikasy Ūkımetınıń 2024 jylǵy 24 şıldeдегі №592 qaulysy. Ädilet» QR normativtik qūqyqtyq aktıleriniń aqparattyq-qūqyqtyq jüiesi - Dostupno na: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2400000592>
8. Jakupov S.K. Iskusstvennyj intellekt – instrument razvitiya nacional'noj sistemy social'noj zashchity naseleniya // Social'naya politika i innovacii. Nauchno-prakticheskij zhurnal. 2024, 6 s.

Р.Д. Дарибаева, К.К. Толегенова, Г.А. Тлевлиева, Г.С. Ауелбекова

кандидат педагогических наук, доцент, daribaeva_r57@mail.ru, ЮКУ им.М.Ауэзова,

Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, tolegenova63.63@mail.ru, ЮКУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, kdr519@mail.ru, ЮКУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, магистр, gulnurauelbekova27@gmail.com, ЮКУ им.М.Ауэзова,

Шымкент, Казахстан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНЫХ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВЫХ ПРОГРАММ

Аннотация

При исследовании темы научной статьи поставлена цель – определение потенциала и научного обоснования механизмов применения искусственного интеллекта в организации инклюзивных культурно досуговых программ в Республике Казахстан. Методологию исследования составили теоретический анализ казахстанских и зарубежных научных источников, сравнительное изучение

международных практик цифровой инклюзии, в системном подходе и моделировании интеграции инструментов искусственного интеллекта в деятельность культурно-досуговых учреждений. В качестве оригинальности статьи можно отметить разработку модели внедрения искусственного интеллекта в инклюзивные программы. В качестве результатов исследования можно отметить, что применение алгоритмов и технологии искусственного интеллекта делает культурные услуги более доступными для людей с особыми образовательными потребностями. Технологии искусственного интеллекта помогут людям с особыми образовательными потребностями активно участвовать в культурной жизни, даст возможность более тесного общения, чувствовать себя частью общества. Все это даст возможность повысить эффективность работы учреждений культуры в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, инклюзия, культурно-досуговая работа, цифровизация, ассистивные технологии, социальная адаптация, Республика Казахстан.

R. D. Daribayeva, K. K. Tolegenova, G. A. Tlevlieva, G. S. Auelbekova

candidate of pedagogical sciences, associate professor, daribaeva_r57@mail.ru, M. Auezov SKU,
Shymkent, Kazakhstan

senior lecturer, tolegenova63.63@mail.ru, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

senior lecturer, kdr519@mail.ru, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

senior lecturer, magistr, gulnurauelbekova27@gmail.com, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ORGANIZING INCLUSIVE CULTURAL- LEISURE PROGRAMS

Abstract

This research article aims to identify the potential and scientific justification for the application of artificial intelligence in organizing inclusive cultural and leisure programs in the Republic of Kazakhstan. The research methodology includes a theoretical analysis of Kazakh and international scientific sources, a comparative study of international digital inclusion practices, and a systems approach and modeling for integrating artificial intelligence tools into cultural and leisure institutions. The article's originality lies in the development of a model for implementing artificial intelligence in inclusive programs. The study concludes that the use of algorithms and artificial intelligence technology makes cultural services more accessible to people with special educational needs. Artificial intelligence technologies will help people with special educational needs actively participate in cultural life, enable closer communication, and feel part of society. All this will improve the efficiency of cultural institutions in the context of digital transformation.

Key words: artificial intelligence, inclusion, cultural and leisure activities, digitalization, assistive technologies, social adaptation, Republic of Kazakhstan.