

Е.Е.Мубараков^{1*}, И.В.Бордияну¹, Е.Е.Сумарева¹, А.С.Бухрякова¹¹Қазақстан-Американдық еркін университеті,
Өскемен қ., 070000, Қазақстан Республикасы*e-mail: bordiyanuilon@mail.ru**ҚАЗАҚСТАНДА ГЕНДЕРЛІК ТЕНДІККЕ ҚОЛ ЖЕТКІЗУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ
ЕҢБЕК ҚАТЫНАСТАРЫН ЦИФРЛАНДЫРУ****Аңдатпа**

Еңбек қатынастарын цифрландыру Қазақстанда гендерлік теңдікке қол жеткізудің негізгі факторына айналууда. Мақалада гендерлік теңсіздікті төмендету құралы ретінде цифрлық технологияларды еңбек саласына біріктіру мүмкіндіктері қарастырылады. Зерттеудің мақсаты цифрландырудың еңбек жағдайларын жақсартуға, әйелдер үшін мүмкіндіктерді кеңейтуге және еңбек нарығындағы кемсітушілік кедергілерді жоюға әсерін талдау болып табылады. Жұмыста статистикалық деректерді талдау, сондай-ақ еңбек саласына цифрлық шешімдерді енгізудің халықаралық тәжірибесін зерделеу әдістері пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері цифрландыру қашықтан жұмыс істеудің қолжетімділігін, жұмыс кестесінің икемділігін және әйелдер мен ерлер үшін білім беру және мансап ресурстарына тең қолжетімділікті арттыруға ықпал ететінін көрсетеді. Дәстүрлі стереотиптерді жеңудегі және инклюзивті жұмыс ортасын құрудағы цифрлық платформалардың рөліне ерекше назар аударылады. Жұмыстың практикалық маңыздылығы мемлекеттік органдар мен бизнес үшін гендерлік теңдікті қамтамасыз етуге бағытталған цифрлық технологияларды енгізу бойынша ұсынымдар әзірлеу болып табылады.

Мақала еңбек қатынастарын трансформациялаудағы цифрландырудың рөлін теориялық тұрғыдан түсінуге үлес қосады және Қазақстанда гендерлік бағдарланған саясатты іске асыру үшін нақты қадамдар ұсынады. Зерттеу еңбек қатынастары, гендерлік зерттеулер және цифрлық экономика саласындағы мамандарға, сондай-ақ әлеуметтік және еңбек саясаты саласындағы шешім қабылдаушыларға қатысты.

Негізгі сөздер: Қазақстан, гендерлік теңдік, еңбек қатынастары, еңбек нарығы, жасанды интеллект, цифрлық технологиялар

Кіріспе

Цифрлық трансформация қазіргі қоғамның ажырамас бөлігі болып табылады, бүкіл әлемдегі адамдардың өмір салты мен жұмысын өзгертеді. Қазақстан Республикасында, көптеген басқа елдердегідей, цифрлық технологиялар өмірдің әртүрлі салаларына, соның ішінде еңбек саласына енеді. Алайда, осы цифрлық трансформация аясында еңбек нарығындағы гендерлік теңдік мәселесіне назар аудару маңызды.

Еңбек нарығы елдің экономикалық және әлеуметтік дамуының негізгі факторларының бірі болып табылады, өйткені ол жұмыспен қамту, табыс, біліктілік және халықтың әлеу-ауқатының деңгейін анықтайды, сонымен қатар еңбек нарығы экономиканың ішкі және халықаралық сұраныстың өзгеретін жағдайларына, сондай-ақ жаңа технологиялар мен инновацияларға бейімделу дәрежесін көрсетеді [1].

Қазіргі уақытта экономиканы жеделдетіп цифрландыру жаңа міндеттер қойып отыр. Цифрлық экономика жағдайында халықты жұмыспен қамту проблемалары жаңа мәнге ие болуда. Адами және әлеуметтік капитал байлықтың негізгі көздері ретінде қарастырылады, бұл адамдардың санасын «пайданы максимизациялау» позициясынан «пайдалылықты арттыру» позициясына концептуалды ауыстыруды талап етеді. Осылайша, цифрлық экономиканың пайда болу кезеңі еңбек нарығының өзгеруіне, адами капиталға салынған инвестицияларға және оны сапалы жақсартудың, жаңа жағдайларға бейімделудің жаңа тәсілдеріне жедел ден қоюды талап етеді [2].

Еңбек қатынастарын цифрландыру жаһандық деңгейде гендерлік теңдікке қол жеткізуде маңызды рөл атқарады. Халықаралық зерттеулер цифрлық технологияларды енгізу гендерлік алшақтықты азайтуға ықпал етуі мүмкін және осы технологияларды әзірлеу мен енгізу кезінде гендерлік аспектілерді ескермесе, бар теңсіздіктерді күшейтуі мүмкін екенін атап көрсетеді. Бұл туралы көптеген шетелдік ғалымдар өз жұмыстарында зерттеген.

«Цифрландыру және жұмыстың болашағы: макроэкономикалық салдары» зерттеуінде авторлар цифрландырудың еңбек нарығына әсерін талдайды және ақпараттық технологияларды автоматтандыру мен енгізу еңбек өнімділігін арттыруға ықпал етеді, бірақ жұмыс орындарының қысқаруына әкелуі мүмкін деген қорытындыға келеді, әсіресе әйелдер еңбегі басым секторларда. Авторлар жаңа еңбек жағдайларына бейімделу үшін жұмысшыларды, әсіресе әйелдерді қайта даярлауға және біліктілігін арттыруға бағытталған саясаттарды әзірлеу қажеттілігін атап көрсетеді [3].

Ал, «Цифрландырудың G20 елдеріндегі тұрақты дамуға әсері» зерттеуі цифрландырудың G20 елдеріндегі гендерлік теңдікке әсерін қарастырады. Авторлар цифрлық технологиялар әйелдерге Жұмыспен қамтудың икемді түрлері және жаһандық нарықтарға қол жетімділік сияқты жаңа мүмкіндіктер бере алатынын, сонымен қатар гендерлік аспектілерді енгізу кезінде ескерілмесе, гендерлік стереотиптер мен кемсітушілікті күшейте алатынын атап өтті [4].

«Цифрлық экономикадағы гендерлік теңдік: туындайтын мәселелер» авторлар цифрлық экономиканың гендерлік теңдікке әсерін зерттейді және әйелдер цифрлық трансформация жағдайында олардың мүмкіндіктерін шектейтін ақпараттық технологиялармен байланысты секторларда азырақ өкілдік етеді деген қорытындыға келеді. Авторлар әйелдер арасында цифрлық сауаттылықты арттыруға бағытталған білім беру бағдарламаларын енгізуді және олардың цифрлық экономикаға қатысуына ықпал ететін саясаттарды әзірлеуді ұсынады [5].

Осылайша, бұл зерттеуде біз жасанды интеллектті пайдалануға ерекше бейімділікпен Қазақстан Республикасының еңбек нарығында гендерлік теңдікке қол жеткізудегі цифрландырудың рөліне талдау жүргіземіз. Авторлар цифрлық трансформацияның гендерлік проблематиканы ескере отырып, еңбек процестерінің динамикасына және жұмыс ортасына әсерін қарастырамыз, сондай-ақ Қазақстандағы барлық гендерлік топтар үшін неғұрлым әділ және инклюзивті еңбек ортасын құру бойынша ұсынымдар ұсынамыз.

Зерттеудің материалдары мен негізгі әдістері

Қазақстанда гендерлік теңдікке қол жеткізудегі еңбек қатынастарын цифрландырудың рөлін зерттеу үшін талдаудың сандық және сапалық әдістерін қамтитын аралас тәсіл қолданылды. Бұл тақырыпты жан-жақты қамтуды қамтамасыз етті және зерттеу мақсаттарына қол жеткізуге мүмкіндік берді. Ұлттық статистика бюросының жұмыспен қамту және жалақы туралы ақпаратын, сондай-ақ Еңбек және әлеуметтік қорғау министрлігінің цифрлық технологияларды енгізу туралы деректері жұмыс үшін материалдар болды. Сондай-ақ, UN Women, ХЕҰ және Дүниежүзілік банк сияқты ұйымдардың гендерлік теңдік пен цифрландыру мәселелерін қамтитын халықаралық есептері зерттелді.

Әлеуметтік кодекс және Қазақстан Республикасы қабылдаған халықаралық міндеттемелерді қоса алғанда, цифрландыру мен гендерлік теңдікті реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттар қосымша талданды. Зерттеу әдістемесі еңбек процестерін цифрландыру тетіктерін және олардың гендерлік теңдікке әсерін анықтауға мүмкіндік беретін қайталама деректерді талдауды қамтыды.

Зерттеу сонымен қатар гендерлік теңдікке қол жеткізудің күшті және әлсіз жақтарын, мүмкіндіктері мен қауіптерін анықтайтын еңбек қатынастарын цифрландырудың SWOT талдауын қамтыды. Осылайша, әртүрлі әдістер мен деректер көздерін біріктіру осы тақырыпты зерттеуге тұтас көзқарасты қамтамасыз етті, бұл цифрландырудың гендерлік теңдікке әсерін негізді бағалауға және Қазақстандағы еңбек қатынастарын одан әрі дамыту үшін ұсынымдар ұсынуға мүмкіндік берді.

Нәтижелер және оларды талқылау

Қарқынды технологиялық даму және еңбек нарығында цифрлық инновацияларды енгізу нәтижесінде икемді жұмысқа орналастырудың жаңа нысандары қазіргі жұмыс ортасының ажырамас бөлігіне айналды. 2023 жылғы 1 шілдеден бастап күшіне енген өзгерістерге сәйкес Әлеуметтік кодекске сәйкес инновациялық режимдер енгізілуде:

1. Бірлескен жұмыс: бұл тәсіл жалпы еңбек функциясын орындау үшін бірнеше қызметкерді қабылдауды қамтиды. Мұндай модельді қолдану жасанды интеллект бере алатын мүмкіндіктерді ескере отырып, ынтымақтастық пен ынтымақтастық үшін жаңа перспективалар ашады.

2. Икемді жұмыс уақыты: жұмыс уақытының өзгермелі ұзақтығымен аптаның әртүрлі күндерінде жұмыс уақытын икемді бөлуге мүмкіндік береді. Бұл формат әсіресе әйелдер үшін тиімді болуы мүмкін, бұл оларға кәсіби және жеке міндеттерді оңай үйлестіруге мүмкіндік береді, ал жасанды интеллектті пайдалану уақыт пен тапсырмаларды оңтайлы бөлуді қамтамасыз етеді.

3. Төрт күндік жұмыс аптасы: тараптарға қысқартылған жұмыс аптасын сәйкестендіруге мүмкіндік береді, бұл гендерлік жалақы алшақтықтарын азайтуға және әйелдерге, әсіресе аналарға жұмыс процесін жоспарлауда жасанды интеллект қолдауымен икемді кестені қамтамасыз етуге көмектеседі.

4. Платформалық жұмыспен қамту: цифрлық платформаларды қолдана отырып дамитын бұл жұмыс форматы еңбек қызметін негізгі немесе қосымша кәсіп ретінде жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Жұмыспен қамтудың бұл түрінің өсуі жасанды интеллект технологияларының көмегімен әйелдердің өзін-өзі жұмыспен қамтуға және өз бизнесін дамытуға қатысуын арттыруға ықпал етуі мүмкін [6].

Бұл инновациялық тәсілдер еңбек нарығының динамикасына сәйкес келіп қана қоймайды, сонымен қатар ерлер мен әйелдер үшін икемді және тең жағдай жасай отырып, гендерлік теңдікті жақсартуға айтарлықтай ықпал ете алады.

Сондай-ақ, жасанды интеллект қолдайтын цифрлық платформалар қызметтерге кеңірек қол жеткізуді қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар жұмыс іздеу және жалдау процестерін жеңілдетеді.

Халықаралық еңбек ұйымының мәліметі бойынша, бүкіл әлем бойынша мемлекеттік Жұмыспен қамту қызметтерінің 66% - дан астамы интернет немесе телефон арқылы өз қызметтерін ұсына отырып, клиенттерге қашықтықтан қызмет көрсетуге сәтті көшті. Қазақстанда бұл үрдіс тиімді жұмыс іздеуді және персоналды іріктеуге жәрдемдесуді қамтамасыз ететін цифрлық платформа — электрондық еңбек биржасын құруда көрініс тапты [7].

Электрондық еңбек биржасы жұмыс берушілер мен ізденушілердің дербес жарияланымдарын, жұмыспен қамту орталықтарының, жеке жұмыспен қамту агенттіктерінің және онлайн-жұмыспен қамту платформаларының мемлекеттік дерекқорынан алынған деректерді қоса алғанда, әртүрлі көздерден бос жұмыс орындары мен ізденушілер туралы ақпаратты белсенді түрде жаңартады [8].

2024 жылдан бастап электрондық еңбек биржасының (ЭЕБ) порталында LinkedIn Recruiter-ге ұқсас озық технологияларды пайдалана отырып әзірленген жасанды интеллект (ЖИ) моделі іске қосылады. Бұл модель табиғи тілді өңдеу модельдері арқылы түйіндемелер мен жұмыс орындарын талдауға үйретілген. Нәтижесінде, ЖИ жұмыс берушілер мен жұмыс іздеушілерге жалақы деңгейі, тұрғылықты жері және кәсіби дағдылар сияқты әртүрлі параметрлерді ескере отырып, нақты және жекелендірілген ұсыныстар ұсынады [9].

Жүйені құру гендерлік теңдікке назар аударады, ерлер мен әйелдер үшін тең мүмкіндіктер мен ұсыныстар береді. ЖИ моделі өтініш берушілердің жынысын ескермейді және осы негізде оларды кемсітпейді. Ұсыныстар тек жұмыс іздеушілердің дағдыларын, тәжірибесі мен қалауын, сондай-ақ жұмыс берушілердің талаптарын сапалы талдау негізінде ұсынылады.

Төмендегі 1-ші кестеде Қазақстан Республикасына жасанды интеллект (ЖИ) енгізілгеннен кейін еңбек нарығында болған өзгерістерді көрсетеді.

Кесте 1 - Қазақстан Республикасында жасанды интеллект технологиясын енгізгенге дейін және енгізгеннен кейін еңбек нарығын салыстырмалы бағалау

Параметр	Еңбек нарығына ЖИ енгізілгенге дейін	Еңбек нарығына ЖИ енгізілгеннен кейін
Ұсыныстардың сапасы	Жалпы нұсқаулар, әрқашан дәл емес және жекелендірілген	Жалақы деңгейі, тұрғылықты жері және дағдылары сияқты әртүрлі параметрлерді ескеретін нақты және жекелендірілген нұсқаулар
Гендерлік теңдік	Гендерлік теңдікке жеткіліксіз назар аудару, мүмкін жынысқа негізделген кемсітушілік	Ерлерге де, әйелдерге де тең мүмкіндіктер мен ұсыныстар бере отырып, гендерлік теңдікке назар аударылған ЖИ моделі жынысқа негізделген кемсітпейді және тек жұмыс іздеушілердің дағдыларына, тәжірибелері мен қалауларына және жұмыс берушілердің талаптарына сүйене отырып ұсыныстар береді
Тиімділік	Жұмыс іздеудің немесе үміткерлердің тиімділігі төмен	Нақты және жекелендірілген нұсқаулар арқылы жұмыс пен үміткерлерді іздеу тиімділігін арттыру
Ескерту: авторлармен әзірленген		

Осылайша, еңбек нарығына жасанды интеллект моделін енгізу ұсыныстардың сапасын жақсартуға, жұмыс іздеудің немесе кандидаттардың тиімділігін арттыруға, сондай-ақ бос жұмыс орындары мен түйіндемелерді таңдау кезінде гендерлік теңдікті қамтамасыз етуге әкеледі.

2-ші кестеде цифрлық экономиканың еңбек нарығына әсерін көруге болады.

Кесте 2 - Цифрлық экономиканың «дейін» және «жағдайында» еңбек нарығының салыстырмалы сипаттамасы

Цифрлық экономикаға дейін	Цифрлық экономика жағдайында
Халық санының және қол жетімді еңбек ресурстарының өсуі елдің жалпы ішкі өнімінің (ЖІӨ) өсуімен тікелей байланысты	Халқы шектеулі елдердің экономикасы халық санының көп болуымен сипатталатын мемлекеттермен салыстырғанда өсу қарқынын жоғарылатады
Елдің бәсекеге қабілеттілік деңгейі бұрын өндіріс көлеміне және ЖІӨ нің жалпы көлеміне байланысты болды	Елдің бәсекеге қабілеттілігі жоғары технологиялық өндіріс және әлемдік нарықта айтарлықтай қатысу есебінен қалыптасады
Жұмысшы мамандарға деген қажеттілік кәсіпқойлардың орта буынының артық санына әкеледі	Инновациялық дағдылары бар мамандарға және идеяларды қалыптастыруға және жедел шешімдер қабылдауға қабілетті жаңа форматтағы көшбасшыларға қойылатын талаптарды арттыру
Кепілді жұмысқа орналасумен тұрақты жағдайларда жұмыс істеу үшін тар маманданған мамандарды даярлауды қамтамасыз ету	Нарықтағы өзгерістерге тез бейімделе алатын жан-жақты дағдылары бар мамандарға қажеттіліктің артуы
Азаматтардың өмір сүру сапасын жақсарту өнеркәсіптегі еңбек тиімділігіне және материалдық игіліктер көлемінің ұлғаюына байланысты	Әлеуметтік дамуға бағытталған қызмет көрсету саласын дамыту Еңбек өнімділігі мен сапасына байланысты халықтың өмір сүру деңгейін жақсарту перспективаларында шешуші рөл атқарады
Ұлттың байлығы табиғи ресурстарды пайдалану ауқымы мен өндіріс секторындағы жұмыспен қамту деңгейі негізінде қалыптасады.	Ұлттың байлығы бос уақытта және адамның үйлесімді даму мүмкіндігінде, өмір сүру сапасы мен жеке әлауқатын көрсетеді
Ескерту: [2. - 270] негізінде авторлармен әзірленген	

Кестені талдаудан үшінші мыңжылдықта капитализмнің дамуы басым болған қазіргі әлемде капитал нарығының негізгі қатысушылары арасындағы қатынастар айтарлықтай өзгеріске ұшырағанын көруге болады. Бұл өзгерістер экономикалық және саяси аспектілерде жетілген қатынастарда көрінеді. Бәсекелестіктің артуы жұмыс берушілерді еңбек факторына және жұмысшылармен өзара әрекеттесуге деген көзқарастарын қайта қарауға мәжбүр етеді. Дамыған елдерде кайзен әдістемесі қызметкерлермен өзара әрекеттесуді оңтайландыру,

проблемаларды анықтау және жедел әрекет ету және теңдестірілген шешімдер қабылдау үшін белсенді қолданылады [2. - 267].

Еңбек ресурстарын дамыту орталығының сарапшылары автоматтандырудың, роботтандырудың және жасанды интеллектті (АИ) пайдаланудың Қазақстан еңбек нарығына әсері туралы зерттеу жүргізді. Зерттеу жұмыс орындарын жаңа технологиялармен алмастыру әлеуетін бағалады және функциялардың шамамен 29% автоматтандырылуы мүмкін, ал 13% жасанды интеллект арқылы орындалуы мүмкін екенін анықтады. Алайда, бұл өзгерістер халықтың әртүрлі топтарына бірдей әсер етпейтінін және белгілі бір салалар мен аймақтар үшін автоматтандыру қаупі жоғары екенін атап өткен жөн. Сондықтан жаңа технологияларды енгізу гендерлік теңдік мәселелерін ескеріп халықтың барлық топтары үшін тең мүмкіндіктер беруі тиіс [10].

Жоғарыда көрсетілген талдауға сүйене отырып, цифрлық технологиялардың еңбек нарығына енгізу бойынша SWOT-талдау жасауға болады.



Сурет 1 - Цифрлық технологиялардың еңбек нарығындағы гендерлік теңдікке әсері бойынша SWOT-талдау

Ескерту: авторлармен әзірленген

Цифрландыру жақсы жақтар келтіргенімен, гендерлік сауалдардық ескерілуі толықтықты қамтуды талап етеді. Цифрлық шешімдерді дұрыс бағыттап, гендерлік теңдіктің жақсартуын ұйымдастыру қажет.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері еңбек қатынастарын цифрландыру Қазақстанда гендерлік теңдікке қол жеткізуде шешуші рөл атқаратынын көрсетті. Цифрлық платформаларды енгізу икемді жұмыспен қамту мүмкіндіктерін кеңейтуге, білім беру және мансап ресурстарына тең қолжетімділікті арттыруға ықпал етеді, бұл өз кезегінде гендерлік теңсіздікті азайтады. Жасанды интеллектті пайдалану ерлер мен әйелдерге тең мүмкіндіктер бере отырып, жұмыс

іздеу және кадрларды іріктеу процестерінің сапасы мен тиімділігін жақсартады. Алайда, цифрландыру кезінде гендерлік аспектілерді елемеу гендерлік алшақтықтың күшеюіне әкелуі мүмкін.

Осыған байланысты келесі ұсыныстар ұсынылады:

1. Гендерлік аспектілерді цифрлық технологияларға біріктіру: цифрлық шешімдерді әзірлеу және енгізу кемсітушілікті болдырмау және барлығына тең мүмкіндіктерге ықпал ету үшін гендерлік ерекшеліктерді ескеруі керек.

2. Әйелдер арасында цифрлық сауаттылықты арттыру: әйелдерге арналған білім беру бағдарламалары мен тренингтерді жүзеге асыру, әсіресе цифрлық технологияларға қол жетімділік шектеулі аймақтарда олардың еңбек нарығындағы позицияларын айтарлықтай жақсарта алады.

3. Жұмыспен қамтудың икемді түрлері: қашықтан және икемді форматта жұмыс істеу мүмкіндіктерін кеңейту, бұл әсіресе отбасылық міндеттері бар әйелдерге қатысты.

4. Мониторинг және бағалау: прогресті бағалау және проблемалық аймақтарды анықтау үшін цифрлық секторда гендерлік теңдікті бақылау жүйесін құру.

5. Мемлекет пен бизнестің қолдауы: инклюзивті цифрлық шешімдерді енгізетін және ерлер мен әйелдер үшін тең мүмкіндіктер жасайтын компаниялар үшін субсидиялар мен жеңілдіктерді енгізу.

Бұл ұсынымдар Қазақстанда гендерлік теңдікке қол жеткізуге жәрдемдесе отырып, тәуекелдерді азайтуға және цифрландырудың еңбек нарығына оң әсерін күшейтуге көмектеседі. Мұндай қадамдар әлеуметтік әділеттілікті нығайту үшін ғана емес, тұрақты экономикалық даму үшін де маңызды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2023 года № 1050 «Об утверждении Концепции развития рынка труда Республики Казахстан на 2024 – 2029 годы». [Электронный ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001050> (дата обращения: 28.01.2025)

2 Тулегенова М.С., Тулейбаева А. Трансформация рынка труда в Казахстане в условиях перехода к цифровой экономике. The Journal of Economic Research & Business Administration. – №1(127). – 2019. – С. 267–273.

3 Arntz M., Gregory T., Zierahn U. (2019). Digitalization and the future of work: Macroeconomic consequences. Leibniz Centre for European Economic Research, 19 (024). P. 215-232.

4 Singh A. K., Singh R., Singh R. (2024). Impact of Digitalization on Sustainable Development in G20 Countries. Advances in Computer and Electrical Engineering. P. 287-335.

5 Gender equality in the digital economy: Emerging issues. [Electronic resource] – URL: https://www.researchgate.net/publication/343712914_Gender_Equality_in_the_Digital_Economy_Emerging_Issues (accessed 28.01.2025)

6 О Социальном Кодексе Республики Казахстан. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek-almaty/press/news/details/577854?lang=ru> (дата обращения: 28.01.2025)

7 Цифровизация трудовой сферы: около 66% государственных центров занятости по всему миру перешли на дистанционную форму обслуживания. [Электронный ресурс] – URL: <https://ranking.kz/reviews/regions/cifrovizaciya-trudovoj-sfery-okolo-66-gosudarstvennyh-centrov-zanyatosti-po-vsemu-miru-pereshli-na-distancionnuyu-formu-obsluzhivaniya.html> (дата обращения: 10.01.2025)

8 Enbek.kz – электронная биржа труда. [Электронный ресурс] – URL: https://egov.kz/cms/ru/articles/enbek_kz (дата обращения: 11.01.2025)

9 ЭЕБ-да жұмыс ұсыныстары мен түйіндемелер үшін жасанды интеллект моделі іске қосылды. [Электрондық ресурс] – URL: <https://iac.enbek.kz/kk/node/1775> (қаралу уақыты: 14.01.2025)

10 Влияние искусственного интеллекта на рынок труда оценили в Казахстане. [Электронный ресурс] – URL: https://forbes.kz/news/2023/06/26/newsid_303894 (дата обращения: 12.01.2025)

DIGITALIZATION OF LABOR RELATIONS AS A MEANS OF ACHIEVING GENDER EQUALITY IN KAZAKHSTAN

Abstract

Digitalization of labor relations is key to achieving gender equality in Kazakhstan. The article explores the potential of integrating digital technologies into the workplace to reduce gender inequality. The study aims to analyze

the impact of digitalization on improving working conditions, expanding opportunities for women and eliminating discriminatory barriers in the labor market. The paper employs statistical data analysis methods and examines international experiences in implementing digital solutions in the workplace.

The study's results show that digitalisation contributes to increasing the availability of remote work, flexible work schedules, and equal access to educational and career resources for both women and men. Special attention is paid to the role of digital platforms in overcoming traditional stereotypes and creating an inclusive work environment. The practical significance of this work lies in the development of recommendations for introducing digital technologies to promote gender equality in government agencies and businesses.

The article contributes to the theoretical understanding of the role of digitalization in the transformation of labor relations and suggests concrete steps to implement a gender-oriented policy in Kazakhstan. The study involved experts in the fields of labour relations, gender studies, and the digital economy, as well as decision-makers in social and labour policy.

Keywords: Kazakhstan, gender equality, labor relations, labor market, artificial intelligence, digital technologies

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация

Цифровизация трудовых отношений становится ключевым фактором достижения гендерного равенства в Казахстане. В статье рассматриваются возможности интеграции цифровых технологий в сферу труда как средства снижения гендерного неравенства. Целью исследования является анализ влияния цифровизации на улучшение условий труда, расширение возможностей для женщин и устранение дискриминационных барьеров на рынке труда. В работе использованы методы анализа статистических данных, а также изучения международного опыта внедрения цифровых решений в сферу труда.

Результаты исследования показывают, что цифровизация способствует повышению доступности удаленной работы, гибкости графика работы и равного доступа к образовательным и карьерным ресурсам как для женщин, так и для мужчин. Особое внимание уделяется роли цифровых платформ в преодолении традиционных стереотипов и создании инклюзивной рабочей среды. Практическая значимость работы заключается в разработке рекомендаций по внедрению цифровых технологий, направленных на обеспечение гендерного равенства для государственных органов и бизнеса.

Статья вносит вклад в теоретическое понимание роли цифровизации в трансформации трудовых отношений и предлагает конкретные шаги для реализации гендерно-ориентированной политики в Казахстане. В исследовании приняли участие специалисты в области трудовых отношений, гендерных исследований и цифровой экономики, а также лица, принимающие решения в области социальной и трудовой политики.

Ключевые слова: Казахстан, гендерное равенство, трудовые отношения, рынок труда, искусственный интеллект, цифровые технологии

REFERENCES

- 1 Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 29 noyabrya 2023 goda № 1050 «Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya rynka truda Respubliki Kazakhstan na 2024 – 2029 gody» [*Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated November 29, 2023 No. 1050 "On approval of the Concept of Development of the Labor Market of the Republic of Kazakhstan for 2024-2029"*]. Available at: – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001050> [in Russian] (accessed: 28.01.2025)
- 2 Tulegenova M.S., Tuleibaeva A. Transformatsiya rynka truda v Kazakhstane v usloviyakh perekhoda k tsifrovoy ekonomike [*Transformation of the labor market in Kazakhstan in the context of transition to the digital economy*]. The Journal of Economic Research & Business Administration. – №1(127). – 2019. – С. 267–273. [in Russian]
- 3 Arntz M., Gregory T., Zierahn U. (2019). Digitalization and the future of work: Macroeconomic consequences. Leibniz Centre for European Economic Research. Vol. 19-024. P. 215-232. [in English]
- 4 Singh A. K., Singh R., Singh R. (2024). Impact of Digitalization on Sustainable Development in G20 Countries. Advances in Computer and Electrical Engineering. P. 287-335. [in English]
- 5 Gender equality in the digital economy: Emerging issues. Available at: https://www.researchgate.net/publication/343712914_Gender_Equality_in_the_Digital_Economy_Emerging_Issues [in English] (accessed: 28.01.2025)
- 6 O Sotsialnom Kodekse Respubliki Kazakhstan [*About the Social Code of the Republic of Kazakhstan*]. Available at: – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek-almaty/press/news/details/577854?lang=ru> [in Russian] (accessed: 28.01.2025)
- 7 TSifrovizatsiya trudovoi sfery: okolo 66% gosudarstvennykh tsentrov zanyatosti po vsemu miru pereshli na distantsionnyuyu formu obsluzhivaniya [*Digitalization of the labor sector: about 66% of government employment centers around the world have switched to a remote form of service*]. Available at: – URL: <https://ranking.kz/reviews/regions/cifrovizatsiya-trudovoj-sfery-okolo-66-gosudarstvennykh-centrov-zanyatosti-po-vsemu-miru-pereshli-na-distantsionnyuyu-formu-obsluzhivaniya.html> [in Russian] (accessed: 10.01.2025)

8 Enbek.kz – elektronnaya birzha truda [Enbek.kz – electronic labor exchange]. Available at: – URL: https://egov.kz/cms/ru/articles/enbek_kz [in Russian] (accessed: 11.01.2025)

9 EEB-da jūmys ūsynystary men tüiindemeler üşin jasandy intellekt modelı işke qosyldy [EBT has launched an artificial intelligence model for job offers and resumes]. Available at: – URL: <https://iac.enbek.kz/kk/node/1775> [in Kazakh] (accessed: 14.01.2025)

10 Vliyanie iskusstvennogo intellekta na rynek truda otsenili v Kazakhstane [The impact of artificial intelligence on the labor market was assessed in Kazakhstan]. Available at: – URL: https://forbes.kz/news/2023/06/26/newsid_303894 [in Russian] (accessed: 12.01.2025)

Information about the authors

Yeldar Mubarakov – **corresponding author**, PhD candidate, Kazakh-American Free University, 070000, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

E-mail: yeldar.mubarakov@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-3619-9088>

Ilon Bordinyanu – PhD, professor of the Business Department, Kazakh-American Free University, 070000, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

E-mail: bordinyanuilona@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7175-9829>

Evgenia Sumareva - senior lecturer-researcher of the Business Department, Kazakh-American Free University, 070000, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

E-mail: xee_89@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9423-4825>

Amina Bukhryakova – student, Kazakh-American Free University, 070000, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

E-mail: aminabukhryakova@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9963-4424>

Сведения об авторах

Елдар Мубаракوف – **основной автор**, докторант, Казахстанско-Американский свободный университет, 070000, г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

E-mail: yeldar.mubarakov@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-3619-9088>

Илона Бордияну – PhD, профессор кафедры «Бизнеса», Казахстанско-Американский свободный университет, 070000, г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

E-mail: bordinyanuilona@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7175-9829>

Евгения Сумарева – старший преподаватель-исследователь кафедры «Бизнеса», Казахстанско-Американский свободный университет, 070000, г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

E-mail: xee_89@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9423-4825>

Амина Бухрякова – обучающийся, Казахстанско-Американский свободный университет, 070000, г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

E-mail: aminabukhryakova@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9963-4424>

Авторлар туралы мәліметтер

Елдар Мубаракوف – **негізгі автор**, PhD докторанты, Қазақстан-Американдық еркін университеті, 070000, Өскемен қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: yeldar.mubarakov@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-3619-9088>

Илона Бордияну – PhD, «Бизнес» кафедрасының профессоры, Қазақстан-Американдық еркін университеті, 070000, Өскемен қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: bordinyanuilona@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7175-9829>

Евгения Сумарева – «Бизнес» кафедрасының аға оқытушы-зерттеушісі, Қазақстан-Американдық еркін университеті, 070000, Өскемен қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: xee_89@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9423-4825>

Амина Бухрякова – білім алушы, Қазақстан-Американдық еркін университеті, 070000, Өскемен қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: aminabukhryakova@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9963-4424>