

М.Ш. Құрманғали^{1*}, Б.О. Куламбаев², Н.Ж. Айтенов³

¹Нархоз университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²Тұран университеті, Қазақстан, Алматы қ.

³Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: medeu.kurmangali@narхоз.kz

ЦИФРЛЫҚ ДИПЛОМАТИЯ НАВИГАЦИЯСЫ: БҰҰ ЖӘНЕ ЕО ДЕҢГЕЙІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ РЕТТЕУДЕГІ КӨПЖАҚТЫ ҮНТЫМАҚТАСТЫҚ

Мақалада цифрлық дипломатияның маңыздылығына баса назар аудара отырып, БҰҰ және ЕО деңгейінде жасанды интеллектті реттеудегі көпжақты ынтымақтастықтың маңызды рөлі туралы айтылады. Үнемі өзгеретін жаһандық басқару ландшафтында ол жасанды интеллект дамуын қадағалау үшін БҰҰ мен ЕО аясында әзірленген стратегияларға назар аударады. Зерттеу жасанды интеллект реттеуімен байланысты қиындықтар мен мүмкіндіктерге жарық түсіруге бағытталған және тиімді реттеуші жауаптарды қалыптастырудағы ұжымдық әрекеттің маңыздылығын көрсетеді. Жасанды интеллект, халықаралық қатынастар және басқарудың қиылысын зерттей отырып, зерттеу цифрлық дәуірдегі этикалық және стратегиялық саясатты құру туралы қазіргі дискурста үлес қосуға тырысады.

Әдістемелік тұрғыдан зерттеу жасанды интеллектті реттеуге қатысты бар әдебиеттерді, бағдарламалық құжаттарды және көп мүдделі тараптардың бастамаларын жан-жақты шолуға негізделген. Нәтижелер жылдам өзгеретін технологиялық ландшафтта жасанды интеллектті реттеу қиындықтарын және пайда болған мәселелерді тиімді шешу үшін көп мүдделі тараптардың ынтымақтастығы қажеттілігін көрсетеді. Мақаланың құндылығы – зерттеу дамып келе жатқан технологияларды реттеудегі көпжақты ынтымақтастықтың дамып келе жатқан динамикасына перспективалар беру арқылы жасанды интеллектті басқару және цифрлық дипломатия саласындағы түсіністікті арттыруға ықпал етеді. Тәжірибелік тұрғыдан нәтижелер жасанды интеллектті реттеуге қатысатын саясаткерлер мен мүдделі тараптар үшін құнды ұсыныстар береді, бұл реттеуші олқылықтарды жою және жасанды интеллектті жауапты дамытуға жәрдемдесу үшін күш-жігерді үйлестірудің маңыздылығын көрсетеді.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, көпжақты ынтымақтастық, цифрлық дипломатия, жасанды интеллектті басқару, Біріккен Ұлттар Ұйымы, Еуропалық Одақ.

M. Kurmangali^{1*}, B. Kulambaev², N. Aitenov³

¹Narхоз University, Kazakhstan, Almaty

²Turan University, Kazakhstan, Almaty

³Kazakh National Women's Teacher Training University, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: medeu.kurmangali@narхоз.kz

Navigating the Digital Diplomacy Frontier: Multilateral Cooperation in AI Regulation at the UN and EU Levels

This paper delves into the critical role of multilateral cooperation in regulating artificial intelligence (AI) at both the United Nations and European Union levels, highlighting the realm of digital diplomacy. Amidst the ever-evolving landscape of global governance, it focuses on strategies within UN and EU frameworks to oversee AI development. The research aims to shed light on the challenges and opportunities inherent in regulating AI and emphasizes the importance of collective action in formulating effective regulatory measures. By analyzing the intersection of AI, international relations, and governance, the study seeks to contribute to the ongoing discourse on shaping ethical and strategic policies in the digital age. Methodologically, the research employs a comprehensive review of existing literature, policy documents, and multilateral initiatives related to AI regulation.

The findings highlight the complexities of regulating AI in a rapidly evolving technological landscape and underscore the need for multilateral cooperation to address emerging challenges effectively. In terms of value, this research contributes to advancing the understanding of AI governance and digital diplomacy, providing insights into the evolving dynamics of multilateral cooperation in regulating emerging technologies. Practically, the findings offer actionable insights for policymakers and stakeholders

involved in AI regulation, highlighting the importance of coordinated efforts to address regulatory gaps and promote responsible AI development.

Key words: artificial intelligence, multilateral cooperation, digital diplomacy, artificial intelligence governance, United Nations, European Union.

М.Ш. Құрманғали^{1*}, Б.О. Куламбаев², Н.Ж. Айтенов³

¹Университет Нархоз, Казахстан, г. Алматы

²Университет Туран, Казахстан, г. Алматы

³Казахский национальный женский педагогический университет, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: medeu.kurmangali@narxoz.kz

Навигация в цифровой дипломатии: многостороннее сотрудничество в регулировании искусственного интеллекта на уровне ООН и ЕС

Статья затрагивает важную роль многостороннего сотрудничества в регулировании искусственного интеллекта как на уровне ООН, так и ЕС, подчеркивая значимость цифровой дипломатии. В условиях постоянно меняющегося ландшафта глобального управления она сосредотачивается на стратегиях, разработанных в рамках ООН и ЕС для надзора за развитием ИИ. Цель исследования заключается в проливании света на вызовы и возможности, связанные с регулированием ИИ, и подчеркивает важность коллективного действия в формулировании эффективных регулирующих мер. Анализируя пересечение ИИ, международных отношений и управления, исследование стремится внести свой вклад в текущий дискурс о формировании этических и стратегических политик в цифровую эпоху.

Методологически исследование опирается на всесторонний обзор существующей литературы, документов политики и многосторонних инициатив, связанных с регулированием ИИ. Выводы подчеркивают сложности регулирования ИИ в быстро меняющемся технологическом ландшафте и необходимость многостороннего сотрудничества для эффективного решения возникающих вызовов. С точки зрения ценности, данное исследование способствует продвижению понимания в области управления ИИ и цифровой дипломатии, предоставляя взгляды на развивающиеся динамики многостороннего сотрудничества в регулировании новых технологий. Практически результаты предлагают ценные рекомендации для политиков и заинтересованных сторон, участвующих в регулировании ИИ, подчеркивая важность координации усилий для устранения регуляторных пробелов и стимулирования ответственного развития ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, многостороннее сотрудничество, цифровая дипломатия, управление искусственным интеллектом, Организации Объединенных Наций, Европейского Союза.

Кіріспе

Жасанды интеллект (ЖИ) денсаулық сақтауды жақсарту, энергия тұтынуды азайту және өнімділікті арттыру сияқты қоғамға айтарлықтай пайда әкелуі мүмкін. Дегенмен, ол біржақтылық пен кемсітушілік, жеке өмірге қол сұғылмаушылықты бұзу және автономды қару жасау мүмкіндігі сияқты елеулі тәуекелдермен ерекшеленеді. ЖИ технологияларының қарқынды дамуы халықаралық қоғамдастықта айтарлықтай шиеленіс туғызуда. Ол ЖИ саласындағы көшбасшылық үшін жаһандық жарыста және ЖИ технологиясын реттеудің негізгі мәселелерін талқылауда көрінеді. ЖИ ұлттық стратегияларын қабылдаған әлемнің экономикалық жетекші жиырма елі ЖИ дамуының жалпы жолдарын шамамен бірдей деп есептейді, бірақ мемлекеттердің мүдделері сәйкес емес және кейде тіптен бір-біріне қайшы келеді. Мемлекеттердегі ЖИ технологияларының

дамуының әртүрлі деңгейлері қазірдің өзінде әлемді «бар және жоқ» – технологиялары бар және технологиялары жоқ елдерге немесе әлеуметтік топтарға бөлуге алып келді.

ЖИ адамдардың игілігі үшін қызмет етуі керек деген әлемдік консенсусқа қарамастан, тек ЕО ғана этиканы бірінші орынға қояды, ал Америка Құрама Штаттары (АҚШ) пен Қытай Халық Республикасы (ҚХР) шамадан тыс реттеу артта қалуға әкелуі мүмкін деп санайды. Кез келген ел, ең алдымен, технологиялық тәуелсіздікке қол жеткізу үшін өз деректеріне бақылау орнатуы қажет. Екіншіден, үлкен деректер тиімді ЖИ жүйелерін құрудың негізгі ресурсы болып табылады. Дүние жүзінде деректердің ашықтығына қатысты екі полярлық тенденция бар: Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (OECD) позициясы қолдаған американдық көзқарас, «деректерге шекарасыз қол жеткізуге» бағытталған және ұлттық шекараларға ақпарат

ағынын қатаң шектейтін қытайлық көзқарас (Kozyulin 2021).

Әлемде жауапты интеллектіні дамытуға бағытталған мемлекеттік және жеке ұйымдардың декларациялары мен бағдарламалары санының артуы байқалады. Олардың көпшілігі жалпы қағидаларға тоқталса, соңғы екі жылда бұл қағидаларды толыққанды саяси негізде іс жүзіне асыруға күш салынды. Бұл мағынадағы көшбасшылар ЖИ үкіметте қолдану бойынша канадалық директивалар, Сингапурдың ЖИ басқару моделі, адамға бағытталған ЖИ жапондық әлеуметтік принциптері және ЖИ этикасы мен қауіпсіздігін түсінуге арналған британдық нұсқаулық болды. Одан кейін АҚШ-тың ЖИ реттеуші федералды агенттіктеріне арналған ұсынымдары және осы агенттіктердің ЖИ қалай пайдалануы керектігі туралы атқарушы бұйрық шықты. Жақында Еуропалық Одақ (ЕО) ЖИ реттеуін қабылдау туралы ұсынысы ЖИ реттейтін кешенді заңнамалық схеманы енгізудің алғашқы әрекеті болды. Бұл ретте халықаралық ынтымақтастықты толық жаһандық үйлестіру ретінде түсіндіруге болмайды. Өйткені елдер ұлттық стратегиялық басымдықтары, құқықтық дәстүрлері, экономикалық құрылымдары, демографиясы және географиясы бойынша заңды түрде ерекшеленеді. Осыған қарамастан, халықаралық ынтымақтастық елдерге ЖИ бойынша жемісті «ынтымақтастығына» қатысуға мүмкіндік беретін тең ойын алаңын жасай алады. Негізгі қағидаларды келісу және мүмкіндігінше бірлескен нәтижелерге қол жеткізу, сонымен қатар жаһандық ауқымды қамтитын ең жақсы шешімдер үшін бәсекелесу деңгейін арттыру арқылы. Ортақ қағидағар мен құндылықтарға негізделген берік ынтымақтастық ЖИ табысты ұлттық дамудың негізі болып табылады.

Зерттеу әдістері

Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) және ЕО деңгейінде ЖИ технологияларын пайдалануды реттеудегі көпжақты ынтымақтастық мәселелерін зерттеу үшін сапалы әдістер, эволюциялық жаһандық зерттеулер, құжаттарды талдау және т.б. қолданылды. Сапалық әдіс мәтіндік деректерді жинауға (жеке сұхбат мәтіндері, енгізілген бақылау деректері және т.б.) және оларды арнайы аналитикалық әдістер арқылы әрі қарай құрылымдауға негізделген. Сарапшы ғалымдар мен практиктердің пікірлерін талдау БҰҰ және ЕО деңгейінде ЖИ технологияларын пайдалануды реттеудегі көпжақты

ынтымақтастықтың проблемалық мәселелері бойынша қосымша білім алуға және бірнеше бастапқы гипотезаларды тұжырымдауға мүмкіндік береді. Эволюциялық тәсілді қолдану негізгі жаһандық процестердің мәнін анықтауға және олардың қоғамдық қатынастарды өзгертудегі рөлін ашуға мүмкіндік береді. Құжаттарды зерттеу әдісі жалпыға қолжетімді ақпараттың шектеулі көлемімен байланысты бақылау әдісінің бір түрі ретінде, сондай-ақ мемлекеттердің, БҰҰ және ЕО органдары мен институттарының АИ саласындағы көпжақты ынтымақтастық саласында шынайы ниеттерін және қолданыстағы бағыттары мен тенденцияларын анықтаудың негізгі әдісі ретінде пайдаланылды.

Әдебиетке шолу

Жаһандық саясат пен экономиканың өзгеруіне ЖИ әсері

Қазіргі халықаралық қатынастардағы АИ рөлі мәселесі негізінен өзгермелі әлемдік саясат пен экономикаға АИ әсерінің әртүрлі аспектілерін талдайтын батыс авторларының еңбектеріне негізделген. Бұл мәселені зерттеген пионерлердің қатарында Н. Вайнердің 1950 жылы жарық көрген және ЖИ арналған «The Use of Human Beings» кітабын айтуға болады. Бұл автор адамдар мен компьютерлерді біріктіретін кибернетика тұжырымдамасын жасады деп саналады. Негізгі тұжырымдама жүйелік басқаруды қолдану арқылы кері байланыс орнатылды. Ол адамның мінез-құлқы осындай кері байланысты пайдаланудың мысалы болып табылады және оны машиналар арқылы модельдеуге болады деп есептеді. Дж. Брокманның (2019 ж.) «Possible Minds» ЖИ туралы редакциялаған эсселер топтамасынан шыққан ұжымдық монографиясы осы мәселеге алғашқы пәнаралық көзқарас ретінде қарастырылуы керек, өйткені автор ғылымның әртүрлі салаларындағы көшбасшыларды таныстырады, олар ЖИ ғылым саласына үлес қосқан.

Нью-Йорк университетінің профессорлары өздерінің жаңа «The Reboot of AI» кітабында (2019) ЖИ мен әлемнің дамуы арасындағы байланысты зерттейді. Сарапшылар ЖИ пен халықаралық қатынастар саласындағы зерттеулерді бір-бірінен бөліп қарауға болмайтынын ескертеді. ЖИ жүйесі өз міндеттерін және оның айналасындағы әлемді толық түсінбесе, бұл қауіпті салдарға әкелуі мүмкін. Жүйе ортасындағы ең аз күтпеген өзгерістер оның дұрыс жұмыс істемеуіне әкелуі мүмкін.

Бұған дейін көп мысалдар: алауыздықты тудыру, алдауға оңай детекторларды жасау, кемсітушілікті жасайтын жұмысқа қолдану жүйелері және кейде көлік жүргізушіні немесе жаяу жүргіншіні өлтіретін апатқа ұшыраған жүргізушісіз көліктер болған. Жалпыға ортақ тұрақтылық пен дамуға қол жеткізу үшін күш біріктіруге шақырады. Жалпы ЖИ зерттеу – бұл жай ғана қызықты зерттеу мәселесі емес, оның нақты мақсаттары бар дейді авторлар (Marcus, and Davis 2019).

Үлкен нәтижелерге қол жеткізген елдерде ЖИ дамытуға арналған істеген жұмыстарына ерекше назар аудару керек. Жетекші мемлекеттердің (АҚШ, ҚХР, ЕО) ЖИ технологияларын дамыту тәжірибесін талдау және осы саладағы ынтымақтастық еуропалық, американдық және қытайлық авторлардың еңбектерінде ЖИ дамыту саласындағы мемлекеттік саясаттың әртүрлі аспектілерін зерттеу жасалған. Коулз, Морли және басқалар (Coles, Morley and et al (2021)) мәлімдемелер мен саясатты талдау арқылы цифрлық егемендік арқылы еуропалық құндылықтарды қорғауды зерттеді. Сондай-ақ осы бағытта келесі зерттеулер мен мақалалар бар: Regulation of AI in China and the European Union: Comparing Goals and Promoting Ethical Outcomes (2022); China's Cyberspace Governance (2021) Regulation of Algorithmic Recommendation Management in Internet Information Services (2019); Drafting China's National AI Governance Team (2019).

АҚШ ЖИ саласындағы сөзсіз көшбасшы екені белгілі. Соған қарамастан, американдық ғалымдар соңғы технологиялардың ел басшылығына ықпалын белсенді түрде талқылауда. Бұл мәселе бойынша америкалық сарапшылар қауымдастығы екі үлкен топқа бөлінген. Осылайша, Дж. Хопкинс университетінің профессоры, халықаралық қатынастар жөніндегі кеңестің мүшесі Фаррелл мен Джорджтаунның профессоры Ньюман АҚШ қарсыластарына да, одақтастарына да үстемдік ететін әлемдегі ең жоғарғы держава екеніне сенімді. Жаһандық технологиялық жүйелердің басты элементтерін тиімді бақылау маңызды. Алайда, ақпараттық желі орталықтандырылмаған және көпшілігі Америкада орналасқан «тар жерлерге» байланысты (Фаррелл, Ньюман, 2023). Олардың қарсыластары бұл мәселе бойынша абайлап сөйлеп, ЖИ индустриясын кез келген реттеу геосаяси шығындарға әкелетінін ескертеді (Toner, Xiao, және т.б. 2023).

Карнеги қорының өкілі М. Шиен Қытайдағы ЖИ саясаттандыру мәселесін көтереді: «...

Қытайдың генеративті ЖИ туралы соңғы заңнамасы компаниялардан «негізгі социалистік құндылықтарды» қолдауды талап етеді, ал Ч. Шумер (АҚШ Сенатындағы көпшіліктің жетекшісі) американдық ЖИ жүйелері «біздің демократиялық құндылықтарымызға сәйкес келуін» талап ететін заң шығаруға шақырды. Бұл автор АИ дамуындағы этикалық және технологиялық мәселелердің жүйелілігі туралы мәселені көтереді. Қытайлық тәсілді сынай отырып, М. Шиен «бұл құрылым мен үдеріске бағытталған сабақтарды байыппен қабылдау керек, өйткені олар өте бағалы болуы мүмкін», – деп санайды (Sheehan 2023). Қытай билігі саяси құпия ақпарат ағынын бақылау мен қытайлық ЖИ дамуына жәрдемдесу арасындағы тепе-теңдікті табуға тырысады, – деп есептейтін В.Хеншалл онымен келіседі. Бұл тепе-теңдікке қалай қол жеткізілетіні Қытай азаматтарының саяси бостандықтары мен Қытайдың ЖИ индустриясының жетістігіне әсер етіп қана қоймайды. Бұл сонымен қатар ЖИ саласындағы әлемдік үстемділік жарысы контекстіндегі ЖИ саясаты туралы АҚШ заң шығарушыларының пікірлеріне әсер етуі мүмкін (Henshall 2023).

Еуропалық авторларды ЕО-ның цифрлық әлемдегі рөлі де алаңдатады. Олар үшін ерекше маңызды сұрақ: 2010 жылдардың соңында әлемнің 150 елінің көпшілігі үшін құпиялылық туралы заңдардың үлгісіне айналған Деректерді қорғаудың жалпы ережесімен жасалған виртуалды әлемнің супер реттеушісі ретінде ЕО рөлін күшейте алады ма? Шындығында, Одақ өзінің реттеу жүйесіне сүйенуді жалғастыра алмайды. Оның орнына, ол өзінің ЖИ саласын нығайтуға, әсіресе еуропалық стартаптардың өмірін жеңілдететін ЕО цифрлық бірыңғай нарығын құру арқылы күш-жігерін еселеуі керек. Еуропалық реформалар орталығының сараптамалық орталығының пікірінше, Еуропаның ЖИ державасына айналуы екіталай болғандықтан, ол сонымен қатар компанияларды бизнеске технологияны енгізуге күш салуы керек (The Economist 2023).

Колумбия университетінің профессоры және заң мектебінің өкілі Ана Брэдфордтың зерттеуі үш басым цифрлық держава – АҚШ, Қытай және ЕО арасындағы жаһандық шайқас мәселесін қорытындылайды. Брэдфорд үш бәсекелес реттеу тәсілін зерттейді – американдық нарыққа бағытталған модель, қытайлық мемлекетке бағытталған модель және адам құқықтарына негізделген еуропалық реттеу моделі – және үкіметтер мен технологиялық компаниялардың

осы реттеу тәсілдері халықаралық салада соқтығысқан кезде туындайтын сөзсіз қақтығыстармен қалай күресетінін талқылайды. Жаһандық ықпал үшін күресте қандай цифрлық империя жеңетіні ашық сұрақ болып қала береді, бірақ олардың қарсы стратегиялары барған сайын айқын бола түсуде (Bradford 2023).

Жаһандық экономикалық өзара тәуелділіктің күшеюі жағдайында ЖИ технологияларының әлемдік экономикалық өсуге, еңбек нарығына, сондай-ақ қаржы секторына әсер ету мәселесі сұранысқа ие. Оң жақтары да, оларды экономикаға енгізуден туындайтын қауіптер де талданады. Жетілдірілген технологияларды қарызға алатын дамушы елдердің салыстырмалы түрде аз экономикалық пайда беретін ЖИ технологияларын ілгерілетуге ынтасы аз. ЖИ пайдалану еңбек нарығындағы тепе-теңдікті де өзгертеді. Цифрлық дағдылардың төмен деңгейін талап ететін кәсіптердің үлесі 2030 жылға қарай 40%-ға төмендейді. Бұл процестер сыйақы құрылымына да әсер етеді. Жұмыспен қамту мен жалақыдағы айырмашылықтың артуы еңбек нарығындағы бәсекелестікке әкеледі. Тиісінше, адамдардың негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру еңбек емес табыс көздері (әлеуметтік төлемдер, негізгі табыс) есебінен жүзеге асырылуы қажет (Ivanovsky 2021).

Өнімділік және экономикалық өсу мәселелері; ЖИ жұмыспен қамтуға әсері; және ЖИ табыс теңсіздігін арттыра ма және осы негізде ЖИ бөлу құрылымына және кіріс теңсіздігіне ықтимал теріс әсерін азайту үшін мемлекеттік саясатты қалай жүзеге асыру керек деген сұрақ (Solos, and Leonard 2022) жұмысында талданған. ЖИ әлемдік саудаға әсері мәселелері Л. Янның «Роботтар және жасанды интеллект: жаңа экономикалық дәуір» (L. Jan 2022) жұмысында талданады, онда өнеркәсіптік роботтар, автоматтандыру және ЖИ халықаралық өсуге, саудаға, өнімділікке, жұмыспен қамту, жалақы және әлауқатқа қалай әсер ететіні талқыланады. Бұл еңбек роботтар мен ЖИ жаһандық экономикаға қалай әсер ететініне қатысты жаңа тәсілдерді түсіндіреді (Ing, and Grossman 2023). Бірнеше мақалалар ЖИ халықаралық қатынастар мен қоғамға ықпалының белгілі бір бағыттарына арналған. Мысалы, «Жасанды интеллекттің толық әлеуетін қалай жүзеге асыруға болады» деген мақаланың негізгі мақсаты – ЖИ бәсекелестік артықшылықтарды қалай жасай алатындығын және ЖИ толық әлеуетін жүзеге асыруға кедергі келтіретін негізгі кедергілерді күшейтетінін анықтау үшін бизнес және ме-

неджмент саласындағы бар ЖИ әдебиетін қорытындылау (Hang, and Chen 2022).

Осылайша, ғылыми әдебиеттерге шолу ЖИ тек геэкономиканы ғана емес, сонымен бірге мемлекеттердің геосаясатын да өзгертеді, мемлекетаралық ынтымақтастық үшін жаңа тәуекелдерді сақтайды және тіпті жасайды деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Авторлар негізінен әлемнің жетекші мемлекеттері мен интеграцияларының мүдделеріне назар аударады. Дегенмен, дамушы елдердегі, оның ішінде Қазақстандағы жағдай іс жүзінде зерттелмеген және отандық және шетелдік сарапшылар тарапынан осындай тақырыптар көтерілмейді. Бұл Қазақстан Республикасының жаһандық цифрлық кеңістікке енуі үшін мүмкіндігінше отандық зерттеулердің қажеттігін көрсетеді. ЖИ тек геэкономиканы ғана емес, сонымен бірге мемлекеттердің геосаясатын да өзгертеді, мемлекетаралық ынтымақтастық үшін жаңа тәуекелдерді сақтап ғана қоймай, оларды тұдырады. Жетекші зерттеушілер негізінен алпауыт мемлекеттер мен интеграциялық субъектілердің мүдделеріне басты назар аударады. Дамушы елдердегі, соның ішінде Қазақстандағы жағдай іс жүзінде зерттелмеген және отандық және шетелдік сарапшылар тарапынан қарастырылмаған. Бұл Қазақстанның жаһандық цифрлық кеңістікке ену мүмкіндіктері туралы отандық зерттеулердің қажеттілігін көрсетеді.

ЖИ технологияларын пайдалануды реттеудегі көпжақты ынтымақтастық бойынша зерттеулер

Мемлекеттік және халықаралық ынтымақтастық деңгейінде цифрландыру және АИ саласындағы саясатты қалыптастыру теориясы бойынша негізінен шетелдік авторлардың бірнеше жұмыстары жарияланды.

а) Керри және Мелтцер (Kerry, Meltzer and et al 2022) және т.б. жаһандық ауқымдағы ЖИ саласындағы ынтымақтастық мәселелерін зерттеді. Зерттеу нәтижесінде авторлар осы саладағы мемлекеттік саясат бойынша ұсынымдарды тұжырымдады: климаттың өзгеруін бақылау және басқару және құпиялылықты арттыру технологияларының дамуын жеделдетуде ЖИ пайдалану бойынша бірлескен ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға басымдық беру. Осы кешенді ұсынысты жүзеге асыру үшін осы екі салада бірлескен ғылыми-зерттеу жобаларын жүзеге асыру және осы және басқа қадамдарды

зерттеу үшін ЖИ бойынша ынтымақтастық форумы (Forum for Cooperation on AI) қатысушыларымен және басқа да тиісті сарапшылармен семинарлар өткізу бойынша нақты қадамдар ұсынылады.

б) Брукингс институтының (Вашингтон, АҚШ) сарапшылары осы әртүрлі саясатты құру күш-жігерін қалай үйлестіруге болатынын зерттей отырып, халықаралық ынтымақтастықты арттырудың ең маңызды себептеріне («неліктен») назар аударды; ынтымақтастықты арттыруға ең дайын болып көрінетін мәселелер мен саясат бағыттары («не»); сондай-ақ халықаралық ЖИ стандарттарын, реттеуші ынтымақтастықты және жаһандық мәселелерді шешу үшін бірлескен ғылыми зерттеу жобаларын («қалай») ілгерілетуде маңызды нәтижелерге қол жеткізу үшін пайдалануға болатын құралдар мен форумдарға назар аударды. Есептің соңында авторлар алдағы топтық талқылауларда зерттеуді ұсынатын тақырыптарды тізімдейді (Progress Report 2021).

с) ЕО ғалымдары мен сарапшылары ЖИ жүйелеріне арналған этикалық қағидаларды: адамның жеке басын құрметтеу, зиянның алдын алу, бейтараптық және болжамдылық зерттейді. Еуропалық комиссия жұмыс істеп тұрған ЖИ бойынша алғашқы құқықтық базаны ұсынды. ЖИ бойынша бұйрық туралы ұсынысты Комиссия 2021 жылдың сәуірінде жариялады. Ол 4 түрлі деңгейге: рұқсат етілмейтін тәуекел, жоғары тәуекел, шектеулі тәуекел және минималды тәуекел, бөлу арқылы нақты ЖИ пайдалану тәуекелдерін жоюға бағытталған. Сонымен қатар, ЖИ ережесі еуропалықтардың өздері қолданатын ЖИ сенімділігін қамтамасыз ету үшін жоспарлануда. Реттеу сонымен қатар озық ЖИ экожүйесін құру және ЕО-ның жаһандық бәсекеге қабілеттілігін нығайтудың кілті болып табылады (Shaping Europe's Digital 2021).

д) АҚШ-тың жетекші ғалымдары 2016 жылы қабылданған ғылыми жұмыс жоспарына сәйкес АИ саласында зерттеулер жүргізді, онда «құндылықтар негізінде қақтығыстарды шешудің» салыстырмалы түрде техникалық үш әдісі бар. Ғалымдардың АҚШ үкіметіне арналған стратегия бойынша ұсыныстары төмендегідей болды: ЖИ зерттеулеріне ұзақ мерзімді инвестиция салу; адам мен АИ ынтымақтастығының тиімді әдістерін әзірлеу; ЖИ пайдаланудың этикалық, құқықтық және әлеуметтік салдарын түсіну және жою; ЖИ жүйелерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету; ЖИ оқыту және тестілеу үшін

жалпыға қолжетімді деректер жиынын және орталарды әзірлеу; стандарттар мен сынақтар арқылы ЖИ технологияларын өлшеу және бағалау; ұлттық ЖИ зерттеулері мен тәжірибелік-конструкторлық жұмыс күшінің қажеттіліктерін жақсырақ түсіну (National Science and Technology Council 2016). Осы және басқа зерттеулердің негізінде екі бағдарламалық құжат қабылданды: Американың ЖИ саласындағы көшбасшылығын жеделдету; және АҚШ Сауда палатасының ЖИ принциптері.

Стэнфордтың адамға бағытталған ЖИ институтының тәуелсіз бастамасымен құрылған және ЖИ индексінің комитеті басқаратын академиялық және салалық орталардың ғалымдары мен сарапшыларының пәнаралық тобы, ЖИ индексі ЖИ даму тенденциялары туралы жыл сайынғы есептерді дайындайды. Осылайша, жыл сайынғы есептерде ЖИ индексі ЖИ қатысты деректерді қадағалайды, салыстырады, өңдейді және визуализациялайды, бұл шешім қабылдаушыларға адам мүдделерін ескере отырып, ЖИ жауапкершілікпен және этикалық тұрғыдан алға жылжыту үшін маңызды әрекеттер жасауға мүмкіндік береді. Өткен жылғы басылым кең ауқымды академиялық, жеке және коммерциялық емес ұйымдардың деректерін, сондай-ақ кез келген алдыңғы басылымға қарағанда көбірек өздігінен жиналған деректер мен түпнұсқа талдауды, соның ішінде техникалық сипаттамалар туралы кеңейтілген тарауды, робототехника зерттеушілерінің жаңа сауалнамасын қамтыды. 25 елдегі ЖИ заңнамасының әлемдік жетістіктері туралы деректер және ЖИ этикасының техникалық көрсеткіштеріне терең талдау жасалған жаңа тарау қосылды (The AI Index Report 2022).

Алайда, жоғарыда аталған зерттеулерде Қазақстан сияқты дамушы елдердің ЖИ технологияларын пайдалана отырып, жаһандық цифрлық кеңістікке интеграциялану мүмкіндігі қарастырылмады, бірақ олардың ғылыми нәтижелерін жоба үшін пайдалануға болады. Ғылыми әдебиеттерге шолу қазақстандық академиялық қоғамдастықтың жоба мәселелері бойынша өз дискурсын дамытпағанын көрсетті. Шетелдік ғылыми институттар мен сарапшылардың жұмыстарын талдау Қазақстан сияқты дамушы елдерде ЖИ саласындағы мемлекеттік саясатты дамыту бойынша жұмыстың жоқтығын көрсетеді, бұл талқылауға бастамашылық етуді және отандық дискурс пен баяндауды құруды талап етеді.

Нәтижелер

ЖИ реттеу бойынша халықаралық әмбебап бастамалар

Қазіргі уақытта АИ-ді арнайы реттейтін кешенді халықаралық құқықтық базаның жоқтығына қарамастан, «жұмсақ құқық» деп аталатын әмбебап халықаралық актілер бар (соның ішінде БҰҰ және оның институттары); ЕО органдарының актілері; ЖИ әзірлеуге және енгізуге байланысты этикалық және құқықтық мәселелерді шешуге бағытталған халықаралық үкіметтік және үкіметтік емес ұйымдардың актілері (ұсынымдары, бастамалары және нұсқаулары).

а) БҰҰ қамқорлығымен жаһандық ЖИ ынтымақтастығын қолдау аясында 2019 жылы «Цифрлық ынтымақтастықтың жол картасы» құжаты әзірленді, онда БҰҰ Бас хатшысы ЖИ саласындағы жаһандық ынтымақтастық бойынша осы саладағы қосу, үйлестіру және әлеуетті арттыруға қатысты мәселелерді шешу үшін көпжақты консультативтік-кеңесші орган құруды ұсынды (UN Roadmap for digital cooperation 2020).

б) БҰҰ әртүрлі елдердің бір топ ғалымдары жүргізген зерттеулерге сүйене отырып, жаһандық сын-қатерлерге жауап беруді жақсарту үшін ЖИ жасаған эксперименттері туралы БҰҰ-ның 36 агенттігінің есептерін қамтитын «UN Activities on AI (2019)» жинағын басып шығарды. Ол аштықпен күресу, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, климаттың өзгеруінің салдарын азайту, барлығының денсаулығын нығайту және ақылды, тұрақты қалаларға көшуді жеңілдету үшін ЖИ пайдалану тәжірибесін сипаттайды. Зерттеу ЖИ-мен байланысты проблемаларды түсінуге, этикалық және адами мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Цифрлық ынтымақтастықтың жол картасы БҰҰ Бас хатшысының инклюзивтілікке, үйлестіруге және әлеуетті арттыруға қатысты мәселелерді шешу үшін ЖИ саласындағы жаһандық ынтымақтастық бойынша көпжақты консультативтік орган құру туралы ұсынысын қамтиды. Осы ұсыныс ЖИ 2022 жаһандық ынтымақтастықты қолдау аясында ғылыми талқылаулар мен консультациялар өткізіледі (Support for Global Cooperation in AI 2022).

ЖИ реттеу мәселелері Халықаралық электр байланысы одағының, ЮНЕСКО-ның, БҰҰ-ның Сауда және даму жөніндегі конференциясының, Дүниежүзілік зияткерлік меншік ұйымының және т.б. сайттарында белсенді түрде зерттеледі және талқыланады.

с) Халықаралық электр байланысы одағы (ITU) – ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы БҰҰ-ның мамандандырылған мекемесі. ITU мемлекеттік және жеке сектор мүшелерінің ынтымақтастығы АКТ саласындағы болашақ саясат пен реттеуші ортаны, халықаралық стандарттарды және АКТ қызметтеріне қолжетімділікті таратудың озық тәжірибелерін анықтауға ықпал етеді. 2022 жылдың ақпан айында Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ICT) тұрақты дамуды ілгерілету үшін ЖИ пайдаланудағы жаһандық ынтымақтастықты арттыруға арналған жаңа ЖИ негізіндегі ұжымдық платформаны іске қосты. «AI for good» нейрондық желісі саласындағы зерттеулер үкімет пен сала арасындағы алмасуды жеделдету, сондай-ақ 2030 жылға дейінгі кезеңге Тұрақты даму мақсаттарына (SDGs) қол жеткізу үшін серіктестіктерді қалыптастыруға жәрдемдесу мақсатында жүргізіледі. Смарт ЖИ негізінде таңдауы бар жаңа желілік құрал пайдаланушыларға инноваторлармен және сарапшылармен байланысуға, инновациялық идеяларды әлеуметтік әсер ету мүмкіндіктерімен байланыстыруға және ЖИ әлеуметтік игілік үшін пайдалануды талқылау үшін қауымдастықты біріктіруге көмектеседі (UN 2022). Жаһандық ЖИ стандарттарын әзірлеу бойынша жұмыс әртүрлі халықаралық ұйымдарда елеулі өзгерістерге әкелді. Олар Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым, Халықаралық электротехникалық комиссия және Электротехника және электроника инженерлері институты сияқты стандарттарды әзірлеу ұйымдарындағы ЖИ техникалық аспектілерін, сондай-ақ жауапты ЖИ этикалық және саяси аспектілерін қамтиды.

д) ЮНЕСКО 2022 жылдың сәуір айында ЖИ этикалық аспектілері бойынша ғаламдық онлайн консультациясын бастады, бұл бүкіл әлемдегі адамдарға ЖИ халықаралық сарапшылар тобының жұмысына қатысуға мүмкіндік береді. Арнайы сарапшылар тобына ЖИ этикалық аспектілері бойынша ұсыныс жобасының бастапқы жобасын дайындау тапсырылды. Жоба ЖИ әзірлеуге және қолдануға арналған бірінші жаһандық нормативтік құжат болды. ЮНЕСКО ұсынымы ортақ құндылықтар мен принциптерді, сондай-ақ ЖИ этикалық аспектілеріне қатысты нақты саясат шараларын анықтайды. Құжаттың рөлі мүше мемлекеттерге БҰҰ Жарғысында және Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясында бекітілген негізгі құқықтарды құрметтеуге көмектесу, сондай-ақ ЖИ жүйелерін

зерттеу, жобалау, әзірлеу және енгізу, адамның әл-ауқаты, қоршаған ортаны қорғау және тұрақты даму сияқты факторларды ескеруін қамтамасыз ету болып табылады (Ad Hoc Expert Group 2020).

е) ЮНКТАД есептері (2021 ж.) трансшекаралық цифрлық деректер ағындарын басқаруға бірыңғай көзқарастың қажеттілігін негіздейді. Зерттеу авторлары жаңа тәсіл технологияларды дамытудың пайдасын барынша арттыруға және олардың әділ таралуын қамтамасыз етуге арналған деп есептейді. Сарапшылар цифрлық деректердің дүниежүзілік алмасуын құруға және оны қоғамдық игіліктер ретінде тануға шақырады, бұл цифрлық экономиканың маңыздылығын және Интернет желіде бизнес жүргізуге деген сенімді арттырады. Сарапшылардың пікірінше, жаңа жаһандық жүйе интернеттің одан әрі бөлшектенуіне жол бермеуге, жетекші цифрлық платформалардың үстем жағдайынан туындайтын саяси мәселелерді шешуге, жаһандық бұлттағы теңсіздікті азайтуға тиіс. БҰҰ Бас Ассамблеясы мен БҰҰ Экономикалық және Әлеуметтік Кеңесінің зерттеушілер тобы жыл сайынғы зерттеулерді дайындауда, оның нәтижелерін 2025 жылы Ақпараттық қоғам форумы бойынша дүниежүзілік саммит (WSIS) мақсаттарын жүзеге асыруда қол жеткізілген прогреске үлкен шолу түрінде Саммиттен кейін жинақталған тәжірибе және БҰҰ-ның тұрақты дамуға қол жеткізу жөніндегі жалпы міндеттемесі аясында қорытындылау жоспарлануда. Шолуда ақпараттық қоғам құруда қол жеткізілген нәтижелерге және күтуге болатын озық технологияларға назар аудару жоспарлануда (Report of the UN Secretary-General 2022).

г) Дүниежүзілік зияткерлік меншік ұйымы деректері бойынша технологияның көптеген салаларында ЖИ таралуы бірнеше зерттеулер мен саясат мәселелерін қарастырады. Олардың басты идеяларын келесідей тұжырымдауға болады: машинада жасалған жұмыстар мен өнертабыстарды, ЖИ және ЖИ негізінде жатқан деректерді теңдестірілген қорғауды қамтамасыз ету үшін ағымдағы IP жүйесін өзгерту қажеттілігімен байланысты. Дүниежүзілік зияткерлік меншік ұйымы ЖИ саясаты үшін ЖИ салдары туралы ғылыми талқылауды бастауға арналған ашық процесті бастады (WIPO, 2020).

h) БҰҰ Адам құқықтары жөніндегі Жоғарғы Комиссарының кеңсесі цифрлық әлемдегі құпиялылық және цифрлық әлемдегі адам құқықтарын қорғау мәселелеріне назар аудара-

рады. ОНЧР сәйкес, цифрлық технологиялар адам прогресінің қуатты құралына айналып, адам құқықтарын ілгерілетуге және қорғауға елеулі үлес қоса алады. Сонымен қатар, үлкен деректер технологиялары, соның ішінде ЖИ негізіндегі әзірлемелер цифрлық ортаны құруға ықпал етеді, онда үкіметтер мен бизнеске адам мінез-құлқын бақылау, оны талдау, болжау және тіпті оған бұрын-соңды болмаған жағдайда әсер ету үшін көбірек мүмкіндіктер беріледі. Егер мұндай технологиялық әзірлемелер тиімді кепілдіктер болмаған жағдайда енгізілсе, олар адамның қадір-қасиетіне, автономиясына және жеке өміріне, сондай-ақ жалпы адам құқықтарын жүзеге асыруға үлкен қауіп төндіреді (ОНЧР, 2022).

i) БҰҰ-ның адам құқықтары жөніндегі механизмдерінің 180 000-ға жуық жеке бақылаулары мен ұсынымдарын қоса алғанда, адам құқықтары жөніндегі ұсыныстардың ұдайы өсіп келе жатқан көлемін басқару бойынша зерттеулер ОНЧР үшін маңызды. Бұл материалдарға барлығының, соның ішінде қалың жұртшылықтың, мемлекеттік органдардың, үкіметтік емес ұйымдардың және БҰҰ агенттіктерінің қолайлы қол жетімділігін қамтамасыз ету мәселелері, сондай-ақ жоғарыда аталған ұсыныстардың әлемдегі адам құқықтарының жағдайына оң әсер ету мәселелері қаралды (ОНЧР, 2022).

Бұған БҰҰ-ның Адам құқықтары жөніндегі басқармасының сарапшысы П. Хикстің сөздері дәлел бола алады: ЖИ қазірдің өзінде біздің өміріміздің бір бөлігіне айналды. ЖИ Адам құқықтарын бұзу, кемсіту, жеке өмірге қол сұғу және құқықтарды бұзу құралына айнамайды. Біз адам құқығын қорғауды дамыту және қоғамды жақсарту, құрметтеу үшін ЖИ пайдалану бойынша күресті кейінге қалдыра алмаймыз. Осыған байланысты 2021 жылы БҰҰ-ның Адам құқықтары жөніндегі басқармасы ЖИ алгоритмдерін, атап айтқанда, адам құқықтарына қауіп төндіретін қоғамдық орындардағы адамдарды бақылайтын бетті сканерлеу жүйелерін пайдаланатын кейбір технологияларды пайдалануға мораторий жариялауға шақырды. 2021 жылы Женевада өткен БҰҰ Адам құқықтары кеңесінің сессиясында олар халықаралық деңгейде мұндай технологияларды пайдалануды реттейтін заңнамалық базаны шұғыл түрде қамтамасыз етуге шақырды (Bachelet, 2021).

j) Тағы бір маңызды халықаралық бастама – 2020 жылдың маусымында 15 қатысушының

қатысуымен басталған Жаһандық ЖИ серіктестігі (қазір олардың саны 29). GPAI G7 шеңберінде осы саладағы идеялар мен реттеу саясатын жүзеге асыру құралы болып табылады. Жаһандық ЖИ серіктестігі – бұл ЖИ жауапты дамуы мен қолданылуын ынталандыру үшін үкіметтерді, өнеркәсіпті және азаматтық қоғамды біріктіретін көпжақты форум. Ол халықаралық ынтымақтастықты ілгерілетуге, зерттеулер мен әзірлемелерді қолдауға және ЖИ басқарудың үздік тәжірибелерін дамытуға бағытталған. 2022 жылғы 21-22 қарашада Токиода (Жапония) GPAI саммиті өтті, онда Жаһандық ЖИ серіктестігіне қатысушы елдердің министрлері GPAI 2022 министрлік декларациясын қабылдады.

к) Сарапшылардың пікірінше, AI саласында халықаралық деңгейде екі үлкен саясат кеңістігінің қалыптасу процесі жүріп жатыр. Бірінші кеңістік Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы арқылы құрылуда және АҚШ пен ЕО-ның зерттеулер, әзірлемелер, инфрақұрылымдар, инвестициялар және стандарттар саласындағы сөзсіз үстемдігімен ЖИ саласындағы әлемдегі ең ірі көшбасшыларды біріктіреді. Екінші кеңістік ҚХР-ның технологиялық және қаржылық қуатына негізделген. Осыған байланысты, назар аударарлық бастамалардың бірі 2019 жылдың мамырында 42 мемлекет қабылдаған ЖИ бойынша Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (OECD) қағидаттары болып табылады. Қағидаларда AI саласындағы зерттеулер мен әзірлемелерге инвестицияларға қатысты саясаткерлерге арналған ұсыныстар бар; ЖИ үшін цифрлық экожүйені құру; ЖИ үшін қолайлы саяси жағдайды қамтамасыз ету; адам әлеуетін құру және еңбек нарығына өту үшін ЖИ технологияларын дайындау; сенімді ЖИ үшін халықаралық ынтымақтастық. Осы бастамаларға қосымша, кейбір халықаралық шарттар мен келісімдер ЖИ жанама түрде реттейді, мысалы, автономды қару жүйелерін пайдалану туралы ережелерді қамтитын кейбір кәдімгі қарулар туралы БҰҰ конвенциясы. Осы Конвенцияға қатысушы мемлекеттер түбегейлі жаңа құқықтық реттеу қажеттілігі бар ма немесе қолданыстағы халықаралық гуманитарлық құқық жеткілікті ме деген сұраққа қатысты әртүрлі ұстанымдарды ұстанады.

ЖИ реттеу бойынша еуропалық бастамалар

ЖИ технологияларын пайдалануды реттеу саласындағы ЕО ғалымдары мен сарапшылары

ЖИ жүйелеріне арналған этикалық постулаттар: адам тұлғасына құрмет, зиянның алдын алу, бейтараптық және болжамдылықтығы зерттеді. ЕО адамға бағытталған ЖИ қозғалысының көшбасы болды. Еуропалық мемлекеттер этиканы AI-ны қолданудың кез келген тәсілдерін әзірлеуде «ірге тасына», «жауапты бәсекеге қабілеттілікті» қамтамасыз етудің кілтін айналдыруға ұмтылады. Еуропалық комиссияның түсіндірмесі бойынша, қауіпсіз ЖИ үш қасиетке ие болуы керек – заңға бағыну, этикалық және сенімді болу, бірақ этика бірінші орында (European Commission 2019).

Еуропалық Комиссия ЖИ қатысты тәуекелдерді жойып, Еуропаға әлемде жетекші рөл атқаруға мүмкіндік беретін ЖИ бойынша тұңғыш құқықтық базаны ұсынды. ЖИ туралы ережеге қатысты ұсынысты Комиссия 2021 жылдың сәуірінде жариялады. Ол ЖИ спецификалық қолданумен байланысты тәуекелдерді жоюға бағытталған, оларды 4 түрлі деңгейге бөледі: рұқсат етілмейтін тәуекел, жоғары тәуекел, шектеулі тәуекел және минималды тәуекел. Сонымен қатар, ЖИ ережесі еуропалықтардың өздері қолданатын ЖИ сенуіне кепілдік береді. Реттеу сонымен қатар ЖИ саласындағы озық тәжірибелердің экожүйесін құру және ЕО-ның жаһандық бәсекеге қабілеттілігін күшейту үшін маңызды. Ережелер ЖИ Үйлестірілген жоспарымен келісілген (Shaping Europe's Digital Future 2021).

Еуропалық тәсіл осындай технологияларды пайдаланушылар мен әзірлеушілер үшін қауіпсіз және инновацияға қолайлы ортаны құрайтын сенімді AI-ді болжайды. Еуропалық Комиссия сенімді ЖИ құруға ықпал ететін өзара байланысты 3 құқықтық бастаманы ұсынды: 1) ЖИ жүйелеріне тән негізгі құқықтарды біріктіру және қауіпсіздік тәуекелдерін жою үшін ЖИ үшін еуропалық құқықтық база; 2) азаматтық-құқықтық жауапкершілік шеңбері – жауапкершілік ережелерін цифрлық дәуірге және ЖИ бейімдеу; 3) салалық қауіпсіздік заңнамасын қайта қарау (мысалы, Машиналар ережелері, Өнім қауіпсіздігі жөніндегі жалпы директивалар және т.б.).

«Жасанды интеллект туралы ақ кітап» (White Paper on Artificial Intelligence) қатал жаһандық бәсекелестік жағдайында 2018 жылғы ЖИ Еуропалық стратегиясына негізделген ЕО мүше-мемлекеттерінің мұқият ортақ көзқарасын болжайды. Құжатқа сәйкес, проблемаларды шешу және ЖИ мүмкіндіктерін пайдалану үшін ЕО тұтастай әрекет етіп, ЖИ дамыту мен енгізуге

жәрдемдесу үшін еуропалық құндылықтар негізінде өз жолын анықтауы керек. «Ақ кітаптың» маңыздылығы осы мақсаттарға жетудің саяси нұсқаларын көрсетуден тұрады. ЕО жоғары қауіпті ЖИ технологиялары мен бет-әлпетті тану және автономды көліктер сияқты қолданбаларға міндетті талаптар жиынтығын қамтитын ЖИ үшін нормативтік базаны ұсынды. Осы нормативтік құқықтық актілер базасының жобасы қазір ЕО-ға мүше мемлекеттерде қарастырылуда. Цифрлық құқықтар туралы Еуропалық декларация және 2022 цифрлық онжылдықтың қағидаттары ЕО-ның ЕО-ның негізгі құндылықтары мен іргелі құқықтары арқылы адамдарға бағытталған қауіпсіз, сенімді және тұрақты цифрлық трансформацияға ұмтылуын көрсетеді. 2018 жылғы сот жүйелерінде және айналадағы шындықтарда ЖИ пайдаланудың Еуропалық этика хартиясы ЖИ негізіндегі құралдар мен қызметтерді әзірлеуге және енгізуге жауапты мемлекеттік және жеке тұлғаларға арналған және сот шешімдері мен деректерін өңдеуге арналған. Ол сондай-ақ нормативтік құқықтық базаға, осындай құралдар мен қызметтерді әзірлеуге, бақылауға немесе пайдалануға жауапты мемлекеттік қызметкерлерге де қатысты.

Қорытынды

Міндетті халықаралық-құқықтық реттеудің негіздері ретінде ЖИ қолданудың бірнеше маңызды аспектілерін қарастыруға болады, олар төмендегідей. ЖИ жүйелерінің жұмыс істеуі үлкен деректерге көбірек тәуелді болғандықтан, халықаралық реттеу құпиялылық құқықтарын қорғауды қамтамасыз ету және жеке деректерді теріс пайдалану немесе пайдалануды болдырмау үшін қажет. ЖИ жүйелері жеке адамдар мен топтар үшін елеулі теріс салдар тудыруы мүмкін біржақтылық пен кемсітушіліктен имунитетке ие емес. Халықаралық реттеу ЖИ дамыту мен пайдаланудағы осындай жағымсыз көріністерді жоюға көмектесе алады. ЖИ халықаралық реттеу ашықтық пен есептілікті, сондай-ақ мемлекеттердің (жеке тұлғалар мен ұйымдардың) оларды пайдаланудан келген кез келген зиян үшін жауапкершілігін қамтамасыз етуге көмектеседі. ЖИ жүйелері ақаулы немесе дұрыс пайдаланылмаса, физикалық зиян келтіруі мүмкін. Халықаралық реттеу бұл жүйелердің жеке адамдар мен жалпы қоғам үшін қауіпсіз жобалануын және пайдаланылуын қамтамасыз етуге көмектеседі. Автономды қаруды қолдану

(адам өлтіретін роботтар деп те аталады) жаһандық қоғамдастықта күрделі этикалық және құқықтық проблемаларды тудырды. Халықаралық-құқықтық реттеу халықаралық гуманитарлық және адам құқықтарына сәйкес осындай қаруды әзірлеу мен қолдануды қамтамасыз ету үшін қажет.

ЖИ халықаралық деңгейде құқықтық реттеуде екі түрлі көзқарас пайда болды. Біріншісі – АИ үшін халықаралық стандарттар мен нұсқауларды әзірлеу. Екінші тәсіл – ЖИ әзірлеу мен пайдаланудың ең төменгі стандарттарын белгілейтін халықаралық шарттар сияқты міндетті құқықтық құжаттарды әзірлеу. Жалпы алғанда, сарапшылар арасында ЖИ қатысты құқықтық және этикалық мәселелерді шешу үшін халықаралық ынтымақтастық пен үйлестіру қажет екенін мойындау артып келеді. ЖИ халықаралық реттеу ерекшеліктері әлі де талқыланып жатқанымен, қауіпсіздік пен жалпы қоғам үшін пайдалылықты қамтамасыз ету үшін реттеудің қандай да бір нысаны қажет екені анық. ЖИ халықаралық құқықтық реттеуі ЖИ қарқынды дамып келе жатқан табиғатына сәйкес келетіндей икемді болуы керек. ЖИ дамуын жалғастыруда және жаңа технологиялар мен қолданбалар пайда болған кезде, нормативтік база осы өзгерістерге бейімделе алуы және ЖИ этикалық және адам құқықтары стандарттарымен әзірленіп, қолданылуын қамтамасыз етуі керек.

ЖИ халықаралық-құқықтық реттеудің бар проблемалары келесі тармақтарды қамтиды. Осылайша, әртүрлі елдерде ЖИ үшін әртүрлі құқықтық актілер бар, бұл халықаралық стандарттар мен ережелерді әзірлеуде қиындықтар тудыруы мүмкін. ЖИ пайдалануды реттейтін этикалық қағидалар бойынша консенсустың болмауы жалпы қабылданған халықаралық стандарттар мен ережелерді әзірлеуді қиындатуы мүмкін. Көптеген заң шығарушылар мен заңгерлер ЖИ туралы шектеулі техникалық түсінікке ие болуы мүмкін, бұл тиімді ережелер мен стандарттарды әзірлеуді қиындатады. Тіпті халықаралық стандарттар мен ережелер туралы келісім бар болса да, оларды әртүрлі елдерде енгізу және орындау проблемалық болуы мүмкін. ЖИ реттеу бойынша халықаралық ынтымақтастық геосаяси, экономикалық және басқа себептермен шектеледі, бұл тиімді халықаралық стандарттар мен ережелердің дамуын бәсеңдетуі мүмкін. Мемлекеттер өздерінің ұлттық мүдделеріне қайшы келетін ЖИ халықаралық ережелерінің қабылдануына күмәндануы мүмкін. ЖИ техно-

логиялары қарқынды дамып келеді, бұл уақыт өте өзекті және тиімді болып қалатын ережелер мен стандарттарды әзірлеуді қиындатады. Осы қиындықтар мен қиындықтарды шешу әртүрлі елдердің саясаткерлері, заңгерлері және техникалық сарапшылары арасындағы ынтымақтастық пен ынтымақтастықты қажет етеді.

ЖИ халықаралық-құқықтық реттеу перспективалары ЖИ ықтимал тәуекелдері мен пайдасы, сондай-ақ әртүрлі елдердегі қолданыстағы заңнамалық және нормативтік база сияқты әртүрлі факторларға байланысты. Дегенмен, жоғарыда көрсетілгендей, ЖИ қауіпсіз, этикалық және адам құқықтарын сақтай отырып дамыту

мен пайдалануды қамтамасыз ету үшін қандай да бір реттеу нысанының халықаралық деңгейде мойындалған қажеттілігі бар. ЖИ қарқынды дамып келе жатқандықтан, оны әзірлеуге және енгізуге байланысты құқықтық және этикалық мәселелерді шешу үшін мемлекеттер мен халықаралық ұйымдар арасындағы халықаралық ынтымақтастық пен өзара іс-қимыл қажеттілігі артып отыр.

Бұл зерттеуді Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырған (грант № АР19678623)

Әдебиеттер

- Bradford A. (2023). *Digital Empires: The Global Battle to Regulate Technology*, New York, Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197649268.001.0001>.
- Council of Europe Recommendation (2019). *Unboxing artificial intelligence: 10 steps to protect human rights*. Retrieved from <https://www.coe.int/pl/web/commissioner/-/unboxing-artificial-intelligence-10-steps-to-protect-human-rights>
- Council of Europe (2018). *CEPEJ European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment*. Retrieved from <https://www.coe.int/en/web/cepej/cepej-european-ethical-charter-on-the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-judicial-systems-and-their-environment> (Accessed on October 15, 2023).
- European Commission (2022). *European Declaration on Digital Rights and Principles*. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-declaration-digital-rights-and-principles#> (Accessed on October 16, 2023).
- European Commission (2021). *Proposal for a Regulation establishing agreed rules on artificial intelligence*. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/proposal-regulation-laying-down-harmonised-rules-artificial-intelligence> (Accessed on November 19, 2023).
- European Commission (2020). *White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust*. Retrieved from https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en (Accessed on October 29, 2023).
- European Commission (2019). *Ethic Guidelines for Trustworthy AI, Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai> (Accessed on November 18, 2023).
- European Commission (2018). *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions Artificial Intelligence for Europe*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN> (Accessed on October 15, 2023).
- Farrell, H. & Newman, A. (2023). *Underground Empire / How America Weaponized the World Economy*.
- Hang, H. & Chen, Z. (2022). *How to realize the full potential of artificial intelligence in the digital economy?* *Journal of Digital Economy*, 1(3), 180-191.
- Henshall, W. (2023). *How China's New AI Rules Could Affect U.S. Companies*. Retrieved from <https://time.com/6314790/china-ai-regulation-us/> (Accessed on October 15, 2023).
- Ing, L. Y. & Grossman, G. M. (2023). *Robots and AI A New Economic Era*.
- International Telecommunication Union (2019). *United Nations Activities on Artificial Intelligence*. Retrieved from https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/gen/S-GEN-UNACT-2019-1-PDF-E.pdf (Accessed on November 19, 2023).
- ITU (2022). *Artificial intelligence turbo-charges AI for Good. United Nations tech agency launches AI-powered matchmaking to accelerate sustainable development*. Retrieved from <https://www.itu.int/ru/mediacentre/Pages/PR-2022-02-01-AI-for-Good.aspx> (Accessed on October 11, 2023).
- Ivanovsky, B. G. (2021). *Economic effects from the introduction of «artificial intelligence» technologies. Social innovations and social sciences*, 2, 8-25.
- Kerry C. F., Meltzer J. P. & Renda A. (2022). *AI cooperation on the ground: AI research and development on a global scale*. Retrieved from <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/11/FCAI-October-2022.pdf> (Accessed on September 27, 2023).
- Kerry, C. F. & Meltzer, J. P. & Renda, A. & Engler, A. C. & Fanni, R. (2021) *Strengthening international cooperation on AI*. Retrieved from <https://www.brookings.edu/research/strengthening-international-cooperation-on-ai/> (Accessed on November 19, 2023).

Kozyulin, V. (2021). Multilateral cooperation in the field of regulation of the use of artificial intelligence technologies. Security Index – Scientific notes of the PIR Center, 16-30.

Larsen, B. (2019). Drafting China's National AI team for governance. Retrieved from <https://digichina.stanford.edu/work/drafting-chinas-national-ai-team-for-governance/#:~:text=China's%20government%20has%20become%20increasingly,key%20AI%20technologies%20and%20applications> (Accessed on October 10, 2023).

Marcus, G. & Davis E. (2019). Rebooting AI: Building Artificial Intelligence We Can Trust Kindle.

National Science and Technology Council. Networking and Information Technology Research and Development Subcommittee (2016). The National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan. Retrieved from https://www.nitrd.gov/PUBS/national_ai_rd_strategic_plan.pdf (Accessed on October 27, 2023).

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (2022). Privacy in the digital world and human rights. Retrieved from <https://www.ohchr.org/ru/privacy-in-the-digital-age> (Accessed on October 15, 2023).

Roberts, H. & Cowls, J. & Casolari, F. & Morley, J. & Taddeo, M. & Floridi, L. (2021). Safeguarding European values with digital sovereignty: an analysis of statements and policies. Internet Policy Review, 10(3). <https://doi.org/10.14763/2021.3.1575>

Rodrigues, R. (2020). Legal and human rights issues of AI: Gaps, challenges and vulnerabilities. Journal of Responsible Technology, 4, <https://doi.org/10.1016/j.jrt.2020.100005>.

Sheehan, M. (2023). What the U.S. Can Learn from China About Regulating AI. Retrieved from <https://foreignpolicy.com/2023/09/12/ai-artificial-intelligence-regulation-law-china-us-schumer-congress/> (Accessed on October 29, 2023).

Solos, W. K. & Leonard, J. (2022). On the Impact of Artificial Intelligence on Economy. Science Insights, 41(1), 551-560. <https://doi.org/10.15354/si.22.re066>

The Economist (2023). Why the EU will not remain the world's digital über-regulator. Retrieved from <https://www.economist.com/europe/2023/09/21/why-the-eu-will-not-remain-the-worlds-digital-uber-regulator> (Accessed on October 19, 2023).

The AI Index Report (2022). Measuring trends in Artificial Intelligence. Retrieved from <https://aiindex.stanford.edu/report/> (Accessed on October 29, 2023).

The White House (2019). Accelerating America's Leadership in Artificial Intelligence. Retrieved from <https://trumpwhitehouse.archives.gov/articles/accelerating-americas-leadership-in-artificial-intelligence/> (Accessed on September 12, 2023).

Toner, H. & Xiao, J. & Ding, J. (2023). The Illusion of China's AI Prowess. Regulating AI Will Not Set America Back in the Technology Race.

UNESCO (2022). A guide for policy makers. Artificial Intelligence Technologies in Education. Place de Fontenay, Paris, France.

UNESCO (2020). Ad Hoc Expert Group (AHEG) for the Preparation of a Draft text of a Recommendation the Ethics of Artificial Intelligence. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373434_rus (Accessed on October 11, 2023).

United Nations High Commissioner for Human Rights (2022). Integrating human rights into the framework of the Sustainable Development Goals through artificial intelligence. Retrieved from <https://www.ohchr.org/ru/stories/2022/05/ai-ensures-human-rights-are-heart-sdgs> (Accessed on November 18, 2023).

UNO (2021). Michelle Bachelet called for a moratorium on the use of artificial intelligence systems. Retrieved from <https://news.un.org/ru/story/2021/09/1409912> (Accessed on November 18, 2023).

UNO (2022). Progress achieved in the implementation of and follow-up to the outcomes of the World Summit on the Information Society at the regional and international levels. Retrieved from https://unctad.org/system/files/official-document/a77d62_ru.pdf (Accessed on October 15, 2023).

UNO (2022). Support for global cooperation in the field of artificial intelligence. Retrieved from <https://www.un.org/techenvoy/ru/content/artificial-intelligence> (Accessed on October 11, 2023).

UNO (2020). Roadmap for digital cooperation: implementation of the recommendations of the High-level Panel on Digital Cooperation. Retrieved from <https://www.un.org/ru/content/digital-cooperation-roadmap/> (Accessed on November 19, 2023).

UNO (2021). UNCTAD: A unified approach to managing cross-border digital data flows is needed. Retrieved from <https://news.un.org/ru/story/2021/09/1410912> (Accessed on October 27, 2023).

U.S. Chamber of Commerce (2023). Principles on Artificial Intelligence? Retrieved from https://www.uschamber.com/assets/archived/images/chamber_ai_principles_-_general.pdf (Accessed on October 29, 2023).

WIPO (2020). WIPO Conversation on Intellectual Property and Artificial Intelligence: Third Session. Retrieved from https://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting_id=59168 (Accessed on November 19, 2023).

Сведения об авторах:

Құрманғали Медеу Шунгенұлы – кандидат юридических наук, профессор Школы права и государственного управления университета Нархоз (Казахстан, Алматы, e-mail: medeu.kurtangali@narhoz.kz).

Куламбаев Бахытжан Оразалиевич – кандидат технических наук, заведующий кафедрой «Информационные технологии» Университета Туран (Казахстан, Алматы, e-mail: bakhytzhan.kulambaev@narhoz.kz).

Айтенов Нурахмет Жомартович – магистр международных отношений, руководитель отдела науки Казахского национального женского педагогического университета (Казахстан, Алматы, e-mail: nurakhmet.aitenov@narhoz.kz).

About the authors:

Kurmangali Medeu Shungenuly – Ph.D., professor School of Law and Public Policy, Narxoz University (Kazakhstan, Almaty, e-mail: medeu.kurmangali@narxoz.kz)

Kulambaev Bakhytzhан Orazalievich – Candidate of Technical Sciences, Head of the Department of Information Technologies at the University of Turan (Kazakhstan, Almaty, e-mail: bakhytzhан.kulambaev@narxoz.kz)

Aitenov Nurakhmet Zhomartovich – Master of International Relations, Head of the Department of Science at the Kazakh National Women’s Teacher Training University (Kazakhstan, Almaty, e-mail: nurakhmet.aitenov@narxoz.kz)

Алғаш жіберілді: 28 қараша, 2023 ж.

Өңделіп, қайта тіркелді: 9 ақпан, 2024 ж.

Қабылданды: 12 наурыз, 2024 ж.