

А.М. Сералиева* , А. Нурланқызы 

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

*e-mail: aliya-mazhitovna@mail.ru

ЦИФРЛЫҚ ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДЕ КЕМСІТПЕУ ҚАҒИДАТЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ТЕТІКТЕРІ

Мақалада жоғары оқу орындарының цифрлық ортасындағы кемсітпеу принципі және студенттердің цифрлық теңдігін құқықтық қорғау мәселесі қарастырылады. Халықаралық стандарттар, ұлттық заңнама және адам құқықтары доктринасын талдау кемсітпеуді технологияға формалды қол жеткізумен теңестіруге болмайтынын көрсетеді. Үш көзқарас – формалды-құқықтық, әлеуметтік-құқықтық және технологиялық-сыни – бір-біріне қарама-қайшы емес, әрқайсысы мәселенің жеке қырын ашады. Осы негізде жасырын цифрлық теңсіздіктің тәуекелдері топтастырылып, ЖОО деңгейінде кемсітпеуді қамтамасыз ету моделі ұсынылады. Модель екі бағытты қамтиды. Нормативтік бағыт – ішкі кемсітушілікке қарсы ережелер, инклюзивті тіл саясаты және дербес деректерді қорғау. Техникалық-ұйымдастырушылық бағыт – платформалардың қолжетімділігін бағалау, оқу ресурстарын бейімдеу, цифрлық сауаттылықты дамыту, бағалау алгоритмдері мен прокторинг жүйелерінің ашықтығы. Ұлттық нормативтік база жалпы қағидаттарды бекітеді, алайда нақты тетіктерді айқындамайды, сондықтан оны әр ЖОО өз ішкі актілерінде нақтылауға тиіс. Цифрландырудың Қос табиғаты негізделеді, ол білімге қол жетімділікті кеңейтуге де, әлеуметтік теңсіздікті жаңғыртуға да қабілетті. Алынған нәтижелер білім беру және цифрлық технологиялар саласындағы заңнаманы жетілдіру кезінде, сондай-ақ жоғары оқу орындарының ішкі регламенттерін әзірлеу кезінде пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: халықаралық-құқықтық тетіктер, кемсітпеу қағидаты, цифрлық білім беру ортасы, білім алу құқығы, инклюзивтілік, дербес деректерді қорғау.

A. Seraliyeva*, A. Nurlankyzy

Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

*e-mail: aliya-mazhitovna@mail.ru

International Legal Mechanisms for Ensuring the Principle of Non-Discrimination in Digital Higher Education

The article examines the theoretical reconceptualization of the principle of non-discrimination in relation to the digital educational environment of higher education institutions and identifies legal mechanisms for ensuring digital equality among students. Based on an analysis of international law, national legislation, and legal doctrine, it is substantiated that nondiscrimination in the digital environment cannot be reduced to mere formal access. Formal-legal, socio-legal, and technologycritical approaches are compared, and their complementary nature is demonstrated. The risks of hidden digital inequality are systematized, and a comprehensive model for ensuring non-discrimination is proposed. The model integrates internal antidiscrimination standards of higher education institutions, assessments of platform accessibility, adaptation of educational resources, the development of digital literacy, transparency of automated assessment and proctoring systems, a multilingual language policy, and the protection of personal data. The article also concludes that the current national regulatory framework is sufficient at the level of general principles; however, it remains framework-oriented and requires further specification with regard to the activities of higher education institutions. Keywords: non-discrimination, digital educational environment, right to education, inclusion, personal data protection.

Keywords: international legal mechanisms, principle of non-discrimination, digital educational environment, right to education, inclusivity, personal data protection.

А.М. Сералиева*, А. Нурланқызы

Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан

*e-mail: aliya-mazhitovna@mail.ru

Международно-правовые механизмы обеспечения принципа недискриминации в цифровом высшем образовании

В статье исследованы теоретические подходы к переосмыслению принципа недискриминации применительно к цифровой образовательной среде высших учебных заведений, а также определены правовые механизмы обеспечения цифрового равенства студентов. На основе анализа международно-правовых стандартов, национального законодательства и доктрины прав человека обосновано, что недискриминация в цифровой среде не сводится к формальному доступу к технологиям. Сопоставлены формально-юридический, социально-правовой и технологический-критический подходы, показана их взаимодополняемость. Систематизированы риски скрытого цифрового неравенства и предложена комплексная модель обеспечения недискриминации, объединяющая локальные антидискриминационные стандарты вузов, оценку доступности платформ, адаптацию ресурсов, развитие цифровой грамотности, прозрачность алгоритмов оценивания и систем прокторинга, инклюзивную языковую политику и защиту персональных данных. Сделан вывод о том, что действующая национальная нормативная база достаточна на уровне базовых принципов, однако носит рамочный характер и требует конкретизации в локальном нормотворчестве вузов. Обоснована двойственная природа цифровизации, способной как расширять доступ к образованию, так и воспроизводить социальное неравенство. Полученные результаты могут быть использованы при совершенствовании законодательства в сфере образования и цифровых технологий, а также при разработке внутренних регламентов высших учебных заведений. Ключевые слова: недискриминация, цифровая образовательная среда, право на образование, инклюзивность, защита персональных данных.

Ключевые слова: международно-правовые механизмы, принцип недискриминации, цифровая образовательная среда, право на образование, инклюзивность, защита персональных данных.

Кіріспе

Жоғары оқу орындарының цифрлық білім беру ортасында кемсітпеу қағидатын іске асыру мәселесі дәстүрлі құқықтық түсініктер аясынан шығып, халықаралық құқық нормаларына сәйкес жаңаша ғылыми пайымдауды қажет етеді. Бұрын бұл қағидат негізінен тіл, шығу тегі, денсаулық, тұрғылықты жер немесе әлеуметтік мәртебе бойынша тікелей шектеулерге жол бермеу ретінде түсінілді. Алайда цифрландыру кемсітпеу ұстанымының мазмұнын кеңейтіп, оны цифрлық кеңістік ерекшеліктеріне сай қайта қарауды талап етеді. Оқу процесінің цифрлық форматқа көшуі білімге қолжетімділікті кеңейткенімен, әлеуметтік және құқықтық теңсіздікті өздігінен жоймайды. Техникалық құралдардың әрқелкі қолжетімділігі, интернет сапасы, цифрлық құзыреттер деңгейі, платформалардың тілдік және функционалдық шектеулері, автоматтандырылған бағалау мен прокторинг жүйелері теңсіздікті жоюдың орнына оның жанама, жасырын және технологиялық сипаттағы жаңа нысандарын тудырады.

Зерттеу тақырыбының өзектілігі Қазақстан Республикасының жаңа Конституциясымен байланысты. Онда адам капиталын, білім мен ғы-

лымды және инновациялық технологияларды дамыту мемлекеттің стратегиялық бағыттары ретінде бекітілді. Конституция азаматтардың заң алдындағы теңдігін және кемсітушіліктің кез келген түріне тыйым салуды бекітеді. Сонымен бірге дербес деректерді қорғау, цифрлық платформалар мен қосымшаларды пайдалану кезіндегі құқықтық қорғау және білім алушыларға арналған кепілдіктер де конституциялық деңгейде айқындалған (Қазақстан Республикасы Конституциясы, 2026). Бұл нормалардан мемлекеттің міндеті оқу платформаларына қол жеткізумен шектелмейтіні, оларды кедергісіз пайдалану жағдайын жасауды да қамтитыны көрінеді.

Бұл мәселе елдің стратегиялық даму бағытына да тікелей қатысты. Президент Қасым-Жомарт Тоқаев «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Жолдауында қоғамның барлық негізгі салаларын жаппай цифрландыру және жасанды интеллектіні енгізу арқылы Қазақстанды озық технологиялы мемлекетке айналдыру міндетін қойды (Тоқаев Қ.-Ж.К., 2025). Бұл міндет білім беру саласына да қатысты. Оқыту платформалары, білімді бағалаудың автоматтандырылған жүйелері, прокторинг және оқу үлгері-

мін талдау құралдары бүгінде білім алушының академиялық нәтижесімен қатар оның құқықтық жағдайына да әсер етеді.

Президент білім саласы қызметкерлерінің Тамыз конференциясында сөйлеген сөзінде білім беруді мемлекет дамуының басты салаларының бірі деп атады; жаңа Конституцияда да адам әлеуетін, білім мен ғылымды және инновацияны дамыту басым стратегиялық бағыттар ретінде бекітілді (Тоқаев Қ.-Ж.К., 2025).

Осы жағдайда білім беру жүйесіне цифрлық технологияларды енгізудің тиімділігі сандық көрсеткіштермен және техникалық деңгеймен ғана өлшенбеуге тиіс: технологиялар барлық білім алушыға қолжетімді әрі әділ болуы шарт. Мысалы, әр жоғары оқу орны өз білім беру платформасы бойынша студенттер мен оқытушыларға оқыту семинарларын өткізіп, нұсқаулықтар дайындауы керек. Ерекше қажеттіліктері бар тұлғаларға платформаны пайдаланудың қолайлылығы мен білімін бағалаудың әділ тәртібі қамтамасыз етілуі қажет. Білім алушыға платформа тілін өзіне ыңғайлы етіп таңдау мүмкіндігі де берілуге тиіс. Мұндай талаптарды автоматтандырылған оқыту жүйелерінде ескеру – маңызды және күрделі міндет. Сондықтан білім беруді цифрландыру жағдайында білім алушылардың барлық санаты үшін теңдік принципін сақтау бірінші кезектегі мәселеге айналады.

Мұнымен байланысты цифрлық білім беру заманында кемсітпеу қағидасы барынша құқықтық тұрғыдан норма ретінде қабылдануы тиіс және оны дұрыс жүзеге асыру әрбір жоғары оқу орнының міндеті болып саналады.

Оның мазмұны технологиялық шешімдердің білім алушылардың әртүрлі топтарына тигізетін нақты салдарын бағалауды да қамтуға тиіс. Сырттай бейтарап цифрлық құрал белгілі бір санаттағы студенттерге жүйелі түрде қолайсыз жағдай туғызған кезде жанама кемсітушілік тәуекелі пайда болады. Әсіресе жасанды интеллект пен алгоритмдік жүйелерді пайдалану жағдайында олардың ашықтығы, шешімнің түсіндірілу мүмкіндігі, пайдаланылатын деректердің объективтілігі және қабылданған шешімге шағымдану мүмкіндігі құқықтық маңызға ие болады.

Мұндай жағдайда тең қолжетімділікті қамтамасыз етудің негізгі тірегі ретінде халықаралық-құқықтық кепілдіктер алдыңғы қатарға шығады. Осыған орай, цифрлық кеңістікте кемсітушілікке жол бермеудің қолданбалы тетіктерін түзу халықаралық стандарттарды, отандық заңдарды

және инклюзия саласындағы тәжірибені бір арнаға тоғыстыра зерттеуді талап етеді.

Зерттеу әдістері

Эмпирикалық және нормативтік негізді үш дереккөз тобы құрайды: халықаралық-құқықтық актілер (әмбебап және арнайы конвенциялар, цифрлық инклюзия мен жасанды интеллект (ЖИ) этикасы бойынша құжаттар), Қазақстан Республикасының ұлттық заңнамасы, және ғылыми доктрина. Әдіснамалық негізді формальды-зәңи, салыстырмалы-құқықтық, доктриналық талдау, құқықтық модельдеу және құқықты түсіндіру әдістерінің кешені құрады. Зерттеу үш кезеңде жүргізілді: нормативтік базаны талдау, теориялық тұжырымдамаларды сыни бағалау, нәтижелерді сабақтастыру және практикалық құқықтық үлгіні қалыптастыру.

Әдебиеттерге шолу

Цифрлық білім беру ортасындағы кемсітпеу мәселесі бірнеше ғылыми бағыттардың тоғысында қарастырылады. С. Фредман теңдікті формальды қатынас емес, құрылымдық кедергілерді жою арқылы толыққанды қатысуды қамтамасыз ететін мазмұндық теңдік ретінде негіздейді (Fredman, 2016). Т. Хайтан кемсітпеу міндетіне тікелей және жанама кемсітуге тыйым салуды, қудалауға жол бермеуді және ақылға қонымды бейімдеуді жүйелі түрде енгізеді (Khaitan, 2015). С. Барокас пен Э. Селбст алгоритмдік жүйелер тыйым салынған белгілер болмаған күнде де жанама кемсітушілікті қайта өндіре алатынын дәлелдейді (Barocas & Selbst, 2016). Ф. Паскуале цифрлық технологиялардың «қара жәшік» сипаты бақылаудың әлсіреуіне және биліктің шоғырлануына әкелетінін көрсетеді (Pasquale, 2015). Я. Ван Дейк цифрлық теңсіздік уақытша емес, әлеуметтік құрылымдармен сабақтас тұрақты процесс екенін негіздейді (van Dijk, 2020). Посткеңестік кеңістікте Е. А. Пибаева цифрлық теңсіздікті еңсерудің алғышарттары ретінде материалдық-техникалық базаны нығайтуды және цифрлық құзыреттерді дамытуды көрсетеді (Пибаева, 2024). Н. Д. Мырзатаев ұлттық білім беру заңнамасын халықаралық стандарттарға сәйкес жетілдіру қажеттігін негіздейді (Мырзатаев, 2024). Сонымен қатар Ш. В. Тлепина және авторластар (2026) Қазақстанның жоғары заң біліміне жасанды интеллект тетіктерін кешенді енгізудің, халықаралық стандарттарды игеру-

дің және профессор-оқытушылар құрамының цифрлық құзыреттілігін арттырудың өзектілігін жан-жақты зерделейді (Тлепина және т.б., 2026). Ғылыми әдебиеттерде кемсітпеу мәселесі көбіне жалпы теориялық немесе технологиялық қырынан қарастырылады. Қазақстан жоғары оқу орындарының цифрлық ортасында бұл мәселені халықаралық құқық, ұлттық құқық және доктрина тұрғысынан кешенді түрде зерделейтін зерттеулер жеткіліксіз. Осы олқылықты толтыру мақсаты болып табылады.

Талдау

Жоғарыда қалыптасқан доктриналық ұстанымдардың бірін ресми-құқықтық деп белгілеуге болады. Осы ұстаным бойынша, кемсітпеу принципі барлық студенттердің білім беру платформасына, электрондық курстарға және қашықтықтан оқыту форматтарына тең ресми қолжетімділігі болған жағдайда сақталды деп есептеледі. Бұл тәсілдің артықшылығы – ресми қолжетімділіктің оңай тексерілетін өлшеміне негізделген құқықтық айқындылық. Алайда оның шектеулілігі құқықтық нысан мен нақты оқыту жағдайларының арасындағы сәйкессіздікте көрінеді.

Ресми-құқықтық тәсіл интернет-байланыс сапасындағы, техникалық құрылғылардағы, цифрлық дағдылар деңгейіндегі, интерфейстің тілдік қолжетімділігіндегі және платформаның инклюзивтілік дәрежесіндегі айырмашылықтарды ескермейді. Бір ресурсқа тең қолжетімділік әртүрлі студент санаттары үшін әртүрлі білім беру мүмкіндіктеріне айналады. Мұндай жағдайлардағы ресми теңдік теңсіздікті жасырып, әділдіктің көрінісін тудырады. Тек тең қолжетімділікпен шектелетін университет заңды ресми түрде орындайды, бірақ кедергілерді еңсеру ауыртпалығын студентке жүктейді.

Басқа ұстаным – әлеуметтік-құқықтық – білім берудегі теңдік ресми рұқсатпен ғана шектелмейді деген тұжырымға негізделеді. Нағыз теңдік ресурстарды салыстырмалы жағдайларда пайдаланудың және салыстырмалы сапада білім алудың нақты мүмкіндігін болжайды. Бұл тәсіл халықаралық құқықта бекітілген тек тікелей емес, сонымен бірге жанама кемсітушілікке тыйым салуды дамытады, мұнда сырттай бейтарап шара адамдар санатын қолайсыз жағдайға қояды. Цифрлық ортада шалғай аймақтан келген, мүгедектігі бар, цифрлық сауаттылығы төмен немесе платформа тілі өз ана тілі болып табылмайтын студент ресми

түрде қолжетімділікке ие бола тұра, қосымша кедергілерді еңсеруге мәжбүр.

Цифрлық контексте тікелей және жанама кемсітушілікті ажырату өзіндік маңызға ие болады. Тікелей кемсітушілік ашық тең емес қарым-қатынасты болжайды және салыстырмалы түрде оңай анықталады. Жанама кемсітушілік жасырын: сырттай бейтарап шешім – интерфейсстің жалғыз тілін таңдау немесе прокторингке бірыңғай талаптар – тең емес салдарға айналады. Дәл жанама кемсітушілік негізгі қауіпті құрайды, өйткені ол айқын ниетпен сүйемелденбейді және байқалмай қалады. Оны бағалау әзірлеушілердің декларацияларын емес, нақты салдарларды талдауды талап етеді.

Тағы бір ұстаным – технологиялық-сыни – цифрлық шешімдердің құрылымына салынған теңсіздікке назар аударады. Білім беру платформалары, прокторинг, бағалау алгоритмдері әзірлеушілердің ниетіне тәуелсіз түрде жасырын кемсітушілікті қайта шығара алады. Мәселе – шешімдердің ашық еместігінде, алгоритмдердің қателіктерінде, тілдік біржақтылықта және бейімделудің жеткіліксіздігінде. Бір үлгіде оқытылған прокторинг жүйесі басқа топтағы студенттің мінез-құлқын қате түсіндіруі мүмкін, ал жасырын алгоритм оны нәтижені шағымдану мүмкіндігінен айырады.

Үш тәсілді салыстыру олардың өзара толықтырымдылығын анықтайды. Ресми тәсіл тең қолжетімділікті бастапқы шарт ретінде бекітеді. Әлеуметтік тәсіл ресми қолжетімділік пен нақты мүмкіндік арасындағы алшақтықты көрсетеді. Технологиялық тәсіл теңсіздік механизмдерін ашады. Тек олардың бірігуі ғана мәселені толық көруге мүмкіндік береді.

Шетелдік доктринада С. Фредманның тәсілі маңызды, оған сәйкес теңдік әртүрлі жағдайлардағы адамдарға ресми түрде бірдей қарым-қатынас жасауға саятып қоймайды; мазмұндық теңдік құрылымдық кедергілерді, стигматизацияны және алып тастауды жоюды талап етеді (Fredman, 2016). Цифрлық ортаға қатысты, егер платформа, тіл, талаптар немесе алгоритм жеке-леген санаттардың қатысуын қиындатса, ресми қолжетімділік кемсітпеудің сақталуын білдірмейді. Т. Хайтан кемсітушілікке қарсы міндетті тікелей және жанама кемсітушілікке тыйым салуды, қудалауға жол бермеуді және орынды бейімдеуді қамтитын кешенді құрылым ретінде қарастырады (Khaitan, 2015). Бұл тәсілдің құндылығы – ниеттен бейтарап шешімдердің салдарына назар аударуда.

С. Барокас пен Э. Селбст алгоритмдердің тыйым салынған белгілер деректерде болмаса да жанама кемсітушілікті қайта шығаратынын көрсетті (Barocas & Selbst, 2016). Білім беруде бұл автоматтандырылған бағалау мен ранжирлеу студенттер топтарын жүйелі түрде қолайсыз жағдайға қоюы мүмкін дегенді білдіреді. К. Креншоудың интерсекционалдылық тұжырымдамасы толықтырады: теңсіздік негіздері қиылысып, сапалы жаңа қысым нысандарын құрайды (Crenshaw, 1989). Әдебиетте сақтық ұстаным сақталады: кемсітушілікті шамадан тыс кеңейту оның мазмұнын былғандырады. Өлшем ретінде техникалық қолайсыздық емес, оның оқушылар санатына тұрақты және пропорционалды емес әсері болуы тиіс.

С. Вахтер, Б. Миттельштадт және К. Рассел алгоритмнің техникалық «әділдігі» кемсітпеудің құқықтық мазмұнымен сәйкес келмейтінін көрсетеді: құқық контексті, мүдделерді, салдарларды және шағымдану мүмкіндігін бағалайды (Wachter және т.б., 2021). Б. Миттельштадт пен авторлар тәуекелдердің көздерін анықтады: негізсіздік, ашық еместік, қателік және әділетсіз салдарлар (Mittelstadt және т.б., 2016). Дж. Буоламвини мен Т. Гебру әртүрлі топтар үшін тану жүйелерінің тең емес дәлдігін эмпирикалық түрде растады (Buolamwini & Gebru, 2018), бұл прокторинг үшін маңызды. Д. К. Ситрон мен Ф. Паскуале автоматтандырылған жүйелерді тиісті рәсіммен байланыстырады: адам ашық емес және шағымдануға болмайтын нәтижемен бетпе-бет қалмауы тиіс (Citron & Pasquale, 2014). Ф. Паскуале «қара жәшіктің» бақылау мен ашықтық жеткіліксіз болған кезде биліктің шоғырлануын тудыратынын көрсетеді (Pasquale, 2015). М. Хильдебрандт «ақылды технологияларды» орта архитектурасы арқылы нормативтік әсер ету ретінде қарастырады (Hildebrandt, 2015). К. О'Нил мен В. Юбэнкс автоматтандырылған модельдердің осал топтардың теңсіздігін бекітетінін көрсетті (O'Neil, 2016; Eubanks, 2018). Я. ван Дейк цифрлық теңсіздіктің тұрақты әлеуметтік сипатын негіздеді (van Dijk, 2020).

Заманауи құқықтық зерттеулерде цифрландыру жағдайындағы білім беру теңдігі мәселесі кеңінен талқылануда. Атап айтқанда, Е. А. Пибоева (2024) цифрлық теңсіздікті жоюдың басты алғышарттары қатарына оқу орындарының инфрақұрылымын күшейтуді, студенттердің білік-дағдыларын шыңдауды және профессор-оқытушылар құрамының кәсіби даярлығын арттыруды жатқызады. Аталған пайымдау Қа-

зақстанның жоғары білім беру жүйесі үшін де маңызды. Себебі студенттердің цифрлық теңдігі оқу платформасына қол жеткізумен ғана шектелмейді; ол құрылғылардың қолжетімділігі, өңірлердегі интернеттің сапасы мен оқытушылардың цифрлық ортада жұмыс істеу шеберлігіне тікелей байланысты.

Аталған мәселе отандық заң ғылымында да көрініс тапқан. Н. Д. Мырзатаев (2024) халықаралық стандарттар аясында цифрландыруды реттейтін ұлттық нормативтік базаны жетілдіру бағытын ұсынады. Біздіңше, бұл тұжырымдаманы бүгінгі цифрлық шындыққа сай кеңейте түскен жөн. Осы негізде ұсынылып отырған авторлық тәсіл кемсітпеу қағидатын тікелей теңсіздік фактілерін шектеуден ары асырып, кеңірек құқықтық мағынада қарастыруды көздейді. Ол сонымен қатар жоғары оқу орнына студенттердің нақты тең мүмкіндіктеріне кедергі келтіретін цифрлық, тілдік, өңірлік, технологиялық және инклюзивтік сипаттағы тосқауылдарды анықтау және жою жөніндегі белсенді құқықтық міндет жүктеуге тиіс. Мұндай түсінік кемсітпеу қағидатын дискриминациялық әрекеттерден тартыну жөніндегі пассивті міндет деңгейінен шығарып, барлық білім алушылар үшін тең жағдайлар жасауға бағытталған белсенді құқықтық міндет деңгейіне көтереді.

Цифрландыру қолжетімділікті кеңейтіп қана қоймай, стратификацияны күшейте алады. Оның әсері кемсітпеу принципінің технологияларды қолдануға қаншалықты дәйекті түрде енгізілгеніне байланысты. Бағалау осал санаттарға әсерді ескеруі тиіс.

Жалпы білім беру саласында кемсітушілікке жол бермеудің құқықтық негізі халықаралық стандарттар мен ұлттық заңнаманың өзара әрекеттесуі арқылы қалыптасады. Бұл жүйенің іргелі стандарты ретінде 1966 жылғы Экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар туралы халықаралық пактінің 13-бабында бекітілген білім алу құқығы танылады (International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, 1966).

Бұл құқықтық өлшемнің мәні БҰҰ комитеттерінің прецеденттік доктринасында нақтыланған. Мұнда білім алу кепілдігі өзара тәуелді төрт элементтен тұратын жүйе ретінде зерделенеді: инфрақұрылымның болуы, қолжетімділік, сапалық қолайлылық пен бейімделу мүмкіндігі (General Comment No. 13, 1999). Тұжырымдаманың теориялық мәні (Tomáševski, 2006) білім құқығын бірөлшемді қағида ретінде емес, бұзылу қаупі әрқелкі болатын дербес құқықтық мін-

деттер жиынтығы ретінде сараптауға мүмкіндік беретіндігінде.

Цифрландыру дәуірінде аталған өлшемдердің нормативтік мазмұны қайта қаралуда. Мұндағы «болу» талабы университеттің функционалды цифрлық ортасы мен оқу контентінің үзіліссіз жұмысын қамтыса, «қолжетімділік» қағидаты білім алушының бұл жүйеге кемсітусіз әрі нақты қосылуына жағдай жасауды міндеттейді.

Сонымен бірге цифрлық білімнің стандарттарға толық сай келуі – қолайлылық өлшемін, ал платформалардың студент сұранысына қарай икемделуі – бейімделгіштік қағидатын білдіреді. Аталған төрттік модель цифрлық теңсіздіктің пайда болу көздерін анықтап, білім беру құқығының қай деңгейде шектелгенін нақты сараптаудың пәрменді құралы саналады.

Мәселен, цифрлық ресурстың жай ғана жұмыс істеп тұруы оның толыққанды қолжетімділігін кепілдендіре алмайды; оқу материалдарының сапалық олқылықтары немесе инклюзия талаптарына сай келмеуі білім беру кепілдіктерін шектейді. Бұл тұрғыда халықаралық стандарттар цифрлық теңсіздікті анықтау мен оның құқықтық деңгейін сараптаудың негізгі бағдары болып саналады.

Білім берудегі теңдік кепілдіктері халықаралық құқықтың іргелі қағидаттарының бірі саналады. Мәселен, Білім беру саласындағы кемсітушілікке қарсы күрес туралы 1960 жылғы конвенцияның 1-бабына сәйкес, білім алушылар арасында теңсіздік тудыратын, кейбір топтарға негізсіз артықшылық беріп немесе өзгелердің мүмкіндігін шектейтін кез келген әрекет кемсітушілік деп танылады (Convention against Discrimination in Education, 1960).

Бұл құжат формальды кедергілерді жоюмен шектелмей, оқу стандарттарының теңдігін қажетсінеді. Сондықтан теңдік принципі білім беруді цифрландыру жағдайында кемсітушілікті болдырмаудың негізгі құралы саналады. Мүгедектердің құқықтары туралы конвенцияда инклюзивті білім берудің мазмұны мен нормативтік негіздері айқындалған. Атап айтқанда, оның 9-бабы мен 24-бабы мүгедектігі бар студенттер үшін барлық оқу ресурсының қолжетімді болуын және түрлі білім беру ортасына бейімделу мүмкіндігін талап етеді. Демек, мұндай білім алушылардың кедергісіз білім алу құқығы халықаралық деңгейде бекітілген және Қазақстан үшін міндетті (Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2006).

Цифрлық инклюзия саласындағы халықаралық ұстанымдар ЮНЕСКО-ның жаһандық есептерінде дамытылып келеді. Ұйым сарапшыларының пікірінше, цифрландыру білімге қолжетімділікті арттырғанымен, бастапқы әлеуметтік теңсіздік ескерілмесе, студенттер арасындағы алшақтықты одан әрі тереңдетеді (UNESCO, 2023).

Демек, білім берудегі инклюзия студенттерге жай ғана цифрлық платформаны ұсынумен бітпейді. Ол әрбір білім алушының жеке сұранысын ескеретін орта қалыптастыруды және қолданылатын цифрлық құралдардың осал сандарға тигізер ықпалын алдын ала сараптауды жүктейді.

Цифрлық білім кеңістігінде жасанды интеллект жүйелерін реттеуде 2021 жылғы ЮНЕСКО-ның Жасанды интеллект этикасы жөніндегі ұсынымдарының нормативтік салмағы зор. Аталған халықаралық акт алгоритмдерді құру мен қолдану процесін әділдік, кемсітпеу, ашықтық және жауапкершілік қағидаттарына бағындырады. Сонымен қатар құжатта тілдік ерекшеліктерді, мүгедектігі бар азаматтар мен өзге де осал топтардың құқықтарын сақтау арқылы цифрлық теңсіздікті азайту міндеті тікелей айқындалған (UNESCO, 2021).

Еуроодақтың Жасанды интеллект туралы актісінде (AI Act) білім саласында қолданылатын нейрожелілік құралдар тікелей «жоғары тәуекелді» топқа жатқызылған. Аталған құжат деректердің бейтараптығына, алгоритм жұмысының түсінікті болуына және кемсітушілікке жол бермеуге ерекше талап қояды. Мұнымен қоса, аса өзекті мәселе автоматтандырылған жүйелер мен чат-боттардың адамның қажағалауынан шықпауын қамтамасыз ету (Regulation EU/2024/1689). Бұл жерде ескеретін жәйт, аталмыш регламент Қазақстан Республикасына таратылмайды. Бірақ мұндай қазіргі замандағы орын алуы мүмкін мәселені алдын ала болжау және болдырмау маңызды болып табылады.

Осыған байланысты бұл ережелер мен қағидаттарды ұлттық заңнамалық құжаттарды құрастыру мен өзгертуде ескерген жөн екендігі анық. Осының арқасында Қазақстан Республикасында іске асырылып жатқан құқықтық жүйені халықаралық стандарттар және өлшемдермен толықтыру біздің мемлекетіміздің әрі қарай құқықтық өркендеуі мен өркениетті елге айналуына одан әрі септігін тигізеді. Жаңа қыбалданған Конституциядағы 16-бапта кез-келген кемсітушілікке тыйым салу, азаматтардың тең дәрежеде білім

алуға деген қажеттіліктерінің өтелуін қамтамасыз ету, жеке мәліметтер мен ақпараттарды қорғау жөніндегі ережелер жоғары білім беру саласындағы цифрлық теңдікті жүзеге асыруда заңнамалық негізді қарастырады (Қазақстан Республикасы Конституциясы, 2026).

Қазақстандық ғалым Ғ. Сапарғалиев адамның жеке мүддесін қорғау мен мәртебелік дәрежесіне нұқсан келтірмеуде құқықтық нормативтердің тұлғалар арасындағы теңдікті қамтамасыз етуде икемді болуына ерекше назарын аударады (Сапарғалиев, 2005).

Сондықтан, біздің пікірімізше, қазіргі цифрлық білім беру ортасында да осындай заңнамалық актілерді кез-келген теңсіздікті болдырмау мақсатында пайдалануға болады. Себебі осындай тұжырымдар «Білім туралы» заңның (2007) баптары мен ережелерімен үйлесімде бола алады.

Заманауи білім беру саласын цифрландыру жағдайында цифрлық кодексте қарастырылған нормативтік, заңнамалық ережелерді әбден қолдануға болады. Атап айтқанда, осы кодекстің 10-бабына сәйкес әрбір тұлға үшін цифрлық ресурстардың қолжетімділігі, цифрлық сауаттылықты арттыруға жағдайлар жасау, инклюзиялық жағдайларды қамтамасыз ету еліміздің негізгі міндеттері ретінде анықталған. Сонымен қатар Кодекстің 42-бабы ерекше білім беру қажеттілігі бар тұлғалар үшін жаңа ақпараттық технологияларды бейімдеуді талап етсе, 43-бабы азаматтарды қорғау аясында алгоритмдік талдауға бақылау орнатуды және дербес деректердің сақталуын қамтамасыз етуді міндеттейді (Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, 2026).

Білім беру саласында цифрлық алшақтықты болдырмаудың мәні ерекше. Оқыту, білімді бағалау және оқу процесін қадағалау автоматтандырылған шешімдерге көшкен сайын осы шешімдердің заңдылығын қамтамасыз ету қажеттігі артады. Түрлі форматтағы емтихандар мен прокторинг кезінде білім алушылардың құқығын қорғау – жоғары оқу орнының тікелей міндеті. Іс жүзінде емтихан бағасына келіспеген студенттің апелляцияға беру құқығы кейде сақталмайды. Оқыту серверлері студенттер туралы көлемді ақпарат жинақтайтындықтан, бұл деректердің тек белгіленген мақсатта қолданылуын тексеру де жеке мәселе болып отыр. Сондықтан цифрландыру барысында туындауы мүмкін мұндай жағдайлардың құқықтық шешімі алдын ала қарастырылуға тиіс.

Қазақстанның дербес деректер туралы заңнамасы ақпаратты өңдеуге қойылатын жалпы талаптарды белгілейді («Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы, 2013). Алайда осы талаптардың цифрлық білім беру ортасында қалай орындалуға тиіс екені арнайы құқықтық зерттеуді қажет етеді. Салыстырмалы тұрғыда Еуропалық Одақтың Деректерді қорғау жөніндегі жалпы регламентіне (GDPR) назар аударған орынды. GDPR адамның құқықтық жағдайына елеулі ықпал ететін шешімді тек алгоритмге қалдыруға тыйым салады және тұлғаға өзіне қатысты автоматты түрде қабылданған шешімнің негіздемесін сұрау құқығын береді.

Мұның өзі мүдделі тұлғаларға түсініктеме алуға және оған қарсылық білдіруге мүмкіндік береді (Regulation (EU) 2016/679). Бұл талап жоғары оқу орындарындағы прокторинг пен бағалау сервистерінің жұмысын ашық ұйымдастыру үшін де маңызды. Осы тұрғыдан алғанда, дербес деректерді қорғау тек ақпараттың құпия сақталуымен шектелмейді. Ол студентті цифрлық ортада орын алуы мүмкін жасырын кемсітушіліктен қорғайтын құқықтық кепілдік қызметін де атқарады.

Халықаралық стандарттар мен отандық заңнаманың бағыттас болуы инклюзивті орта қалыптастыруға жақсы алғышарт болып табылады. Алайда Конституция мен Білім туралы заңның актілері мен баптары өзара үйлесімді болуы шарт. Сонда ғана қоғамның түрлі салаларын жалпы цифрландыру нақты тетіктер арқылы жүзеге асып, жетіле түседі.

Университет жағдайында цифрлық теңдік қағидалары олардың жергілікті, ішкі нормативтік құжаттарында баяндалуы қажет. Сонда ғана жоғары оқу орындары жаңа технологиялар заманында білім алушылардың құқықтарының сақталуын қамтамасыз ете алады.

Цифрлық ортада білім алушыларды кемсітпеу мақсатында түрлі қауіптерді алдын ала болжау мәселелері орын алуы мүмкін. Инфрақұрылымның әркелкілігі, бағдарламалардың ерекше қажеттіліктерге бейімделмеуі немесе пайдаланушылардың цифрлық сауаттылығындағы айырмашылықтар – осының барлығы нақты тосқауыл. Бұған алгоритмдердің жабықтығын, тілдік кедергілер мен ақпараттың нашар қорғалуын қоссаңыз, жанама теңсіздік одан сайын ушығады. Добринская мен Мартыненко (2019) дәйектегендей, мұндай факторлардың тұтасуы формальды теңдікті бұзып, көмекке мұқтаж сту-

денттердің жолына қосымша институционалдық кедергілер қояды. Тиісінше, университеттер бұл қатерлерді ауыздықтайтын арнайы ішкі реттеу тетіктерін жасауға мәжбүр.

Осындай жүйелі талдаулар жоғары оқу орындарында кемсітуге қарсы нормаларды енгізуге тікелей негіз болады. Әр университеттің өзіндік локалды нормативтік базасын жасауы өте маңызды қадам. Ол цифрлық ресурстардың инклюзивтілігіне нақты талап қойып қана қоймай, құқығы бұзылған білім алушының шағымын әділ қарайтын ішкі регламентті бекітуі керек.

Жалпы мемлекеттік кепілдіктерді оқу орнының нақты тәжірибесімен ұштастырудың мәні де осында. Ішкі ережелер жоқ болса немесе бұлыңғыр жазылса, бұл әкімшілік озбырлыққа және құқықтық тұрақсыздыққа әкеп соқтырады. Сондықтан университеттің құжаттары жоғары тұрған заңдарды құрғақ қайталамауы тиіс; қайта сол оқу орнындағы технологиялық ерекшеліктерді ескеретін пәрменді қорғау құралына айналуы шарт.

Сонымен қатар, ұсынылып отырған үлгі бойынша оқу платформаларының инклюзия стандарттарына қаншалықты сай екенін үнемі тексеріп (аудит жүргізіп) отыру қажет. Бағдарламалық инфрақұрылым күн сайын жаңарып, динамикалық түрде дамитындықтан, оны бір реттік тексерулермен ғана шектеп қоюға мүлдем болмайды. Сондықтан цифрлық кеңістікті кешенді мониторингтеу және оған мұқтаждығы бар білім алушылардың кері байланысын кіріктіру құқықтық әрі техникалық олқылықтардың алдын алудың тиімді құралы саналады.

Модельдің дербес бағыты ретінде цифрлық ресурстарды ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттерге бейімдеу тетігі белгіленуі тиіс. Бұл халықаралық құқықтағы «ақылға қонымды бейімдеу» қағидатын нақты жүзеге асырудың тікелей көрінісі саналады. Мұндай тәсіл оқу контентінің ассистивті (көмекші) технологиялармен толық үйлесуін, сондай-ақ мәтіндік сипаттамалардың, аудиодескрипцияның және субтитрлердің жүйелі түрде ұсынылуын талап етеді.

Модельді толыққанды жүзеге асырудың тағы бір өзегі – студенттер мен оқытушылардың цифрлық құзыретін арттыру. Егер білім алушы платформаның мүмкіндіктерін еркін пайдалана алмаса немесе оқытушы инклюзивті цифрлық педагогиканы меңгермесе, техникалық қолжетімділік декларативті болып қала береді. Сондықтан цифрлық сауаттылық қосымша дағды

емес, тең білім берудің базалық шарты саналады; цифрлық дайындықтың төмендігі кез келген озық инфрақұрылымның пайдасын жоққа шығаруы мүмкін.

Тілдік шектеулер цифрлық білім ортасында латентті дискриминацияның дербес көзіне айналуы ықтимал. Осыған байланысты жоғары мектеп платформаларының тілдік сәйкестігі институционалдық тұрғыдан реттелуі тиіс. Контенттің біртүрлі форматпен шектелуі мемлекеттік немесе орыс тілдерінде оқитын студенттердің құқығын шектейтін жанама кедергі қалыптастырады. Осы орайда білім беру ресурстарын қос тілде толыққанды қамтамасыз ету формальды процедура емес, конституциялық теңдік кепілдіктерін жүзеге асырудың міндетті шарты болып саналады.

Профессор-оқытушылар құрамының цифрлық дайындығына жүйелі назар аудару қажет, өйткені бұл саладағы алшақтық оқыту сапасын төмендетіп қана қоймай, студенттік топтар арасында жасанды теңсіздік туғызады. Қазақстандық ғалымдар дәлелдегендей, білім берудегі әділдікті қамтамасыз ету оқытушылардың цифрлық дағдысын шыңдаумен (мәселен, DigCompEdu стандарттарына сай) және пәнаралық байланысты күшейтумен тікелей ұштасып жатыр (Тлепина және т.б., 2026). Сонымен қатар бағалауды автоматтандыратын жүйелердің барынша ашық болуы аса маңызды. Егер алгоритмнің шешім қабылдау логикасы жабық болса, ол жанама түрде кемсітушілікке жол беріп, білім алушының өз құқықтары мен мүдделерін қорғай алуына шектеу жасайды.

Сонымен қатар оқу материалдарын машиналық аудару мазмұнның бұрмалануына әкелуі мүмкін. Сондықтан оқытушы материалды мұқият дайындап, оның ғылыми мағынасы мен дәлдігін сақтауға жауапты.

Қазақстан үшін цифрлық теңдік мәселесі білім сапасымен қатар қоғамдық келісімге де қатысты. Осы себепті университеттің цифрлық инфрақұрылымын жай техникалық құрал деп қарауға болмайды: ол білім алушылардың әлеуметтік, аймақтық және этномәдени ерекшеліктерін ескеруге тиіс.

Нәтижелер

Зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасы жоғары оқу орындарының цифрлық білім беру ортасындағы кемсітпеу қағидатының мазмұны формальды қолжетімділік теңдігімен шектел-

мейтінін көрсетті; бұл қағидат кешенді құқықтық талап ретінде қаралуға тиіс.

Зерттеудің бірінші нәтижесі – цифрлық ортадағы жасырын теңсіздік тәуекелдерін жүйелеу. Мұндай тәуекелдер формальды түрде қамтамасыз етілген тең қолжетімділікті іс жүзінде білім беру мүмкіндіктерінің теңсіздігіне айналдыруы мүмкін. Оларға студенттердің техникалық қамтамасыз етілу деңгейіндегі айырмашылықтар, интернет байланысының тұрақтылығының әркелкілігі, білім алушылардың цифрлық құзыреттерінің біркелкі қалыптаспауы, цифрлық платформалардың мүгедектігі бар адамдар үшін қолжетімсіздігі, интерфейстер мен оқу материалдарының тілдік біржақтылығы, цифрлық сервистердің шамадан тыс күрделілігі, автоматтандырылған бақылау мен бағалау жүйелерінің ашық болмауы, дербес деректердің заңсыз өңделу тәуекелдері, сондай-ақ профессор-оқытушылар құрамының цифрлық даярлығы деңгейінің әркелкілігі жатқызылды. Зерттеу барысында бұл қатерлердің кумулятивті сипаты айқындалды: бірнеше шектеудің қатар көрініс табуы осал топтағы студенттер үшін тұрақты институционал-

дық тосқауылға айналады. Аталған заңдылық цифрлық алшақтықты бір өлшемді емес, күрделі әлеуметтік-құқықтық құбылыс ретінде бағалайтын ғылыми көзқарастарды дәйектей түседі (Добринская & Мартыненко, 2019).

Зерттеудің екінші әрі негізгі ғылыми нәтижесі цифрлық білім беру ортасында кемсітпеуге жол бермеуді қамтамасыз етудің кешенді моделін құқықтық тұрғыдан негіздеу болып табылады. Ұсынылған модельде цифрлық теңсіздіктің әрбір негізгі тәуекеліне қолданыстағы нормативтік-құқықтық базаға сүйенетін нақты құқықтық немесе ұйымдастырушылық тетік сәйкестендірілді. Мұндай жүйелеу Қазақстан Республикасы Конституциясында бекітілген теңдік қағидатын декларативтік деңгейден нақты орындалуға тиіс құқықтық міндеттер жүйесіне көшіруге мүмкіндік береді және жоғары оқу орындарының осы міндеттерді орындау деңгейін құқықтық тұрғыдан бағалауға негіз қалайды. Цифрлық теңсіздік тәуекелдері, оларды еңсерудің құқықтық және ұйымдастырушылық тетіктері, сондай-ақ олардың нормативтік негіздері арасындағы өзара байланыс 1-кестеде жинақталып ұсынылған.

1-кесте

Цифрлық білім беру ортасындағы жасырын цифрлық теңсіздік тәуекелдері және оларды еңсерудің кемсітпеуге қарсы құқықтық және ұйымдастырушылық тетіктері

Жасырын цифрлық теңсіздік тәуекелі (тосқауыл)	Кемсітпеуге қарсы құқықтық тетік	Нормативтік-құқықтық негізі
Техникалық құралдарға және интернет желісіне қолжетімділіктің тең болмауы, интернет байланысының тұрақсыздығы	Цифрлық оқытуға арналған ішкі антидискриминациялық стандарттарды енгізу және білім беру платформаларының қолжетімділігіне тұрақты бағалау жүргізу	ҚР Цифрлық кодексінің 10-бабы (Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, 2026); ҚР Конституциясының 33-бабы (Қазақстан Республикасының Конституциясы, 2026)
Мүгедектігі бар адамдар үшін цифрлық платформалардың қолжетімсіздігі	Ақылға қонымды бейімдеуді қамтамасыз ету және цифрлық ресурстарды бейімдеу: мәтіндік баламаларды, субтитрлерді енгізу, көмекші технологиялармен үйлесімділікті қамтамасыз ету	Мүгедектердің құқықтары туралы конвенцияның 9 және 24-баптары (Мүгедектердің құқықтары туралы конвенция, 2006); ҚР Цифрлық кодексінің 42-бабы (Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, 2026)
Студенттер мен профессор-оқытушылар құрамының цифрлық құзыреттері деңгейінің жеткіліксіздігі	Цифрлық сауаттылықты дамыту және оқытушыларды инклюзивті цифрлық білім беру талаптарына сәйкес даярлау	ҚР Цифрлық кодексінің 10-бабы (Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, 2026); бейімделгіштік қағидаты (Tomaševski, 2006)
Интерфейстер мен оқу материалдарының тілдік біржақтылығы	Платформалардың көптілді тілдік саясатын қалыптастыру және барлық тілдік нұсқалардың мазмұндық теңдігін қамтамасыз ету	ҚР Конституциясының 16-бабы (Қазақстан Республикасының Конституциясы, 2026); қолайлылық және бейімделгіштік стандарттары (№13 Жалпы түсіндірме, 1999)
Автоматтандырылған бағалау және прокторинг жүйелерінің ашық болмауы	Алгоритмдердің тексерілу мүмкіндігін қамтамасыз ету, білім алушыға қабылданған шешімнің негіздерін білу және оған шағымдану құқығын беру	ҚР Цифрлық кодексінің 43-бабы (Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, 2026); салыстырмалы құқықтық бағдар ретінде GDPR-дың 22-бабы (Regulation (EU) 2016/679)

Жасырын цифрлық теңсіздік тәуекелі (тосқауыл)	Кемсітпеуге қарсы құқықтық тетік	Нормативтік-құқықтық негізі
Алгоритмдерге тән жанама кемсітушілік тәуекелдері	Алгоритмдік шешімдердің құқықтық салдарын алдын ала сараптап, олардың студенттердің белгілі бір топтарына негізсіз қысым көрсетуіне немесе кемсітушілік тудыруына жол бермеу	Жанама кемсітушілік тұжырымдамасы (Khaitan, 2015; Barocas & Selbst, 2016; Mittelstadt және т.б., 2016); Жасанды интеллект этикасы жөніндегі ЮНЕСКО ұсынымдары (UNESCO, 2021)
Білім алушылардың дербес деректерін заңсыз өңдеу тәуекелі	Дербес деректерді өңдеудің заңдылығын қамтамасыз ету және оларды қорғауды кемсітпеуге жол бермеудің құқықтық кепілдігі ретінде қарастыру	«Дербес деректер және оларды қорғау туралы» ҚР Заңы (2013); GDPR-дың 22-бабы (Regulation (EU) 2016/679)

Ескерту. Кесте авторлар жүргізген зерттеу нәтижелері негізінде әзірленді.

Зерттеудің үшінші ғылыми нәтижесі цифрлық білім беру ортасындағы кемсітпеуге жол бермеудің нормативтік-құқықтық негізінің қазіргі жай-күйін бағалауға қатысты. Зерттеу барысында Қазақстан Республикасы Конституциясында бекітілген теңдік қағидаты мен білім алу құқығының кепілдіктері, білім беру саласындағы заңнама және цифрлық заңнама нормаларының жиынтығы әділ цифрлық білім беру ортасын қалыптастыру үшін жеткілікті құқықтық негіз құрайтыны анықталды. Қолданыстағы құқықтық базаның тағы бір осал тұсы – оның тым декларативті (рамалық) сипаты. Яғни, заң деңгейінде бекітілген теңқұқылық пен цифрлық инклюзия талаптары университеттердің нақты тәжірибесіне, оқу платформаларының алгоритмдеріне және емтиханды автоматты бағалау рәсімдеріне тікелей интеграцияланбай отыр. Жалпы заңдық қағидаттар тек қағаз жүзінде қалмас үшін, олар әрбір жоғары оқу орнының ішкі ережелерімен шегеленуі шарт. Өйткені студенттерді теңсіздіктен қорғайтын нақты механизмдер мемлекеттік заңдардан гөрі, дәл осы локалды деңгейде тиімдірек жұмыс істейді. Тиісінше, цифрлық инклюзияны қамтамасыз етудің ең төте жолы – университеттің ішкі нормативтік актілерін жетілдіру.

Бұл зерттеудің тағы бір түйінді тұсы – цифрлық кеңістіктегі жауапкершілік жүгін әділ бөлу. Қалыптасқан тәжірибеге сүйенсек, цифрлық алшақтықпен күресу (интернет табу, құрылғы іздеу) көбіне студенттің жеке проблемасы ретінде қабылданады. Бірақ мәселенің тамыры тереңде: мұндай кедергілерді жоғары оқу орнының технологиялық шешімдері қолдан жасап отыр десек те болады. Оқу платформасын таңдайтын, оның тілі мен бағалау алгоритмдерін бекітетін – тікелей университеттің өзі. Ендеше, білім алушының құқығын қорғау жауапкершілігі де бірінші кезекте оқу орнына жүктелуі тиіс. Егер арнайы

ішкі кепілдіктерді бекітпей тұрып, оқу процесіне жаңа технологияларды жаппай енгізе берсек, қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік жаңаша формада қайта жаңғырады (UNESCO, 2021; UNESCO, 2023; Regulation (EU) 2024/1689).

Қорытынды

Цифрлық білім берудегі теңдік режимі декларативті деңгеймен шектелмей, қолданбалы локалды кепілдіктермен қамтамасыз етілуі шарт. Цифрлық теңдік ұғымына платформалардың түрлі санаттағы білім алушы тұлғалар үшін қолайлы да қажетті болуы, ақпараттарды автоматты түрде өңдеуде студенттердің жеке ерекшеліктерінің ескерілуі, дербес мәліметтерінің сақталуы, тілдік теңдік пен оқу платформаларының түсініктілігі, жасырын кемсітушіліктің орын алуына жол бермеу және т.б. сұрақтар кіреді. Мұндай маңызды сұрақтар жалпы тұжырымдар ретінде емес, ал жоғары оқу орындарының нақты нормативтік құжаттарында көрсетілуі қажет. Мәселен, цифрлық платформалардың құрылымдық элементтері мен мазмұнын студенттердің барлығына бірдей түсінікті ету, олардың қажеттіліктеріне байланысты бейімдеу, оқу жетістіктерін бағалау критерийлерінің түсініктілігі, тілдік кедергілердің болмауы сияқты мәселелер дер кезінде шешімін табуы қажет.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, құқықтық тұрғыдан қамтамасыз етілген білім беру жүйесін цифрландыру ғана халықаралық стандарттарға сәйкес жетістіктерге әкелуі мүмкін. Бұрыннан қабылданған білім алу туралы құқықтар мен түрлі кемсітушіліктің алдын алу қағидалары жаңа заманның өзгерістерімен бірге жетілдірілуі шарт екендігі анықталды. Себебі заманауи технологиялардың дамуымен дәстүрлі білім беру заңнамалары да өзгеруі қажет. Осындай

қағидаттар CDPR-дың 22-бабында көрсетілген (Regulation (EU) 2016/679). Алгоритмдерге тән жанама кемсітушілік тәуекелдері ескерілуі тиіс.

Алгоритмдік шешімдердің құқықтық салдарын алдын ала сараптап, олардың студенттердің белгілі бір топтарына негізсіз қысым көрсетуіне немесе кемсітушілік тудыруына жол бермеу. Жанама кемсітушілік тұжырымдамасы (Khaitan, 2015; Barocas & Selbst, 2016; Mittelstads және т.б., 2016); Жасанды интеллект этикасы жөніндегі ЮНЕСКО, 2021). Білім алушылардың дербес деректерін заңсыз өңдеу тәуекелі. Дербес деректерді өңдеудің заңдылығын қамтамасыз ету және оларды қорғауды кемсітпеуге жол бермеудің құқықтық кепілдігі ретінде қарастыру «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» ҚР Заңы (2013); GDPR –дың 22 – бабы (Regulation (EU) 2016/679) білім алушылардың оқу материалдарының цифрлық нұсқаларын және түрлі оқыту сервистерін пайдалануда қиындықтарға тап болмау мүмкіндіктерін де қарастырады.

Соған қарамастан, жекелеген мәселелер туындамас үшін, ұлттық білім беру жүйесі халықтаралық стандарттар мен нормативтерге сүйенбейіншег жақсы нәтижелер бере алмайды. Сондықтан осындай халықаралық қағидаттарды тек заңнамаға енгізіп қана қоймай, жоғарғы оқу орындарының күнделікті тәртіптеріне енгізу қажет. Себебі барлық оқу процестерінің қожетімділігі, оқу материалдарындағы контенттің түсініктілігі, прокторингтік қадағалаудың әділдігі, оқу нәтижелерін бағалаудың критериялылығы және басқа да мәселелер жоғарғы оқу орындарының өздерінде шешімін табады.

Осылайша, цифрлық инклюзия кемсітушіліктің алдын алумен шектелмейді. Оның нәтижесі әр жоғары оқу орнының күнделікті тәжірибесіне, яғни жекелеген жағдайлар мен нақты кейстерді қаншалықты ескеретініне тәуелді. Университеттер цифрлық технологияларды енгізу кезінде туындайтын мәселелердің себебін талдап, оларды шешу шараларын тұрақты қолдануға тиіс.

Осы зерттеуде біз ұсынған тәсіл Қазақстанның жоғары білім беру жүйесін цифрландыру барысында туындайтын мәселелерді халықаралық талаптарға сай шешуге бағытталған. Ол үшін оқыту платформаларын үнемі аудиттен өткізу, профессорлық-оқытушылар құрамы мен студенттердің цифрлық сауаттылығын арттыру және цифрлық білім беру ортасындағы процестердің ашықтығын қамтамасыз ету ұсынылады.

Цифрлық трансформация елдің жоғары білім беру жүйесінде де орнығып, қазақстандық білім беруді халықаралық құқық нормаларына сай жетілдіруге үлес қосады деп санаймыз.

Қорыта келгенде, цифрлық ортадағы әділеттілік халықаралық міндеттемелердің, ел заңнамасының және әр университеттің ішкі ережелерінің мінсіз үйлесіміне негізделеді. Тек осындай біртұтас жүйе қалыптасқанда ғана кемсітпеу қағидаты барлық студенттің құқығын қорғайтын шынайы, жұмыс істейтін механизмге айналады.

Алдағы уақытта бұл тақырып аясындағы ғылыми ізденістер ұсынылған үлгінің тәжірибеде қаншалықты тиімді екенін нақты эмпирикалық деректермен тексеруді қажет етеді. Бұдан бөлек, халықаралық стандарттардың түрлі құқықтық жүйелерде қалай жұмыс істейтінін салыстыра зерттеу және цифрлық кеңістіктегі кемсітушіліктің алдын алатын заңдық тетіктерді үнемі жетілдіріп отыру – болашақ зерттеулердің негізгі бағыты болмақ.

Қаржыландыру

Осы мақала Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің университетішілік № 0126РКИ0173 гранттық қаржыландыруы аясында «Цифрландыру және Қазақстан Республикасындағы конституциялық реформалар жағдайында жоғары оқу орындарының студенттері арасындағы этносаралық келісімнің қазақстандық моделі» атты ғылыми жоба бойынша әзірленді (2026 жылғы 21 мамырдағы № 05-04/568 бұйрық).

Әдебиеттер

- Добринская, Д. Е., & Мартыненко, Т. С. (2019). Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва. *Вестник РУДН. Серия: Социология*, 19(1), 108–120. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2019-19-1-108-120>
- Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы, № 319. (2007, 27 шілде). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z070000319>
- Қазақстан Республикасының «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Заңы, № 94-V. (2013, 21 мамыр). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094>
- Қазақстан Республикасының Конституциясы. (2026, 15 наурыз). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2600000000>
- Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі, № 255-VIII. (2026, 9 қаңтар). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2600000255>

- Мырзатаев, Н. Д. (2024). Жоғары білім беру саласын цифрландыру: халықаралық құқық нормаларын қолдана отырып, заңнаманы қалыптастыру мен жетілдірудің кейбір мәселелері. *Еуразия халықаралық құқық журналы*, 12(4), 64–74. <https://doi.org/10.32523/2791-0954-2024-12-4-64-74>
- Пибаева, Э. А. (2024). Цифровое неравенство и его преодоление как гарантия равного доступа к образованию в Российской Федерации. *Актуальные проблемы российского права*, 19(10), 32–44. <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2024.167.10.032-044>
- Сапаргалиев, Г. С. (2005). *Конституционное право Республики Казахстан: Академический курс*. Жеті жарғы.
- Тлепина, Ш. В., Сарсембаев, М. А., Бердыбаев, Н. М., & Аяпбергенев, Е. Б. (2026). Жоғары құқықтық білім сапасын арттыру үшін жасанды интеллект технологияларын қолдану. *ҚазҰУ хабаршысы. Заң сериясы*, 117(1), 4–20. <https://doi.org/10.26577/JAPJ117120261>
- Тоқаев, Қ.-Ж. К. (2025, 8 қыркүйек). «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Қазақстан халқына Жолдауы. Қазақстан Республикасы Президентінің ресми сайты. <https://mirror.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy-zhasandy-intellekt-dauirindegi-kazakstan-ozekti-maseleler-zhane-ony-tubegeyli-cifrlыk-ozgerister-arkyly-sheshu-881957>
- Тоқаев, Қ.-Ж. К. (2026, 26 тамыз). Мемлекет басшысының Тамыз конференциясының пленарлық отырысында сөйлеген сөзі. Қазақстан Республикасы Президентінің ресми сайты. <https://mirror.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-tamyz-konferenciya-synyn-plenarlyk-otyrysynda-soylegen-sozi-2671843>
- Barocas, S., & Selbst, A. D. (2016). Big data's disparate impact. *California Law Review*, 104(3), 671–732. <https://doi.org/10.15779/Z38BG31>
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 77–91.
- Citron, D. K., & Pasquale, F. A. (2014). The scored society: Due process for automated predictions. *Washington Law Review*, 89(1), 1–33.
- Committee on Economic, Social and Cultural Rights. (1999). *General comment No. 13: The right to education (Article 13 of the Covenant) (E/C.12/1999/10)*. United Nations. <https://hrlibrary.umn.edu/russian/gencomm/Rescgencom13.html>
- Convention against Discrimination in Education. (1960, December 14). UNESCO. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/educat.shtml
- Convention on the Rights of Persons with Disabilities. (2006, December 13). United Nations. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 139–167.
- Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press.
- Fredman, S. (2016). Substantive equality revisited. *International Journal of Constitutional Law*, 14(3), 712–738. <https://doi.org/10.1093/icon/mow043>
- Hildebrandt, M. (2015). *Smart technologies and the end(s) of law: Novel entanglements of law and technology*. Edward Elgar Publishing.
- International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. (1966, December 16). United Nations. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactecon.shtml
- Khaitan, T. (2015). *A theory of discrimination law*. Oxford University Press.
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2), 1–21. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown Publishers.
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Harvard University Press.
- Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation). (2016). *Official Journal of the European Union*, L 119, 1–88.
- Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). (2024). *Official Journal of the European Union*, L 2024/1689.
- Tomaševski, K. (2006). *Human rights obligations in education: The 4-A scheme*. Wolf Legal Publishers.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*.
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education—A tool on whose terms?*
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
- Wachter, S., Mittelstadt, B., & Russell, C. (2021). Why fairness cannot be automated: Bridging the gap between EU non-discrimination law and AI. *Computer Law & Security Review*, 41, Article 105567. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2021.105567>

References

- Barocas, S., & Selbst, A. D. (2016). Big data's disparate impact. *California Law Review*, 104(3), 671–732. <https://doi.org/10.15779/Z38BG31>
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 77–91.

- Citron, D. K., & Pasquale, F. A. (2014). The scored society: Due process for automated predictions. *Washington Law Review*, 89(1), 1–33.
- Committee on Economic, Social and Cultural Rights. (1999). *General comment No. 13: The right to education (Article 13 of the Covenant) (E/C.12/1999/10)*. United Nations. <https://hrlibrary.umn.edu/russian/gencomm/Rescgencom13.html>
- Constitution of the Republic of Kazakhstan. (2026, March 15). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2600000000>
- Convention against Discrimination in Education. (1960, December 14). UNESCO. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/educat.shtml
- Convention on the Rights of Persons with Disabilities. (2006, December 13). United Nations. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 139–167.
- Digital Code of the Republic of Kazakhstan No. 255-VIII. (2026, January 9). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2600000255>
- Dobrinskaya, D. E., & Martynenko, T. S. (2019). Perspektivy rossiyskogo informatsionnogo obshchestva: Urovni tsifrovogo razryva [Prospects for the Russian information society: Levels of the digital divide]. *RUDN Journal of Sociology*, 19(1), 108–120. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2019-19-1-108-120>
- Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press.
- Fredman, S. (2016). Substantive equality revisited. *International Journal of Constitutional Law*, 14(3), 712–738. <https://doi.org/10.1093/icon/mow043>
- Hildebrandt, M. (2015). *Smart technologies and the end(s) of law: Novel entanglements of law and technology*. Edward Elgar Publishing.
- International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. (1966, December 16). United Nations. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactecon.shtml
- Khaitan, T. (2015). *A theory of discrimination law*. Oxford University Press.
- Law of the Republic of Kazakhstan No. 319-III on Education. (2007, July 27). <https://adilet.zan.kz/eng/docs/Z070000319>
- Law of the Republic of Kazakhstan No. 94-V on Personal Data and Their Protection. (2013, May 21). <https://adilet.zan.kz/eng/docs/Z1300000094>
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2), 1–21. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- Myrzatayev, N. D. (2024). Joғary bilim беру salasyn sifrlandyru: Halyqaralyq qūyq normalaryn qoldana otyryp, zañnamany qalyptastyru men jetildirudıñ keibir mäseleleri [Digitalization of higher education: Some issues of formation and improvement of legislation taking into account the norms of international law]. *Eurasian Journal of International Law*, 12(4), 64–74. <https://doi.org/10.32523/2791-0954-2024-12-4-64-74>
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown Publishers.
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Harvard University Press.
- Pibaeva, E. A. (2024). Tsifrovoye neravenstvo i yego preodoleniye kak garantiya ravnogo dostupa k obrazovaniyu v Rossiyskoy Federatsii [Digital inequality and its overcoming as a guarantee of equal access to education in the Russian Federation]. *Actual Problems of Russian Law*, 19(10), 32–44. <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2024.167.10.032-044>
- Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation). (2016). *Official Journal of the European Union*, L 119, 1–88.
- Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). (2024). *Official Journal of the European Union*, L 2024/1689.
- Sapargaliev, G. S. (2005). *Konstitutsionnoye pravo Respubliki Kazakhstan: Akademicheskii kurs* [Constitutional law of the Republic of Kazakhstan: Academic course]. Zheti Zhargy.
- Tlepina, S. V., Sarsembayev, M. A., Berdibaev, N. M., & Ayapbergenov, Y. B. (2026). The use of artificial intelligence technologies to enhance the quality of higher legal education. *Journal of Al-Farabi Kazakh National University. Law Series*, 117(1), 4–20. <https://doi.org/10.26577/JAPJ117120261>
- Tokayev, K.-J. K. (2025, September 8). *Qazaqstan jasandy intellekt дәуірінде: Özehti мәseleler jäne ony түbegeili cıfrlyq özgerister arqyly şeşu* [Kazakhstan in the age of artificial intelligence: Current challenges and their solutions through radical digital transformation]. Official website of the President of the Republic of Kazakhstan. https://prg.kz/document/?doc_id=32373963
- Tokayev, K.-J. K. (2026, August 26). *Memleket basşysynyñ Tamyz konferenciyasynyñ plenarlyq otyrısında söylegen sözi* [Address by the Head of State at the plenary session of the August Conference]. Official website of the President of the Republic of Kazakhstan. <https://mirror.akorda.kz/ru/vystuplenie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-na-plenarnom-zasedanii-avgustovskoy-konferencii-2671139>
- Tomaševski, K. (2006). *Human rights obligations in education: The 4-A scheme*. Wolf Legal Publishers.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*.
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education—A tool on whose terms?*
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
- Wachter, S., Mittelstadt, B., & Russell, C. (2021). Why fairness cannot be automated: Bridging the gap between EU non-discrimination law and AI. *Computer Law & Security Review*, 41, Article 105567. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2021.105567>

Авторлар туралы мәлімет:

Сералиева Алия Мажитқызы (корреспонденттік автор) – заң ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессоры, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Әлеуметтік ғылымдар кафедрасы (Алматы, Қазақстан, e-mail: aliya-mazhitovna@mail.ru).

Нурланқызы Айнұр – докторант (PhD), Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Әлеуметтік ғылымдар кафедрасы (Алматы, Қазақстан, e-mail: Ainurnurlankyzy2001@gmail.com).

Information about the authors:

Aliya Seraliyeva (corresponding author) – Candidate of Law Sciences, Associate Professor, Abai Kazakh National Pedagogical University, Department of Social Sciences (Almaty, Kazakhstan, e-mail: aliya-mazhitovna@mail.ru).

Ainur Nurlankyzy – Doctoral student (PhD), Abai Kazakh National Pedagogical University, Department of Social Sciences (Almaty, Kazakhstan, e-mail: Ainurnurlankyzy2001@gmail.com).

Сведения об авторах:

Сералиева Алия Мажитовна (автор-корреспондент) – кандидат юридических наук, ассоциированный профессор, кафедра социальных наук Казахского национального педагогического университета имени Абая (Алматы, Казахстан, e-mail: aliya-mazhitovna@mail.ru).

Нурланқызы Айнұр – докторант (PhD) кафедры социальных наук Казахского национального педагогического университета имени Абая (Алматы, Казахстан, e-mail: Ainurnurlankyzy2001@gmail.com).

Жіберілді: 19 мамыр 2026 жыл
Қайта жүктелді: 3 шілде 2026 жыл
Қабылданды: 28 тамыз 2026 жыл