

## Мақала туралы мәлімет / Содержание

«ЖАСТАР ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ: БҮГІНІ МЕН БОЛАШАҒЫ» жас ғалымдардың халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдар жинағы

Сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ»

The collection of materials from the International Scientific and Practical Conference of Young Scientists «YOUTH AND SCIENCE: PRESENT AND FUTURE»

<b>Жинақ</b>	IV, Атырау, 8/04/2026, 2026 ж.
<b>ISBN</b>	978-601-262-638-4
<b>Секция</b>	СЕКЦИЯ IV. ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ / ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ Секция IV.II. Цифрлық технологиялар жағдайындағы құқықтық жүйені дамыту және құқық қолдану тәжірибесі / Развитие правовой системы и практика правоприменения в условиях цифровых технологий
<b>Жинақтағы рет нөмірі</b>	№ 062
<b>Мазмұндағы беті</b>	300
<b>Жарияланған беттері</b>	300-305
<b>Автор(лар)</b>	Ерёменко Наталия Сергеевна, Арин Қуандық Мейрамбекұлы
<b>Мақала атауы</b>	АЛГОРИТМДІК ШЕШІМДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
<b>Мазмұндағы жазылуы</b>	Ерёменко Н.С., Арин Қ.М. АЛГОРИТМДІК ШЕШІМДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ

Ескерту: бет нөмірлері жинақтың соңындағы «МАЗМҰНЫ» бөліміндегі жарияланған беттерге сәйкес берілді.

## АЛГОРИТМДІК ШЕШІМДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ

Ерёменко Наталия Сергеевна

[ternovayans@mail.ru](mailto:ternovayans@mail.ru)з.ғ.м., Академик Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университетінің  
«Конституциялық және халықаралық құқық» кафедрасының аға оқытушысы

Арин Қуандық Мейрамбекұлы

[qwandyqarin@gmail.com](mailto:qwandyqarin@gmail.com)«Соттық прокурорлық қызмет» білім бағдарламасының 4-курс студенті  
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университеті Қарағанды қаласы,  
Қазақстан Республикасы

Бұл ғылыми мақалада алгоритмдік шешімдер мен олардың құқықтық жауапкершілігі мәселелері қазіргі цифрлық қоғам жағдайында жан-жақты талданады. Қазіргі уақытта мемлекеттік басқару, сот жүйесі, қаржы, медицина және құқық қорғау салаларында жасанды интеллектке (ЖИ) негізделген алгоритмдік жүйелер кеңінен қолданылып келеді. Осыған байланысты, алгоритмдік шешімдердің құқықтық табиғатын және олардың құқықтық салдарын анықтау маңызды ғылыми әрі практикалық мәселеге айналады. Мақалада алгоритмдік шешімдердің құқықтық мәртебесі, оларды қолдану барысында туындайтын құқықтық тәуекелдер мен жауапкершілік мәселелері қарастырылады. Сонымен қатар, алгоритмдік жүйелерді құқықтық реттеу қажеттілігі осы замандағы құқық ғылымының маңызды бағыттарының бірі ретінде сипатталады. Қазақстан Республикасының Конституциясында адамның құқықтары мен бостандықтары ең жоғары құндылық ретінде бекітілген [1;1]. Сондықтан цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект жүйелерін қолдану барысында конституциялық қағидаттарды сақтау ерекше маңызға ие.

Мақалада алгоритмдік шешімдер қабылдау кезінде адамның құқықтарын қорғау, әділдік және заңдылық қағидаттарын қамтамасыз ету мәселелері талданады. Сонымен қоса, алгоритмдік шешімдер қабылдаудағы жауапкершілік субъектілерін анықтау мәселесіне ерекше назар аударылады. Осы ретте алгоритм жасаушылардың, бағдарламалық қамтамасыз ету иелерінің және алгоритмді қолданушы мемлекеттік органдардың жауапкершілік деңгейі қарастырылады. Ғылыми мақалада халықаралық ұйымдардың, оның ішінде Біріккен Ұлттар Ұйымының білім, ғылым және мәдениет жөніндегі ұйымының (ЮНЕСКО) жасанды интеллект саласындағы ұсынымдары зерттеледі. Аталған ұйым ЖИ жүйелерін дамыту барысында адам құқықтарын қорғау және этикалық қағидаттарды сақтау қажеттілігін атап өтеді. Осы тұрғыдан алғанда алгоритмдік шешімдерді құқықтық реттеу мәселесі халықаралық құқықта да өзекті бағыттардың бірі болып келетіндігі көруге болады.

Зерттеу барысында алгоритмдік шешімдердің құқықтық жауапкершілік жүйесіне ықпалы қарастырылады. Қазақстан Республикасындағы цифрлық құқықтық саясат пен халықаралық тәжірибе салыстырмалы түрде талданады. Мақалада алгоритмдік шешімдердің ашықтығы, түсіндірмелілігі және бақылауға алынуы құқықтық реттеудің негізгі талаптары ретінде көрсетіледі. Авторлар алгоритмдік шешімдерді қолдану барысында заңнамалық механизмдерді жетілдіру қажеттігін негіздейді. Сонымен бірге алгоритмдік басқару жүйелерін енгізу кезінде құқықтық кепілдіктердің болуы ерекше маңызды екендігі атап өтіледі.

Кілт сөздер: халықаралық құқық, алгоритмдік шешімдер, алгоритмдік басқару, ЖИ, құқықтық реттеу, құқықтық жауапкершілік, цифрлық құқық.

ЮНЕСКО жүргізген зерттеулеріне сәйкес, соңғы онжылдықта сот сараптамасы саласына цифрлық және автоматтандырылған технологияларды енгізу елеулі өзгерістерге әкеп соқты[2;1]. Аталған өзгерістердің тиімділігі-үлкен көлемді ақпаратты тез арада қысқарту, түсіндіру, өзгерту және өңдеуді талап етеді, адамдық пайымдау мен моральдық

жауапкершілігі жоқ алгоритмдік жүйелер бұл талаптарды толық деңгейде қамтамасыз ете алмауы әлі де ғылыми және құқықтық талқылауды қажет етеді.

Алгоритмдік шешімдер – белгілі бір ережелер мен математикалық модельдерге негізделген бағдарламалық жүйелердің нәтижесі. Олар үлкен көлемдегі деректерді өңдеу арқылы болжау немесе шешім қабылдау функциясын атқарады[3;1]. Қазіргі таңда алгоритмдік шешімдерді банктік скоринг жүйелерде, мемлекеттік қызмет көрсету жүйелерінде, электрондық сот жүйелерінде, әлеуметтік төлемдерді есептеуде, кадрларды іріктеу жүйелерінде кеңінен қолданып жатқанын білеміз.

Ғылыми зерттеулерге сүйенсек, алгоритмдік шешімдердің маңызды мәселелерінің бірі әділеттілік пен кемсітушілік тәуекелдері кездесуі болып табылады[4;1]. Кейбір жағдайларда алгоритмдер тарихи деректерге сілтеме жасай отырып немесе таптаурындық пікірге бағынып, белгілі бір әлеуметтік топтарға қатысты әділетсіз шешім шығаруы мүмкін. Сондай-ақ, дәлелдеме процесінде көп жағдайда ЖИ жүйеден шығып қате жауап беруі де мүмкін екенін ескертеміз[5;26]. ЖИ берген шешімдерді, алгоритмдік шешімдерді жасанды интеллекттің өзі де түсіндіре алмайтындығы анық байқалады, осыған орай «түсіндірілетін ЖИ» қағидасы болуы міндетті екенін түсінеміз [4;1].

Цифрлық технологиялардың дамуы құқықтық жүйелердің қызмет етуіне айтарлықтай өзгерістер енгізді. Соның ішінде, алгоритмдік шешімдер қазіргі заманғы ақпараттық қоғамда маңызды рөл атқара бастады. Алгоритмдік шешімдер деп белгілі бір математикалық модельдер мен бағдарламалық кодқа негізделген, деректерді өңдеу нәтижесінде автоматты түрде қабылданатын шешімдерді айтуға болады. Мұндай жүйелер үлкен көлемдегі ақпаратты талдау арқылы адамның қатысуынсыз немесе оның шектеулі қатысуымен қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Алгоритмдік шешімдер көбіне ЖИ, машиналық оқыту, үлкен деректерді талдау технологияларға бағытталған. Сол технологиялар деректерді талдап, сұраныс беруші тараптың сұрағына жауап қайтарады. Ғылыми әдебиеттерде бұндай процесті Algorithmic Decision-Making (ADM) немесе Automated Decision-Making деп атайды [6;1].

Жоғарыда алгоритмдік шешімдер кез келген аспектіде кеңінен қолданысқа ие деп айтуға болады. Алгоритмдік шешімдердің құқықтық табиғатын зерттеу барысында біз келесі мағлұматтарды анықтадық:

– біріншіден, аталған шешімдер автоматтандырылған сипатта болуы. Яғни, адамның қатысуынсыз жүзеге асырылатын белгілі бір алгоритмге не бағдарламалық модельге сүйенген роботтандырылған суық жауап. Осы жағдайда шешім қабылдау механизмі ашық болмағандықтан, берілген жауапты ашу және түсіндіру қиындыққа соғады. Бұл құбылысты біз «қара жәшік мәселесі» дейміз [7;1];

– екіншіден, алгоритмдік шешімдер деректерге тәуелді. Алгоритмдердің нәтижесі көбінесе қолданылатын деректердің сапасына байланысты болады. Егер бастапқы деректер толық емес немесе белгілі бір әлеуметтік топтарға қатысты бұрмаланған болса, онда алгоритмдік шешімдер де әділетсіз болуы мүмкін [2;1];

– үшіншіден, алгоритмдік шешімдер құқықтық жауапкершілік мәселесін туындатады. Егер сот процесінде сарапшы өз шешімін жасау барысында көмек ретінде ЖИ немесе оған ұқсас технологияларды қолданып шығарған шешімі қате болса, көптеген сұрақтарды туындатқызады. Құқықтық теорияда аталған мәселе бірнеше субъектілерді жауапкершілік шеңберінде қарастырылады: алгоритмді әзірлеген бағдарламашы немесе компания, алгоритмді пайдаланатын ұйым, жүйені енгізген мемлекеттік орган; деректерді ұсынған субъект;

– төртіншіден, алгоритмдік шешімдер адам құқықтарына әсер етуі мүмкін. Автоматтандырылған шешімдер кейбір жағдайларда азаматтардың құқықтарын шектеуі немесе дискриминацияға әкелуі мүмкін. Сондықтан, халықаралық ұйымдар алгоритмдерді қолдану кезінде адам құқықтарын қорғау қағидаттарын сақтаудың маңыздылығын атап өтеді. Мысалы, Еуропалық Одақтың деректерді қорғау жөніндегі жалпы регламентінде (GDPR)

азаматтарға автоматтандырылған шешімдерге шағым беру және оларды қайта қарауды талап ету құқығы берілген [8;1].

Жоғарыда жіктелінген себептердің әсерінен көптеген елдер алгоритмдік шешімдердің құқықтық жауапкершілігін нақтылау мақсатында арнайы құқықтық механизмдер мен органдарды енгізуде [5;28].

Ал ең бастысы, алгоритмдік шешімдердің құқықтық табиғаты оларды қолданатын елдің құқықтық реттеу деңгейімен байланысты. Айта кетсек, көптеген мемлекеттер ЖИ-ке қатысты арнайы органдарды, заңдарды жазып қабылдауда. Осы орайда, мемлекетте қаншалықты мықты сарапшылар бар, соншалықты ЖИ-пен қиыншылықтары болмауы да мүмкін. Мысалға, ЕО ЖИ-ні реттеуге арналған «AI акт» құжатын әзірлегені. Қазақстан Республикасында соңғы жылдары электронды үкімет институты қарқынды дамуда [9;1]. Халықаралық практикаға үңілсек, «Сот төрелігі», электрондық сот, электронды ақшамен қоса электронды банктар, «Datumed» тағы да сондай бағдарламалар біздің елде ғана қарқынды жұмыс істеуде. Аталмыш үрдістер алгоритмдік шешімдердің құқықтық табиғатын зерттеудің өзектілігін арттырады.

Қазақстан Республикасында алгоритмдік шешімдер мен жасанды интеллект технологияларын құқықтық реттеу соңғы жылдары белсенді дамып келеді. Цифрлық экономика мен мемлекеттік басқарудың автоматтандырылуы алгоритмдерге негізделген жүйелердің құқықтық мәртебесін анықтау қажеттігін туындатты. Қазіргі заманда бұл сала бірнеше заңнамалық актілер мен мемлекеттік саясат құралдары арқылы реттеледі.

2026 жылғы 9 қаңтардағы «Қазақстан Республикасының цифрлық» кодексі мемлекеттік саясаттың ең маңызды құралы ретінде айтуға болады.

Қазақстандағы алгоритмдік шешімдерді реттеудің негізгі құқықтық актісі - Қазақстан Республикасының «Жасанды интеллект туралы» 2025 жылғы 17 қарашадағы заңы. Заң ЖИ – тің құқықтық мәртебесін анықтап, оларды қолданудың негізгі қағидаттарын бекіткен. Осы заңға сәйкес:

- Жасанды интеллект жүйелері ақпараттандыру нысаны ретінде анықталады;
- ЖИ адам қызметін алмастырушысы емес, көмекшісі ретінде қарастырылады;
- алгоритмдік шешімдерді негіздеу әрі қолдану кезінде жауапкершілік пен бақылау қағидасы орын алады;
- ЖИ пайдаланушылар өз рөліне қарай жауап береді [10;1].

Сонымен қоса, заңда көзделген қағидаттар алгоритмдік шешімдері құқықты реттеудің халықаралық стандарттарына сай болып келеді.

Алгоритмдік шешімдер көбінесе үлкен деректерге негізделгендіктен, Қазақстанда деректерді қорғау заңнамасы маңызды рөл атқарады. Аталған саладағы құқықтық акт - Қазақстан Республикасының «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» 2013 жылғы 21 мамырдағы заңы. Қоғамдық қатынастарды реттеу бойынша, азаматтардың жеке деректерін өңдеу, деректерді сақтау, деректер қауіпсіздігін қамтамасыз ету тәртібін белгілейді. Алгоритмдік шешімдерді қабылдау кезінде дербес деректерді заңсыз пайдалану адам құқықтарының бұзылуына әкеп соғады. Осыған байланысты қылмыстық жауаптылықпен қатар әкімшілік жауаптылық көзделген [11;1].

Кесте 1 – Қазақстан Республикасында алгоритмдік шешімдер мен дербес деректерді өңдеу саласындағы құқықтық жауаптылықтың салыстырмалы сипаттамасы

Қылмыстық жауаптылық	Әкімшілік жауаптылық
Заңмен қорғалатын ақпараттандыру объектісіне елеулі зиян тудырса; заңмен қорғалатын ақпаратты әдейі өзгертсе не жойса, жұмысына кедергі я жұмысын бұзса; заңсыз иеленсе; мәжбүрлі түрде берілу әрекеті байқалса; зиян келтіретін	Байланыс саласындағы заңнаманы бұзса; сәйкестігі міндетті расталуға жататын, бірақ одан өтпеген байланыс құралдарын пайдалануды бұзса; электрондық ақпарат ресурстарын сақтау кезінде не сақтаудың өзін бұзса; ЭЦҚ-ға тиесілі

<p>компьютерлік бағдарламалар мен бағдарламалық өнімдерді жасау, пайдалану немесе тарату; қолжетімділігі шектелген электрондық ақпараттық ресурстарды құқыққа сыйымсыз тарату; құқыққа қайшы мақсаттарды көздейтін интернет-ресурстарды орналастыру үшін қызметтер ұсыну; ұялы байланыстың абоненттік құрылғысының сәйкестендіру кодын, абонентті сәйкестендіру құрылғысын құқыққа сыйымсыз өзгерту, сондай-ақ абоненттік құрылғының сәйкестендіру кодын өзгертуге арналған бағдарламаларды жасау, пайдалану, тарату әрекеттерінен/әрекетсіздіктерінен қылмыстық жауаптылыққа тартылады[12;1].</p>	<p>құқықбұзушылықтар болса; ақпараттандыру саласындағы заңнаманы бұзса; ЖИ саласындағы заңнаманы бұзса әкімшілік жауаптылыққа тартылады[13;1].</p>
--	--

Мемлекеттік басқаруда алгоритмдік жүйелерді қолдануға назар аударатын болсақ, біз атап өткендей, ол электрондық үкімет порталы, «Төрелік сот» ақпараттық жүйесі тағы да басқалары. Жүйелер мемлекеттік қызметтерді автоматты түрде көрсетуге және азаматтардың өтініштерін өңдеуге мүмкіндік береді. Мұнымен қоса, Қазақстанда жасанды интеллект саласын дамыту үшін ұлттық инфрақұрылым қалыптастырылуда. Үкімет ұлттық AI-платформаны құруды және осы саладағы мамандарды даярлауды жоспарлап отыр [14;1].

Алгоритмдік шешімдердің құқықтық жауапкершілігі – күрделі мәселелердің бірі екеніндігіне көз жеткіздік. Күнделікті өмірде технологиялардың пайдасынан күн көріп жүрсек те, олардың құқықтық жауапкершілігін анықтау қажеттілігі пайда болады. Алгоритмдік шешімдердің құқықтық жауапкершілігі – алгоритм немесе ЖИ жүйесі арқылы қабылданған шешімнің нәтижесінде келтірілген зиян үшін жауапты субъектілерді және олардың құқықтық міндеттерін айқындайтын құқықтық институт болып келеді. Жауапкершілікке тек адамның өзін тартқандықтан, әзірлеуші және орындаушы деген өзге де субъектілерді жауапқа шақырған әлдеқайда орынды деп ойлаймыз. Алгоритмдік шешімдердің құқықтық жауапкершілігі бірнеше негізгі субъектілер арасында бөлінеді. Олар:

–біріншіден, алгоритмді әзірлеушінің жауапкершілігі. Алгоритмді әзірлеуші – бағдарламалық қамтамасыз етуді немесе жасанды интеллект моделін жасап шығарған тұлға немесе компания. Егер алгоритмде бағдарламалық қателіктер болса немесе жүйе дұрыс жұмыс істемейтін болса, онда келтірілген зиян үшін әзірлеуші жауап беруі мүмкін. Мысалы, алгоритм медициналық диагноз қою жүйесінде қате шешім қабылдап, пациенттің денсаулығына зиян келтірсе, сонда бағдарламаны жасаған ұйымның жауапкершілігі қарастырылуы мүмкін. Бұндай жауапкершілік көбінесе азаматтық-құқықтық жауапкершілік ретінде қарастырылады;

–екіншіден, алгоритмді пайдаланушының жауапкершілігі. Алгоритмдік жүйені қолданатын ұйым немесе мемлекеттік орган да белгілі бір деңгейде жауапты болып табылады. Егер ұйым алгоритмді дұрыс пайдаланбаса немесе жүйенің шектеулерін ескермесе, онда ол азаматтарға келтірілген зиян үшін жауап беруі мүмкін. Мысалға, банктерде қолданылатын кредиттік скоринг алгоритмдері клиенттердің несие қабілеттілігін анықтайды. Егер мұндай жүйелер қате немесе дискриминациялық шешім қабылдаса, банк азаматтардың құқықтарын бұзғаны үшін жауапкершілікке тартылуы мүмкін;

–үшіншіден, алгоритмдік жүйені енгізген немесе реттеген мемлекеттік органның жауапкершілігі. Кейбір жағдайларда алгоритмдік жүйелер мемлекеттік басқару процестерінде пайдаланылады. Егер бұндай жүйелер азаматтардың құқықтарын шектейтін шешімдер қабылдаса, демек мемлекеттік органның жауапкершілігі қарастырылады. Мемлекеттік органдар алгоритмдерді қолдану кезінде заңдылық, ашықтық және адам құқықтарын сақтау қағидаттарын қамтамасыз етуі тиіс.

Алгоритмдік шешімдерге байланысты жауапкершілік бірнеше құқық саласы шеңберінде қамтылған. Төмендегі 2 кестеге назар аударыңыз.

Кесте 2 – Алгоритмдік шешімдер саласындағы құқықтық жауапкершілік түрлері

Азаматтық құқықтық жауапкершілік	Әкімшілік жауапкершілік	Қылмыстық жауапкершілік
Кең таралған түр. Егер алгоритмдік шешім нәтижесінде кімде-кімге зиян келтірілсе, сол тұлға зиян өтеуін сұрайды. Бұл жағдайда жауапкершілік алгоритм пайдаланушы ұйымға, жүйені әзірленген компанияға жүктелінеді.	Заң талаптарын бұзған жағдайда жауапқа тартылады.	Ауыр салдарға әкеп соқса жауапқа тартылады.

Алгоритмдік шешімдердің құқықтық жауапкершілігін анықтауда тағы бір мәселе – алгоритмдердің ашықтығы. Көптеген жасанды интеллект жүйелері күрделі математикалық модельдерден құрылғандықтан, олардың қалай жұмыс істейтінін түсіндіру қиын болуы әбден мүмкін. Қара жәшік проблемасы жағдайларында құқық қорғау органдары немесе соттар алгоритмнің шешім қабылдау логикасын анықтауда қиындықтарға тап болуы мүмкіндігі жоғарлайды. Халықаралық тәжірибеде алгоритмдік жүйелердің жауапкершілігін реттеу үшін бірнеше негізгі қағидаттар қалыптасқан. Оларға алгоритмдердің ашықтығы, есептілігі, қауіпсіздігі және адам құқықтарын қорғау қағидаттары жатады. Осы қағидаттар алгоритмдерді әзірлеу және қолдану кезінде міндетті түрде ескерілуі тиіс.

Қазақстан Республикасында да алгоритмдік жүйелердің құқықтық жауапкершілігі бірқатар заңнамалық актілер арқылы реттеледі. Олардың ішінде ақпараттық технологиялар, дербес деректерді қорғау және жасанды интеллект саласындағы заңнамалар. Аталған заңдар алгоритмдік жүйелерді қолдану кезінде азаматтардың құқықтарын қорғау, деректер қауіпсіздігін қамтамасыз ету және технологияларды жауапты түрде пайдалану талаптарын белгілейді.

Алгоритмдік шешімдер күннен күнге біздің өмірімізде көбеюде, жұмысты жақсарту мақсатында біз келесі ұсыныстармен бөлісеміз:

– бірінші ұсынысымыз алгоритмдердің ашықтығы. Алгоритмдік шешімдер нақты әрі адам түсінетіндей, әрбір адамның сұранысына дұрыс жауап беретіндей болуы қажет;

– екіншісі – тәуелсіз аудиттен өту. Мемлекетіміз қабылдаған ЖИ өнеркұрылғыларын, программа, сайттарын өзіміздің еліміздің жеке - дара комиссиясынан өтуі абзал. Комиссияда өнер саласының мамандары, философтар, әлеуметтанушылар мен саясаттанушылар, мәдениеттанушылар мен психологтар, құқық саласының қызметкерлері болуы міндетті. Аталған қызметкерлердің тұжырымымен қоғамға қаншалықты пайдалы не пайдасыз екені мәлімдеуі қажет. Осы орайда, этика стандарттын енгізу керек;

– үшіншісі – «Human-in-the-loop» қағидасын орнықтыру. Толық автоматтандырылған шешімдер кейбір жағдайларда азаматтардың құқықтарының бұзылуына әкелуі мүмкін. Сондықтан маңызды құқықтық немесе әлеуметтік шешімдер қабылданған кезде адам бақылауы міндетті түрде сақталуы тиіс. Түсіндіріп кетсек, алгоритм тек көмекші құрал ретінде пайдаланылып, соңғы шешімді адам қабылдауы қажет [15;1].

– келесі маңыздысы ол жауапкершілікті негіздеу. Құқықтық реттеуде келесі субъектілердің жауапкершілігі қарастырылуы мүмкін: әзірлеуші, мемлекеттік орган, ұйым, пайдаланушы. Әрқайсысының рөлін анықтап, өз жауапкершілік шеңберіне қойған жөн.

Зерттеу нәтижесінде алгоритмдік шешімдер қазіргі цифрлық қоғам жағдайында құқықтық жүйенің маңызды элементіне айналып отырғаны анықталды. Цифрлық технологиялардың дамуы құқықтық қатынастардың жаңа түрлерінің қалыптасуына ықпал етуде. Алгоритмдік жүйелер мемлекеттік басқару, сот тәжірибесі, қаржы және құқық қорғау салаларында кеңінен қолданылып келеді. Дегенмен мұндай технологияларды пайдалану

құқықтық жауапкершілік мәселесін күрделендіреді. Алгоритмдік шешімдер қабылдау кезінде адамның құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау негізгі басымдық болуы тиіс. Қазақстан Республикасының Конституциясында бекітілген адам құқықтары алгоритмдік жүйелерді қолдану барысында толық сақталуы қажет. Осыған байланысты алгоритмдік шешімдердің құқықтық мәртебесін заңнамалық тұрғыдан нақтылау маңызды. Сонымен қатар, алгоритмдік жүйелерді әзірлеушілер мен оларды пайдаланушылардың жауапкершілік шегін белгілеу қажет. Алгоритмдік шешімдердің ашықтығы мен түсіндірмелілігі құқықтық реттеудің негізгі талаптарының бірі болып табылады. Егер алгоритм қабылдаған шешімнің негізі түсініксіз болса, азаматтардың құқықтарын қорғау қиынға соғады. Осы тұрғыдан алғанда алгоритмдік жүйелерге құқықтық бақылау және аудит жүргізу маңызды. Халықаралық тәжірибе де жасанды интеллектті қолдану кезінде адам құқықтарын қорғауды басты қағидат ретінде қарастырады. Сондықтан, Қазақстан Республикасында да алгоритмдік шешімдерді құқықтық реттеу механизмдерін жетілдіру қажеттілігі туындайды. Бұл бағытта ұлттық заңнаманы халықаралық стандарттармен үйлестіру маңызды. Осындай кешенді құқықтық реттеу алгоритмдік технологияларды қауіпсіз әрі тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

### Қолданылған әдебиеттер тізімі:

- 1.Қазақстан Республикасының «Конституциясы». 1995 жылы 30 тамыз// <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000>
- 2.Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. 16.09.2023 // [https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence?utm\\_source](https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence?utm_source)
- 3.Marc P Hauer, Johannes Kevekordes, Maryam Amir Haeri. Legal perspective on possible fairness measures - A legal discussion using the example of hiring decisions (preprint) 16.09.2021 // [https://arxiv.org/abs/2108.06918?utm\\_source](https://arxiv.org/abs/2108.06918?utm_source)
- 4.Gabriel Lima, Nina Grgić-Hlača, Jin Keun Jeong, Meeyoung Cha. The Conflict Between Explainable and Accountable Decision-Making Algorithms 11.05.2022 // [https://arxiv.org/abs/2205.05306?utm\\_source](https://arxiv.org/abs/2205.05306?utm_source)
- 5.«Жасанды интеллекттің сот сараптамасында қолданылуы және құқықтық реттелуі». Арин Қ.М., Хуатқызы М. // «Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық Зерттеу университеті» КеАҚ 2026. 26-30б
- 6.OECD ресми сайты // <https://www.oecd.org/en/topics/digital.html>
- 7.Jenna Burrell. How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms 06.01.2016 // <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715622512>
- 8.GDPR.EU. General Data Protection Regulation (GDPR). Art. 22 GDPR Automated individual decision-making, including profiling.//<https://gdpr.eu/article-22-automated-individual-decision-making/>
- 9.The EU Artificial Intelligence Act ресми сайты // <https://artificialintelligenceact.eu/>
- 10.Қазақстан Республикасының «Жасанды интеллект туралы» 2025 жылғы 17 қарашадағы заңы // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z2500000230>
- 11.Қазақстан Республикасының «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» 2013 жылғы 21 мамырдағы заң // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094>
- 12.Қазақстан Республикасының «Қылмыстық» кодексі 2014 жылғы 3 шілде // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000226#z205>
- 13.Қазақстан Республикасының «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» кодексі 2014 жылғы 5 шілде // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000235#z637>
- 14.«Қазақстан жасанды интеллекттің дамуы жөніндегі алғашқы ұлттық есепті ұсынды: саладағы венчурлық инвестициялар көлемі бес есе өсіп, \$73 млн-нан асты. 2026 жыл 28 қаңтар» Қазақстан Республикасының Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігі. // [https://www.gov.kz/memleket/entities/maidd/press/news/details/1149605?utm\\_source=&lang=kk](https://www.gov.kz/memleket/entities/maidd/press/news/details/1149605?utm_source=&lang=kk)
15. Cole Stryker. What is human-in-the-loop? // <https://www.ibm.com/think/topics/human-in-the-loop>