

Е.М. Айтказин<sup>1\*</sup> , А.К. Кайшатаева<sup>1</sup> , С.М. Сабитов<sup>1</sup> , Ф.Г. Ибрагимова<sup>1</sup> <sup>1</sup>«Alikhan Bokeikhan University» білім беру мекемесі, Семей қ., 071412, Қазақстан Республикасы\*e-mail: [aytkazin1805@mail.ru](mailto:aytkazin1805@mail.ru)

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ КӘСІБИ ЖАУАПКЕРШІЛІГІН САҚТАНДЫРУ: ЗАҢНАМАЛЫҚ НЕГІЗІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ СҰРАҚТАРЫ

### Андатпа

Қазақстанда бірнеше жыл талқылаудан кейін тиісті заң жобасы қабылданып, 2024 жылдың соңында медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру жүйесі іске қосылды. Заңнамалық негізін бекіту жолында денсаулық сақтау саласын реттейтін заңнамаға толықтырулар енгізілді, сақтандыру тәртібін айқындайтын жауапты министрліктің арнайы бұйрықтары шықты, өзге де нормативті актілерге өзгертулер мен толықтырулар енгізілді.

Ғылыми мақаланың мақсаты - жаңа сақтандыру түрінің құқықтық негізіне шолу жасау, тәжірибеде енгізу мүмкіндігі мен бар тәуекелдерді талдау және медицина қызметкерлерін әлеуметтік-құқықтық қорғаудың нысаны ретінде кәсіби жауапкершілікті сақтандырудың қажетті және жеткілікті шарттарын анықтау болып табылады.

Қойылған мақсаттарға сәйкес мақалада медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандырудың мәні мен туындайтын қатынастардың құқықтық табиғаты зерттеледі, аталған сақтандыру жүйесін елімізде енгізудің бүгінгі күнде қажеттілігі мен өзектілігі талқыланады. Авторлар сақтандырудың заңнамалық негізін қалыптастырумен қатар, оның тәжірибеде қолдану сұрақтары өзекті екенін атайды. Сол себепті мақалада сақтандыруды тәжірибеде қолдану кезіндегі тәуекелдер кеңінен талқыланады.

Авторлар қабылданған нормативтік актілер пакеті елімізде медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру тәртібін толығымен айқындайды және әзірше, бастапқы деңгейде оны енгізу үшін жеткілікті болуы тиіс деген қорытындыға келеді. Алайда, сонымен қатар авторлармен көтерілген мәселелердің негізгі дені болжамдық сипатта болуына қарамастан сақтандыруды тәжірибеде енгізуге байланысты тәуекелдердің бар екендігі де аталады және оларға авторлық баға беріледі.

**Негізгі сөздер:** медицина қызметкері, медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігі, сақтандыру, наука, дәрігер, медициналық ұйым.

### Кіріспе

Медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру әлемде өткен ғасырдың соңынан бастап қолданыла бастады. 2024 жылға дейін Қазақстанда медицина мұндай сақтандыру тек ерікті негізде болды және оның міндетті тәртібін енгізу соңғы жылдары денсаулық сақтау саласындағы ең өзекті сұрақтардың бірі болып келді. Қазақстанда медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыруды ауқымды енгізу, ең алдымен, осы жүйенің экономикалық тиімді жолын таңдауды, содан соң барып оны құқықтық реттеудің нақты тәртібін бекітуді қажет етті.

Бірнеше жыл талқылаудан кейін тиісті заң жобасы қабылданып, 2024 жылдың соңында медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру жүйесі іске қосылды. Заңнамалық негізін бекіту жолында Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексіне толықтырулар енгізілді, сақтандыру тәртібін айқындайтын Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің арнайы бұйрықтары шықты, өзге де нормативті актілерге өзгертулер мен толықтырулар енгізілді.

Сақтандыру түрі еліміз үшін жаңа, оның заңнамалық негізін қалыптастыру мен сақтандыруды тәжірибеде қолдану сұрақтары өзекті. Оған арналған ғылыми әдебиеттер дені негізінен шет елдік, отандық теориялық-ғылыми зерттеулер санаулы ғана.

Ғылыми мақаланың мақсаты - жаңа сақтандыру түрінің құқықтық негізіне шолу жасау, оны тәжірибеде енгізу мүмкіндігі мен бар тәуекелдерді талдау және медицина қызметкерлерін әлеуметтік-құқықтық қорғаудың нысаны ретінде кәсіби жауапкершілікті сақтандырудың қажетті және жеткілікті шарттарын анықтау болып табылады.

### **Зерттеу материалдары мен әдістері**

Мақаланы дайындау үшін материалдар ретінде Қазақстан Республикасындағы денсаулық сақтау қызметін реттейтін заңнамалық базасы пайдаланылып, оның ішінде «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексінің жекелеген баптарына, 2024 жылдың 19 сәуіріндегі «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне денсаулық сақтау мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының заңына, 2024 жылғы 24 шілдедегі «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру қағидаларын бекіту туралы» және «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін ортақ сақтандырудың үлгілік шартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің бұйрықтарына жан-жақты талдау жасалынды.

Зерттеу барысында талдау, синтез, жүйелік тәсіл, догматикалық-құқықтық және жүйелік-құқықтық әдістер жиынтығы қолданылды. Аталған әдістердің көмегімен қолданыстағы заңнамаға және оған жаңадан енгізілген өзгертулерге аналитикалық шолу жасау мүмкін болды, кәсіби жауапкершілікті сақтандыру кезінде туындайтын құқықтық қатынастардың табиғаты мен ерекшеліктері анықталды, зерттеу тақырыбы төңіріндегі мәселелі сұрақтар талқыланып, заңнаманы қалыптастыру мен жетілдіруге байланысты ұсыныстар әзірленді.

### **Нәтижелер және оларды талқылау**

М.А. Алчимбаеваның пікірінше бүгінгі күнде медицина және фармацевтика саласы қызметкерлерінің өз кәсіби міндеттерін дұрыс орындамауына байланысты әкімшілік және қылмыстық істердің саны артқан және оған әсер еткен бірнеше себептер бар. Автор ондай себептердің қатарына кейінгі кездегі бұқаралық ақпарат құралдарында үлкен қоғамдық резонанс тудырып жүрген саладағы мәселелердің кеңінен жариялана бастауы, медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру қорының болмауы, медицина қызметкерлерінің өз құқықтарын қорғау сұрақтарынан хабардар болмауы, «медициналық қателік» заңды терминінің болмауы, науқас пен медицина қызметкері арасындағы қарым-қатынасын реттейтін нормативтік базаның жеткілікті деңгейде пысықталмауы және кәсіптік одақтар мен медициналық қоғамдық ұйымдардың жұмысының нашар ұйымдастырылуы секілді факторларды жатқызады [1].

Автордың пікірмен келіспеуге болмайды, аталған мәселелердің барлығы өзекті. Әсіресе кәсіподақтардың жұмысы еліміз бойынша өте әлсіз, олар өз мүшелерінің құқықтарын қорғауға сирек қатысады, белсенділігі төмен, кейде тіпті өзіне тән емес жұмыстармен айналысады.

Сонымен, бүгінгі күнде кәсіби жауапкершілікті сақтандыру қажеттігін көрсетіп отырған маңызды фактор ол - салада медициналық қателік пен қызмет көрсету кезіндегі немқұрайлылыққа қатысты шағымдар санының үнемі өсуі, яғни сотқа жүгіну көлемінің артуы деуге болады. Онымен қоса талап етілетін өтемақы мөлшерлерінің де артып бара жатқанын ескеретін болсақ, медицина қызметкері немесе денсаулық сақтау ұйымы үшін ондай шығындарды өтеу айтарлықтай материалдық соққы болары сөзсіз. Аталғандармен қоса, қазіргі уақытта науқастардың медициналық қызмет нәтижесіне деген талаптары жоғарылап келеді, бүгінгі күндегі науқас жақсы ақпараттанған, шағымдануға, кей жағдайда негізсіз шағымдануға машықтанған. Процедураларға келісімін бермеу, процедуралық талаптарды толық орындамау секілді мәселелер де қосымша қиындықтар тудырып, көмек көрсету сапасына кері әсер етуде.

Медициналық қателік мәселесі және оның құқықтық салдарын анықтау заң ғылымының өзекті мәселелерінің қатарынан маңызды орын алады. Мұның себептері адамның маңызды материалдық игіліктерінің бірін қорғауға бағытталған медициналық қызметтің ерекшеліктерінде жатыр. Медициналық қателік анықтама беру туралы пікірлер зерттеулердің мазмұны мен мақсаттарына байланысты өзгертінді де бар. Медициналық қателік деп біз әдетте белгілі бір медициналық әрекеттің нәтижесін алдын-алу, болжау мүмкіндігі туралы түсінік бола тұра саналы қателікке жол беруді немесе кәсіби стандарттарды сақтамауды түсінеміз. Ал кейбір жағдайларды емдеуші дәрігердің жүргізілуі тиіс медициналық манипуляцияларға қатысты қате түсінігі болуы мүмкін, мұндай жағдайды да медициналық қателік деп бағалауға болады, алайда осы тектес әрекеттерде қылмыстық әрекеттің белгілері бар-жоғына қатысты дискуссия бар. Бұл ретте қолданыстағы доктриналық есептеулер әдетте медициналық немқұрайлылық үшін қылмыстық жауаптылықты қатаңдату немесе жеңілдету туралы пікірталастар төңірегінде ғана шоғырланады, ал «медициналық зиянды» өтеудің құқықтық режиміне әртүрлі тәсілдерді негіздеуге бағытталған әрекеттер өте аз [2].

Қазақстан Республикасында медициналық қызметтерді алушылар тарапынан оның сапасына қатысты шағымдарының санының артып келе жатқанын отандық ғалымдар да атауда. Азаматтардан келіп түскен жалпы шағымдардың көп бөлігі кәсіби этикамен байланысты, алайда, медициналық қызметтердің сапасына қатысты шағымдар көлемі де азаймай отыр [3].

Ешкім қателіктерден қорғалмаған, адами фактор әрқашанда сақталатыны сөзсіз. Осы тұрғыда қателіктердің алдын алу және дәрігерлер үшін тиісті еңбек жағдайларын сақтай отырып тәуекелдерді азайту тәсілдерін ойластыру маңызды. Сондай-ақ шаралар алгоритмдері мен байланыс құралдары сияқты когнитивті қолдау құралдары денсаулық сақтаудағы қателіктерді азайтуға септігін тигізуі мүмкін [4].

2019 жылы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы өзінің жетпіс екінші сессиясында дүниежүзі бойынша науқастардың қауіпсіздігіне назар аударудың шұғыл қажеттілігін көрсететін қарар [5] қабылдады. Жыл сайын дамушы елдерде денсаулық сақтау саласы мамандарының медициналық қателіктері немесе немқұрайлылығына қатысты 134 миллионға жуық жағдай тіркеледі, бұл шамамен 2,6 миллион адамның өліміне әкеледі. Дамыған елдерде әрбір оныншы науқас ауруханада емделу кезінде зиян алады деп есептеледі. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша, медициналық көмекке байланысты кері салдар бүкіл әлем бойынша өлім мен мүгедектіктің 10 негізгі себептерінің бірі болып табылады [3. – 413].

2020 жылғы реформалар нәтижесінде қолданысқа енгізілген нормативтік актілер пакеті науқастың азаматтық-құқықтық қорғалуын қамтамсыз ету үшін құқықтық негізді құрып берді, бірақ сонымен бірге медициналық қызметкердің кәсіби қызметінің қаупін едәуір арттырды. Себебі, қолда бар нормативтердің ешқайсысы науқастың өмірі мен денсаулығына зиян келтіргені үшін оның азаматтық-құқықтық жауапкершілігі туындаған жағдайда дәрігерді дұрыс құқықтық қорғауды ұйымдастыру және жүзеге асыру үшін қажетті нормаларды көздемеді. Тек «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексте медицина қызметкерінің қызмет көрсету кезінде немқұрайлылығы негізінде азаматтың денсаулығына зиян келтіргені үшін кәсіби жауапкершілікті сақтандыру құқығы көзделді. Алайда, медицина қызметкерінің бұл құқығы арнайы нормативтік-құқықтық актілердің ешқайсысында ашылмаған.

А.В. Цойдың пікірінше мұндай жағдай науқас пен медицина қызметкерінің қарым-қатынасындағы құқықтық баланстың бұзылуына әкелді. Таразы басы науқастың пайдасына бұрылды және кәсіби қызметі ерекшелігіне байланысты күрделі болып саналатын медицина қызметкерлері іс жүзінде қорғаусыз қалды [6]. Сол себепті де болар, медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру сұрағы күн тәртібіне шыға бастады,

оның қабылдану тек уақыттың сұрағы болды десек те болады. Соңғы зерттеулер нәтижесі көрсеткендей медицина қызметкерлерінің көпшілігі, дәлірек айтсақ олардың 65,7% - ы Қазақстан Республикасында медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру жүйесін енгізуге оң көзқарас білдірген. Сондай-ақ мамандардың көпшілігі сақтандыру үшін төленетін сыйақының мөлшері сақтанушының мамандығын, еңбек ететін өңірін, еңбек өтілін ескеруі маңызды деп санайды [1. – 79].

Отандық ғалымдардың пікірінше бұл сұрақта жақсы нәтижеге қол жеткізу үшін ең тиімді және жүзеге асыру үшін қолайлы саясатты таңдау қажет. Авторлармен жүргізілген зерттеу нәтижесінде отандық денсаулық сақтау жүйесі үшін қолайлы болуы мүмкін кәсіби жауапкершілікті сақтандырудың 3 нұсқасы ұсынылған:

1. Медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін міндетті сақтандырудың тәуелсіз коммерциялық емес қорын құру;

2. Жұмыс істеп тұрған сақтандыру компаниялары арқылы медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру;

3. Қазақстан Республикасы медицина қызметкерлерінің кәсіптік бірлестіктері арқылы сақтандыру.

Авторлардың пікірлерінше, аталған нұсқалардың әрқайсысы медицина қызметкерлерін құқықтық және қаржылық қорғалуын дамытуға ықпал ете алады [7].

Сонымен, 2024 жылдың 19 сәуірінде Мемлекет басшысы «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне денсаулық сақтау мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының Заңына [8] қол қойды. «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі кодексі бірнеше баптармен толықтырылды. Мәселен, кодекске медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыруға арналған жаңадан 270-1, 270-2, 270-3, 270-4 баптары қосылды, 7-ші және 15-ші баптары толықтырылды [9].

Сақтандырудың қолданылу тәртібін айқындайтын Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2024 жылғы 24 шілдедегі «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру қағидаларын бекіту туралы» [10] және «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін ортақ сақтандырудың үлгілік шартын бекіту туралы» [11] бұйрықтары шықты.

Медициналық жауапкершілікті сақтандыру - бұл медициналық қызметкерлерді оның қызметіне қатысты шағымдардан қорғау құралы [12]. Сақтандыру медицина қызметкерлерінің кәсіби міндеттерін орындау нәтижесінде науқастардың денсаулығы мен өміріне абайсызда зиян келтіру тәуекелдерін қамтиды.

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодекстің 270-1 бабының 1)-ші тармағына сәйкес: «Медицина қызметкерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру денсаулық сақтау субъектісі бірыңғай сақтандыру (қайта сақтандыру) пулының қатысушыларымен жасалатын ортақ сақтандыру шарты негізінде жүзеге асырылады» [9].

Денсаулық сақтау министрі Ақмарал Әлназарованың сөзінше: «елде үш деңгейлі жүйе енгізілуде: медициналық ұйым, денсаулық сақтау басқармасы, медициналық және фармацевтикалық бақылау Комитеті деңгейінде. Егер денсаулыққа келтірілген зиян анықталса және науқас пен оның туыстары өтемді қабылдауға дайын болса, онда залал сақтандыру пулы есебінен өтеледі. Медициналық қызметкердің өзіне қаржылық ауыртпалық түспейді, төлем жыл сайын барлық жұмыс беруші ұйымдар медициналық қызметкерлер үшін міндетті түрде төлейтін сақтандыру сыйақылары арқылы жинақталған сақтандыру қорынан жүзеге асырылатын болады» [13].

Науқастарды қолдау қызметінен ақпарат алғаннан кейін немесе науқастың, оның жұбайының, жақын туыстарының немесе заңды өкілінің медициналық қызмет нәтижесінде науқастың өмірі мен денсаулығына ықтимал залал туралы тікелей өтінішінен кейін үш

жұмыс күні ішінде денсаулық сақтау ұйымы тәуелсіз сараптама комиссиясын құруға міндетті деп көзделген. Бұл комиссия медициналық қызметке байланысты науқастың өмірі мен денсаулығына зиян келтіру фактісін анықтап, растауы керек. Комиссия сарапшылар ретінде тартылатын тиісті салалардағы мамандардан, сондай-ақ бірыңғай сақтандыру пулына қатысатын кәсіби медициналық қауымдастықтар мен сақтандыру компанияларының өкілдерінен тұрады. Комиссия жұмысына медицина қызметкерлерінің кәсіптік одақтарының өкілдері мен медиатор тартылуы мүмкін. Осындай өтініштерді қарау үшін шақырылуы мүмкін бейінді мамандардың тізілімін облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың және астананың жергілікті денсаулық сақтау органдары қалыптастырады. Сараптамалық жұмысқа тартылатын бейінді мамандар уәкілетті орган белгілеген талаптарға сәйкес келуге тиіс.

Тұлға сарапшы бола алмайды, егер:

- оған соңғы бір жыл ішінде көрінеу жалған қорытынды бергені үшін сот тәртібімен әкімшілік жаза қолданылған болса;
- заңнамада белгіленген тәртіппен өтелмеген немесе алынбаған соттылығы бар болса;
- оған қатысты соңғы үш жыл ішінде қылмыстық құқық бұзушылық жасағаны үшін соттың айыптау үкімі шығарылған немесе қылмыстық құқық бұзушылық жасағаны үшін қылмыстық жауаптылықтан босатылған болса.

Науқас немесе оның жақын туыстары, жұбайы, заңды өкілі комиссияның отырыстарына қатысуға құқылы. Ем көрсетілген денсаулық сақтау ұйымының өкілдері комиссия құрамына кіре алмайды. Егер мамандарды тарту мүмкін болмаса, жергілікті денсаулық сақтау органы қажетті сарапшының болуын қамтамасыз етуге міндетті. Тәуелсіз сараптама комиссиясының жұмыс тәртібін және науқастың өмірі мен денсаулығына зиян келтіру фактісін айқындау үшін ең төменгі талаптарды уәкілетті орган белгілейді. Комиссия бес жұмыс күні ішінде медициналық қызмет нәтижесінде науқасқа зиян келтіру фактісін растайтын немесе жоққа шығаратын қорытынды шығаруы тиіс. Комиссияның қорытындысы дәлелденген ғылыми және клиникалық деректерге сүйенетін бейінді мамандардың пікірлері негізінде жасалады және медицина қызметкерінің кәсіби жауапкершілігі шеңберінде сақтандыру жағдайын растау үшін негіз болады [9].

Дегенмен де, тәжірибеде мұндай нысандағы комиссияларды құру кезінде мәселелер туындауы мүмкін деп болжаймыз. Білікті сарапшылардың жетіспеушілігінен, әсіресе аймақтарда, жүйе толық жұмыс істей алмайды деген күмән бар. Онымен қоса комиссия құрамына енген сарапшыларға ақы төлеу мәселесі де заңнамада шешімін таппаған.

Мұндай қауіптердің бар екендігін сала мамандары мен сарапшылар да атауда. Мәселен, Алматы клиникалары қауымдастығының атқарушы директоры, «Медконструктор» дәрігерлер бірлестігінің мүшесі Р. Дүйсеновтың пікірінше: «біріншіден, әрбір шағымға арнайы сараптау комиссиясын құру үшін бізде сарапшылар жетпей қалуы мүмкін, екіншіден, оларға ақы төлеу сұрағы да бар. Комиссия қызметіне тартылған мамандар өз қызметін тегін атқармайтыны түсінікті әрине. Ал сарапшыларға төленетін шығынды медициналық ұйым төлеуге мәжбүр болады. Нәтижесінде, кішігірім ауруханалардың әкімшілігі шағымды сақтандыруға жеткізбеуге тырысатын болады, оның орнына науқаспен тікелей келісуге әрекет жасап, қаржыны оған ұсынуға тырысады. Ал бұл жағдайда сақтандырудың да мәні жойылады» [14].

ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің Ғылым және адами ресурстар департаментінің директоры Алмагүл Қауышеваның сөзінше: «бүгінде сарапшылар қызметінің ережелері бекітілді. Олардың саны жалпы республика бойынша 12 500-ге жуық болуы тиіс, әзірше өңірлерде мұндай бейінді мамандар тізілімін қалыптастыруға қатысты жұмыстар жүріп жатыр. Сонымен қатар біз сарапшылардың қызметтеріне ақы төлеу мәселесін де қарастырып жатырмыз. Алайда бұл әлі тек жоспар күйінде» [15].

Денсаулық сақтау субъектілері (медициналық ұйымдар және жеке медициналық практикамен айналысатын тұлғалар) медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыруға және бірыңғай сақтандыру пулымен сақтандыру шартын жасасуға міндетті. Бірыңғай сақтандыру пулы 2024 жылғы 2 қазанда құрылды және оның қатысушылары жасаған бірлескен қызмет туралы шарт негізінде жұмыс істейтін болады. Пулдың құрамына кәсіби жауапкершілікті сақтандыру сыныбы бойынша уәкілетті органның лицензиясы бар 14 сақтандыру ұйымы кірді [16].

Кодекске жаңадан енгізілген 270-4 бабында науқаста үшінші, екінші және бірінші топтағы мүгедектік анықталған жағдайда - тиісінше 500, 600, 800 АЕК, мүгедектігі бар бала - 500 АЕК, өлімге әкеп соққан зиян үшін - 3000 АЕК, мүгедектік белгіленбей науқастың өмірі мен денсаулығына келтірілген зиян үшін - сақтандыру төлемдерінің 300 АЕК түріндегі ең төмен сомалары белгіленген. Заңнама сондай-ақ осы денсаулық сақтау субъектісі төлеген сақтандыру сыйақысы сомасының 5% аспайтын сақтандырылған медицина қызметкерлеріне адвокаттардың қызметтеріне ақы төлеуге арналған шығыстарды өтеу сомасы да белгіленген.

Тәжірибеде жүзеге асуы қиындық тудыруы мүмкін тағы бір мәселе – шағымдар көлемінің артуы болады деп күтілуде. Мұндай қауіп шынымен де бар деп ойлаймыз және ол сақтандыру нарығына жағымсыз әсер етіп, жалпы жүйенің сәтті іске қосылуына кедергі болуы әбден мүмкін.

Заң жобасын әзірлеушілердің бірі, сақтандыру нарығының сарапшысы Ерлан Бурабаевтың пікірінше: «науқастар «медициналық оқыс оқиға» мен «медициналық қателік» ұғымдарының аражігін ажыратып жатпайды, медицина қызметкерінің жауапкершілік шеңберін өз бетінше анықтай бастайды. Кей жағдайларды дәрігердің кінәсі болмауы да мүмкін, бірақ науқастар керісінше дәлелдеуге тырысатын болады және мұндай әрекеттер көп болуы мүмкін. Әрбір жағдайды клиникалар мен сараптамалық комиссиялар анықтаулары керек болады, бұл оңайға соқпайтыны түсінікті». Осы жерде атап өткіміз келетіні - кодекстің 270-1 бабының 5)-ші тармағында: «медициналық оқыс оқиға сақтандыру жағдайы болып табылмайды» деп баса айқындалады.

Мұндай тәуекелдердің бар екендігін тиісті министрлік өкілдері де түсініп отыр, Алмагүл Қауышеваның атап өткендей: «біз шағымдардың әлдеқайда көп болатынын түсінеміз, мөлшермен олардың саны 40-50 пайызға артуы мүмкін. Кейбір науқастар шынымен өтемақы алғысы келсе, кейбірінің оны қосымша табыс ретінде пайдаланғысы келіп, негізсіз шағымдар түсірулері әбден мүмкін» [15. -15].

Шағымдар көлемінің артуы сақтандыру жүйесі үшін ауқымды жүктеме артып, сараптамалық комиссиялардың жұмысын арттырайын деп тұр. Әр шағымның негізділігін қарастыру, оған байланысты құжаттарды зерттеу шағымдардың қаралу мерзіміне әсер ететіні анық.

М.А. Алчимбаеваның пікірінше денсаулық сақтау жүйесінің функционалдығын жақсартуға, медициналық қызмет көрсету үшін қолайлы ортаны қамтамасыз етуге және көптеген экономикалық, әлеуметтік және заңнамалық жүктемелерді азайтуға мүмкіндік беретін нақты шешімдер қажет. Олар медицина қызметкерлері үшін қауіпсіздік аймағын құруға және науқаспен қарым-қатынастың нашарлау қаупін азайтуға ықпал етеді. Автор мұндай шешімдердің қатарына «заңнамалық назарды» кәсіби қателік үшін жазаны қатаңдатуға емес, жәбірленушіні қанағаттандыруға аудару қажеттігін, «Қорғаныс медицинасы» элементтерін қамтитын тәжірибенің қалыптасуына жол бермеу үшін шаралардың қажеттігін, КРІ арқылы медициналық персоналдың қызметін ынталандыруды, кері байланыс және тағы басқаларын жатқызған [1. – 90-92].

### **Қорытынды**

Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру бұл медицина қызметкерлерінің өз қызметін жүзеге асыру нәтижесінде науқастың өмірі мен

денсаулығына келтірілген зиянның өтелуін сақтандыру болып табылады. Елімізде мұндай сақтандыруды енгізу халықты дәрігерлердің кәсіби қателіктерінен, сапасыз медициналық қызмет көрсету салдарынан тиімді қорғауға ықпал етуі тиіс деп болжаймыз. Осындай жағдайда келтірілген зиянды өтеудің жаңа тәртібі науқастардың көрсетілетін медициналық көмектің сапасына деген сенімін арттыруға септігін тигізетіні сөзсіз. Тәуелсіз сараптама комиссиясының қорытындысына сәйкес науқастардың өмірі мен денсаулығына зиян келгені анықталса сақтандыру төлемі бірден жүзеге асырылатын болады, яғни өтемақы төлену мерзімі қысқаруы тиіс және мұны аталған сақтандыру түрін енгізудің маңызды артықшылықтарының бірі деуге болады.

Жаңадан енгізілген заңнамалық жаңашылдықтарды талдау негізінде анықтағанымыз, «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексте де, жоғарыда аталған екі бұйрықта да «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру» анықтамасы берілмеген, ал мұндай негізгі түсініктің нақты анықтамасы болуы қажет деп санаймыз. Ондай анықтама 2024 жылғы 24 шілдедегі «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру қағидаларын бекіту туралы» ДСМ бұйрығының 1-ші тарауы 2-ші тармағында берілген «негізгі ұғымдар» қатарында болуы тиіс деп санаймыз.

Анықтаманы бекіту медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандырудың нақты заңнамалық ұғымын бекітіп, оған қатысты әртүрлі оқулар мен бұрмалаулардың алдын алатын болады. Анықтамаға келесідей мәтін ұсынылады: «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру - медицина қызметкерлерінің медициналық қызметті жүзеге асыру нәтижесінде науқастың өмірі мен денсаулығына келтірілген зиянның өтелуін сақтандыру».

Аталғаннан өзге заңнаманы жетілдіруге байланысты ұсыныстар жасау әлі ертерек болады деп ойлаймыз, себебі талқыланып отырған сақтандыру түрі мемлекетімізде енді ғана енгізілуде, оның тәжірибедегі нәтижелерін талдау кем дегенде бір-екі жыл көлемінде ғана мүмкін болады деп болжаймыз. Осы талдау барысында көтерілген мәселелердің негізгі дені болжамдық сипатқа ие екендігі осы бағыттағы зерттеулердің әлі қажет екендігін меңзейді.

Әзірше бекітілген тәртібі осы, сақтандырудың құқықтық негізі қаланды деп санаймыз. Қабылданған нормативтік актілер пакеті елімізде медицина қызметкерлерінің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру тәртібін толығымен айқындайды және әзірше, бастапқы деңгейде оны енгізу үшін жеткілікті болуы тиіс.

### **Қаржыландыру туралы ақпарат**

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің қаржыландыруымен іске асырылудағы «Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесіндегі құқықтық жауапкершілік тетіктерінің тиімділігі: ұлттық басымдықтар және халықаралық стандарттар» (АР 19674495) гранттық ғылыми жоба аясында дайындалды.

## **ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

- 1 Алчимбаева М.А. Научное обоснование механизма внедрения инструментов защиты профессиональной деятельности медицинских работников. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD). Астана: Некоммерческое Акционерное общество «Медицинский университет Астана». – 2024. – 129 с.
- 2 Kolesnichenko O. V. (2023). Compensation Schemes for Health Harm Caused by Medical Error: Comparative Legal Research and Choice of Path for the Russian Federation. *Boletín Mexicano De Derecho Comparado*. № 163. P. 65-86
- 3 Seidanov A., Akhpanov A., Nurlumbayeva L and Kulbayeva M. (2024). Legal Liability of a Physician for Providing Inadequate Medical Care to a Patient: Analysis of Approaches Based on the Examples of Kazakhstan and the United States. *Access to Justice in Eastern Europe*. № 7 (3). P. 410-438.

4 Alghrani A., Rehman U., Sarwar M.S., Brennan P.A. (2024). Balancing the scales of safety: the criminal law's impact on patient safety and error reduction. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. Vol.62, Issue 3. P. 229-232.

5 Resolution WHA72.6 of May 28, 2019 «Global action on patient safety». Seventy-second World Health Assembly. Available at: – URL: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA72/A72\\_R6-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_R6-en.pdf) (accessed: 09.12.2024).

6 Цой А.В., Шоранов М.Е., Демесинов А.Р. Страхования профессиональной ответственности медицинских работников как один из элементов системы медицинского страхования. Медицинские технологии. Оценка и выбор. – №3 (21). – 2015. – С. 47-52

7 Abildina A., Zhumakarimov M., Salkhayeva B., Urimov R. Introduction of professional liability insurance for legal and financial protection of medical workers: Policy brief. Available at: – URL: [https://www.researchgate.net/publication/357180596\\_Introduction\\_of\\_professional](https://www.researchgate.net/publication/357180596_Introduction_of_professional) (accessed: 15.12.2024).

8 «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне денсаулық сақтау мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының 2024 жылғы 19 сәуірдегі № 74-VIII Заңы. [Электрондық ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z2400000074> (қаралу уақыты: 24.12.2024).

9 «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі № 360-VI Кодексі. [Электрондық ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2000000360> (қаралу уақыты: 24.12.2024).

10 «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін сақтандыру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2024 жылғы 24 шілдедегі № 58 бұйрығы. [Электрондық ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2400034803> (қаралу уақыты: 24.12.2024).

11 «Медицина қызметкерлерінің кәсіптік жауапкершілігін ортақ сақтандырудың үлгілік шартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2024 жылғы 24 шілдедегі № 57 бұйрығы. [Электрондық ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2400034802> (қаралу уақыты: 24.12.2024).

12 Marshall D.C. (2015). Medical malpractice claims in radiation oncology: A population-based study 1985-2012. International Journal of Radiation Oncology Biology Physics. Vol. 93, №2. P. 241-250

13 С октября 2024 года в Казахстане введено вмененное страхование профессиональной ответственности медицинских работников. [Электронный ресурс] – URL: <https://ortcom.kz/ru/novosti/1732530943> (дата обращения: 28.12.2024).

14 Тысячи поводов, чтобы отказать. [Электронный ресурс] – URL: <https://time.kz/articles/territory/2024/05/22/tysyachi-povodov-chtoby-otkazat> (дата обращения: 28.12.2024).

15 Жалобы по поводу и без. [Электронный ресурс] – URL: <https://time.kz/articles/territory/2024/09/12/zhaloby-po-povodu-i-bez> (дата обращения: 29.12.2024).

16 В Казахстане начали страховать ответственность медработников. [Электронный ресурс] – URL: [https://www.kt.kz/rus/state/v\\_kazahstane\\_nachali\\_strahovat](https://www.kt.kz/rus/state/v_kazahstane_nachali_strahovat) (дата обращения: 30.12.2024).

## СТРАХОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ ОСНОВЫ

### Аннотация

После нескольких лет обсуждения в Казахстане был принят законопроект, а в конце 2024 года запущена система страхования профессиональной ответственности медицинских работников. В целях закрепления законодательной инициативы внесены дополнения в нормативно-правовые акты, регулирующие здравоохранение, изданы специальные приказы курирующего министерства, определяющие порядок страхования, и внесены изменения и дополнения в иные нормативные акты.

Цель научной статьи - дать обзор правовой основы нового вида страхования, проанализировать имеющиеся риски и возможность внедрения на практике и определить необходимые и достаточные условия страхования профессиональной ответственности как формы социально-правовой защиты прав медицинских работников.

В соответствии с поставленными целями в статье исследуется сущность и правовая природа страхования профессиональной ответственности медицинских работников, обсуждается необходимость и актуальность внедрения данной системы страхования в стране на сегодняшний день. Авторы отмечают, что наряду с формированием законодательной основы страхования актуальны вопросы его применения на практике. По этой причине в статье широко обсуждаются риски при применении данного вида страхования в его эмпирической реализации.

Авторы пришли к выводу, что принятый пакет нормативных актов полностью определяет порядок страхования профессиональной ответственности медицинских работников в Республике Казахстан и пока должен быть достаточным для его внедрения на первоначальном этапе.

Однако также отмечается наличие определенных рисков, связанных с внедрением данного вида страхования. Статья носит прогностический характер, дается авторская оценка.

**Ключевые слова:** медицинский работник, профессиональная ответственность медицинских работников, страхование, пациент, врач, медицинская организация.

## PROFESSIONAL LIABILITY INSURANCE OF MEDICAL WORKERS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: ISSUES OF FORMATION OF LEGISLATIVE BASIS

### Abstract

After several years of discussion, a draft law was adopted in Kazakhstan, and at the end of 2024, a system of professional liability insurance for medical workers was launched. To consolidate the legislative initiative, amendments were made to the legal acts regulating healthcare, special orders of the supervising ministry defining the insurance procedure were issued, and amendments and additions were made to other regulatory acts.

The purpose of the scientific article is to give an overview of the legal basis of a new type of insurance, analyze the available risks and the possibility of implementation in practice, and determine the necessary and sufficient conditions of professional liability insurance as a form of social and legal protection of the rights of medical workers.

Following the set objectives, the article explores the essence and legal nature of professional liability insurance for medical workers, discussing the necessity and relevance of introducing this insurance system in the country today. The authors note that, alongside the formation of the legislative basis for insurance, the issues of its application in practice are also relevant. For this reason, the article extensively discusses the risks associated with the application of this type of insurance in its empirical realization.

The authors concluded that the adopted package of regulations fully defines the procedure of professional liability insurance of medical workers in the Republic of Kazakhstan and should be sufficient for its introduction at the initial stage.

However, it is also noted that certain risks are associated with the introduction of this type of insurance. The article presents a prediction on which the author's assessment is based.

**Key words:** medical worker, professional liability of medical workers, insurance, patient, doctor, medical organization.

## REFERENCES

- 1 Alchimbaeva M.A. Nauchnoe obosnovanie mekhanizma vnedreniya instrumentov zashchity professional'noj deyatel'nosti medicinskih rabotnikov. [Scientific substantiation of the mechanism for the implementation of instruments for the protection of professional activities of medical workers]. Dissertaciya na soiskanie stepeni doktora filosofii (PhD). Astana: Nekommercheskoe Akcionernoe obshchestvo «Medicinskij universitet Astana». – 2024. – 129 p. [in Russian]
- 2 Kolesnichenko O. V. (2023). Compensation Schemes for Health Harm Caused by Medical Error: Comparative Legal Research and Choice of Path for the Russian Federation. Boletín Mexicano De Derecho Comparado. № 163. P. 65-86. [in English].
- 3 Seidanov A., Akhpanov A., Nurlumbayeva L and Kulbayeva M. (2024). Legal Liability of a Physician for Providing Inadequate Medical Care to a Patient: Analysis of Approaches Based on the Examples of Kazakhstan and the United States. Access to Justice in Eastern Europe. № 7 (3). P. 410-438.[in English].
- 4 Alghrani A., Rehman U., Sarwar M.S., Brennan P.A. (2024). Balancing the scales of safety: the criminal law's impact on patient safety and error reduction. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. Volume 62, Issue 3. P. 229-232. [in English].
- 5 Resolution WHA72.6 of May 28, 2019 «Global action on patient safety». Seventy-second World Health Assembly. Available at: – URL: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA72/A72](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72) (accessed:09.12.2024). [in English].
- 6 Coj A.V., SHoranov M.E., Demesinov A.R. Strahovaniya professional'noj otvetstvennosti medicinskih rabotnikov kak odin iz elementov sistemy medicinskogo strahovaniya [Professional liability insurance for medical workers as one of the elements of the health insurance system]. Medicinskie tekhnologii. Ocenka i vybor. – №3 (21). – 2015. – P. 47-52. [in Russian]
- 7 Abildina A., Zhumakarimov M., Salkhayeva B., Urimov R. Introduction of professional liability insurance for legal and financial protection of medical workers: Policy brief. Available at: – URL: [https://www.researchgate.net/publication/357180596\\_Introduction\\_of\\_professional](https://www.researchgate.net/publication/357180596_Introduction_of_professional) (accessed:15.12.2024).

8 «Qazaqstan Respublikasynyñ keibir zañnamalyq aktilerine densaulıq saqtau mäseleleri boıynsha özgerister men tolyqtyrular engızu turaly» Qazaqstan Respublikasynyñ 2024 jylğy 19 säurdegi № 74-VIII Zañy. [On amendments and additions to some legislative acts of the Republic of Kazakhstan on healthcare issues]. Available at: – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z2400000074> [in Kazakh] (accessed: 24.12.2024).

9 «Halyq densaulıgı jäne densaulıq saqtau jüiesı turaly» Qazaqstan Respublikasynyñ 2020 jylğy 7 şildedeги № 360-VI Kodeksi. [About public health and the healthcare system]. Available at: – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2000000360> [in Kazakh] (accessed: 24.12.2024).

10 «Medisina qyzmetkerleriniñ käsiptik jauapkersılıgın saqtandyru qağıdalaryn bekıtu turaly» Qazaqstan Respublikasy Densaulıq saqtau ministriniñ 2024 jylğy 24 şildedeги № 58 büiryğy. [On approval of the rules for professional liability insurance of medical workers]. Available at: – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2400034803> [in Kazakh] (accessed: 24.12.2024).

11 «Medisina qyzmetkerleriniñ käsiptik jauapkersılıgın ortaқ saqtandyrudıñ ülgilik şartyn bekıtu turaly» Qazaqstan Respublikasy Densaulıq saqtau ministriniñ 2024 jylğy 24 şildedeги № 57 büiryğy. [On approval of a model contract for joint insurance of professional liability of medical workers]. Available at: – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2400034802> [in Kazakh] (accessed: 24.12.2024).

12 Marshall D.C. (2015). Medical malpractice claims in radiation oncology: A population-based study 1985-2012. International Journal of Radiation Oncology Biology Physics. Vol. 93, №2. P. 241-250. [in English].

13 S oktyabrya 2024 goda v Kazahstane vvedeno vmenennoe strahovanie professional'noj otvetstvennosti medicinskih rabotnikov. [Since October 2024, Kazakhstan has introduced imputed professional liability insurance for medical workers]. Available at: – URL: <https://ortcom.kz/ru/novosti/1732530943> (accessed: 28.12.2024). [in Russian]

14 Tysyachi povodov, chtoby otkazat'. [Thousands of reasons to refuse]. Available at: – URL: <https://time.kz/articles/territory/2024/05/22/tysyachi-povodov-chtoby-otkazat> (accessed: 28.12.2024). [in Russian]

15 Zhaloby po povodu i bez. [Complaints with or without reason]. Available at: – URL: <https://time.kz/articles/territory/2024/09/12/zhaloby-po-povodu-i-bez> (accessed: 29.12.2024). [in Russian]

16 V Kazahstane nachali strahovat' otvetstvennost' medrabotnikov. [Kazakhstan has begun insuring the liability of medical workers]. Available at: – URL: [https://www.kt.kz/rus/state/v\\_kazahstane\\_nachali\\_strahovat\\_otvetstvennost](https://www.kt.kz/rus/state/v_kazahstane_nachali_strahovat_otvetstvennost) (accessed: 30.12.2024). [in Russian]

#### Information about authors:

Yerlan Aytkazın - **corresponding author**, Doctoral student, educational institution «Alikhan Bokeikhan University», Semey, Republic of Kazakhstan

E-mail: [aytkazin1805@mail.ru](mailto:aytkazin1805@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3075-4386>

Assel Kaishatayeva - Candidate of Juridical Sciences, Vice-rector for strategic development and science, «Alikhan Bokeikhan University» educational institution, Semey, Republic of Kazakhstan

E-mail: [aselkz@list.ru](mailto:aselkz@list.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3265-3968>

Serik Sabitov - PhD, Dean of the Faculty of Law, «Alikhan Bokeikhan University» educational institution, Semey, Republic of Kazakhstan

E-mail: [seke\\_71\\_7@inbox.ru](mailto:seke_71_7@inbox.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3327-625X>

Flyura Ibragimova - Candidate of Juridical Sciences, Head of the Department of «Civil Law Disciplines», «Alikhan Bokeikhan University» educational institution, Semey, Republic of Kazakhstan

E-mail: [flura.77@mail.ru](mailto:flura.77@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8037-9027>

#### Информация об авторах:

Ерлан Айтказин – **основной автор**, докторант, учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University», г. Семей, Республика Казахстан

E-mail: [aytkazin1805@mail.ru](mailto:aytkazin1805@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3075-4386>

Асель Кайшатаева – кандидат юридических наук, Проректор по стратегическому развитию и науке, учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University», г. Семей, Республика Казахстан

E-mail: [aselkz@list.ru](mailto:aselkz@list.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3265-3968>

Серик Сабитов – PhD, Декан юридического факультета, учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University», г. Семей, Республика Казахстан

E-mail: [seke\\_71\\_7@inbox.ru](mailto:seke_71_7@inbox.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3327-625X>

Флюра Ибрагимова – кандидат юридических наук, заведующая кафедрой «Гражданско-правовых дисциплин», учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University», г. Семей, Республика Казахстан

E-mail: [flura.77@mail.ru](mailto:flura.77@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8037-9027>

**Авторлар туралы ақпарат:**

Ерлан Айтказин – **негізгі автор**, докторант, «Alikhan Bokeikhan University» білім беру мекемесі, Семей қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [aytkazin1805@mail.ru](mailto:aytkazin1805@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3075-4386>

Асель Кайшатаева – заң ғылымдарының кандидаты, Стратегиялық даму және ғылым жөніндегі проректоры, «Alikhan Bokeikhan University» білім беру мекемесі, Семей қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [aselkz@list.ru](mailto:aselkz@list.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3265-3968>

Серик Сабитов – PhD, Заң факультетінің деканы, «Alikhan Bokeikhan University» білім беру мекемесі, Семей қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [seke\\_71\\_7@inbox.ru](mailto:seke_71_7@inbox.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3327-625X>

Флюра Ибрагимова – заң ғылымдарының кандидаты, «Азаматтық-құқықтық пәндер» кафедрасының меңгерушісі, «Alikhan Bokeikhan University» білім беру мекемесі, Семей қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [flura.77@mail.ru](mailto:flura.77@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8037-9027>