

АЛТАЕВА ГҮЛМИРА ОРЫНБАЙҚЫЗЫ

**АВИАЦИЯ САЛАСЫНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІ
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУ
ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ**

**6D050600 – «Экономика» мамандығы бойынша философия
докторы (PhD) дәрежесін алуға арналған диссертациялық жұмысына**

АҢДАТПА

Зерттеу тақырыбының өзектілігі.

Жаһандық бәсекелестіктің күшеюі жағдайында көлік инфрақұрылымы тек салалық сектор ретінде ғана емес, сонымен қатар нарықтардың кеңеюін, транзакциялық шығындардың төмендеуін және аумақтың инвестициялық тартымдылығын арттыруды қамтамасыз ететін экономикалық өсудің мультипликаторы ретінде қарастырылады. Азаматтық авиация туризмді, логистиканы, сауданы, қаржылық және сервистік қызметтерді дамыту арқылы елеулі жанама әсер қалыптастырады. Халықаралық ұйымдардың бағалауы бойынша, авиация саласы жанама және индукциялық әсерлермен бірге әлемдік ЖІӨ-ге айтарлықтай үлес қосады және өндіріс тізбектеріне, қызмет көрсету саласына және халықаралық саудаға әсер ететін миллиондаған жұмыс орындарын қамтамасыз етеді [1,2].

Халықаралық тәжірибеде авиация саласының бәсекеге қабілеттілігі мәселелеріне салалық зерттеулер шеңберінде де, мемлекеттік экономикалық саясат жүйесінде де басымдық беріледі. Атап айтқанда, бірқатар мемлекеттердің стратегиялық құжаттары шеңберінде авиация Ұлттық индустриялық және көлік стратегиясының элементі ретінде қарастырылады. Мәселен, Таяу Шығыс, Еуропа және Оңтүстік-Шығыс Азия мемлекеттері көлік саясатын инвестициялық, өнеркәсіптік және цифрлық стратегиялармен біріктіре отырып, өңірлік авиациялық хабтарды қалыптастыру модельдерін дәйекті түрде іске асыруда. Авиациялық хабтар құру, мультимодальды логистикалық орталықтарды дамыту және халықаралық көлік дәліздеріне интеграциялау елдердің геоэкономикалық позицияларын нығайту құралы болып табылады. Бұл ретте саланың бәсекеге қабілеттілігі авиакәсіпорындардың қаржылық орнықтылығының көрсеткіштері арқылы ғана емес, сонымен қатар туризм, логистика, сауда және қаржы салаларында қосылған құнды қалыптастыруға қосқан үлесі арқылы да бағаланады.

Жоғарыда көрсетілген жаһандық үрдістер аясында Қазақстан да өзінің авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін арттыру қажеттілігіне тап болады. Сонымен бірге елдің Еуразия орталығындағы геоэкономикалық жағдайы транзиттік авиациялық торапты дамыту және Қазақстанның құрлықаралық көлік ағындарына интеграциялануы үшін объективті алғышарттар жасайды. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша, 2024 ж. әуе көлігімен 14,7 млн жолаушы тасымалданды, бұл 2023 жылмен

салыстырғанда 10,6%-ға өсті, ал жолаушылар айналымы 28,3 млрд жолаушы-километрге жетіп, 9,2% - ға өсті [3]. Сонымен қатар, 2024 жылы жолаушылар авиатасымалдарының көлемі 2019 жылғы пандемияға дейінгі деңгейден 50% - дан астамға асып түсті, бұл саланың қалпына келуін ғана емес, сонымен қатар тұрақты оң динамиканың қалыптасуын да айғақтайды. 2024 жылы әуе көлігі кәсіпорындарының кірістері өткен жылмен салыстырғанда 20% - дан астам өсті, бұл әуе тасымалы нарығының кеңеюін және саланың қаржылық позицияларының нығаюын көрсетеді [3]. Сонымен қатар, негізгі көрсеткіштердің оң динамикасына қарамастан, дамудың құрылымдық шектеулері сақталады: транзиттік жолаушылар ағынының салыстырмалы түрде төмен үлесі, жаһандық маршруттық желілерге интеграцияның жеткіліксіздігі, сондай-ақ авиациялық сектордың жалпы ішкі өнімді қалыптастыруға салыстырмалы түрде қалыпты үлесі. Аталған мән-жайлар Қазақстанның экономикалық даму факторы ретінде авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін кешенді ғылыми талдау қажеттігін негіздейді.

Соңғы жылдары Қазақстанда бәсекеге қабілетті көлік-логистикалық архитектураны қалыптастыруға және авиация саласының ұлттық транзиттік әлеует құрылымындағы ролін күшейтуге бағытталған институционалдық тұрғыда жүйеленген мемлекеттік саясат жүзеге асырылуда. Стратегиялық және бағдарламалық құжаттардың ішінде инфрақұрылымдық дамудың «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасын, көлік инфрақұрылымын жаңғырту бөлігіндегі «Қазақстан-2050» стратегиясының ережелерін, Азаматтық авиацияны дамытудың кешенді жоспарын, сондай-ақ Қазақстан Республикасының көлік-логистикалық әлеуетін 2030 жылға дейін дамыту тұжырымдамасын атап өткен жөн. Авиацияны экономикалық өсудің драйвері ретінде дамытуға бағытталған стратегиялық назар одан әрі Қазақстан Республикасы Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2025 жылғы 8 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында көрініс тапты, онда ұлттық авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін арттыру міндеті айқындалып, Қазақстанды Еуразиялық кеңістіктегі жетекші авиациялық хабқа айналдыру стратегиялық мақсат ретінде белгіленді [4].

Жоғарыда айтылғандар қазіргі жағдайда жаһандық экономикалық трансформациялар контекстінде авиация саласының бәсекеге қабілеттілігінің теориялық және әдіснамалық аспектілерін жан-жақты зерттеу және тереңдетіп пысықтау қажеттілігі объективті түрде артып келе жатқанын көрсетеді. Авиация секторының орнықтылығы мен тиімділігін қалыптастыратын факторларды кешенді ғылыми түсіну, теориялық-әдіснамалық негіздерді қалыптастыру және инфрақұрылымдық даму, институционалдық орта және халықаралық авиация нарығының талаптары арасындағы келісілген өзара іс-қимылды қамтамасыз ететін тиімді тетіктерді әзірлеу талап етіледі. Осылайша, осы диссертациялық зерттеудің өзектілігі авиация саласының экономикалық өсудің жүйе құраушы факторы ретіндегі бәсекеге қабілеттілігін ғылыми негіздеу және Қазақстан Республикасының халықаралық бәсекеге қабілеттілігін нығайту қажеттілігіне негізделген.

Жоғарыда аталғандар қазіргі жағдайда авиация саласының бәсекеге қабілеттілігінің теориялық және әдіснамалық аспектілерін жаһандық экономикалық трансформациялар контекстінде жан-жақты зерттеу мен терең ғылыми талдаудың объективті қажеттілігінің артып отырғанын көрсетеді. Авиация секторының тұрақтылығы мен тиімділігін қалыптастыратын факторларды кешенді ғылыми тұрғыдан пайымдау, теориялық-әдіснамалық негіздерді қалыптастыру және инфрақұрылымдық даму, институционалдық орта мен халықаралық авиациялық нарық талаптары арасындағы үйлесімді өзара іс-қимылды қамтамасыз ететін тиімді тетіктерді әзірлеу талап етіледі. Осылайша, ұсынылып отырған диссертациялық зерттеудің өзектілігі авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін экономикалық өсудің жүйекұраушы факторы және Қазақстан Республикасының халықаралық бәсекеге қабілеттілігін нығайтудың маңызды шарты ретінде ғылыми негіздеудің қажеттілігімен айқындалады.

Мәселенің ғылыми зерттелу дәрежесі.

Авиация саласының бәсекеге қабілеттілігі экономикалық даму факторы ретінде классикалық және қазіргі заманғы зерттеушілердің еңбектерінде кеңінен қарастырылған. Классикалық экономикалық теория шеңберінде бәсеке талдауының негіздері Адам Смиттің (Adam Smith) еңбектерінде қаланған, ал бәсекелік артықшылықтар теориясының дамуы Майкл Портердің (Michael Porter), Фрэнк Найттың (Frank H. Knight), Кэмпбелл Р. Макконнеллдің (Campbell R. McConnell), Пол Самуэльсонның (Paul Samuelson) еңбектерінде негізделген [4, 8, 9, 16, 17]. Бәсекеге қабілеттіліктің категориялық аппаратын және оны басқарудың әдістемелік негіздерін дамытуға Н.Г. Буцкая (N.G. Butskaya), Р.А. Фатхутдинов (R.A. Fatkhutdinov), И.А. Голиков (I.A. Golikov), Н.А. Воронина (N.A. Voronina), В.Н. Иванов (V.N. Ivanov) және басқа да зерттеушілер елеулі үлес қосты; олардың еңбектерінде бәсекелік артықшылықтарды қалыптастыру тетіктері мен кәсіпорынды стратегиялық басқару құралдары қарастырылады [10, 18–22].

Азаматтық авиацияны дамыту және әуе тасымалдары нарығының жұмыс істеу ерекшеліктері Д.А. Селиверстовтың (D.A. Seliverstov), А.В. Губенконың, М.М. Брутянның (M.M. Brutyan), Н.И. Ефремованың (N.I. Efremova), О.А. Немчиновтың (O.A. Nemchinov), сондай-ақ шетелдік зерттеушілер Ицзя Чжанның (Yijia Zhang), Дуглас Бейкердің (Douglas Baker), Рико Меркерттің (Rico Merkert), Мд. Камруззаманның (Md. Kamruzzaman), И Худың (Yi Hu), Сун Сяның (Sun X.), Стефан Вандельттің (Stefan Wandelt), Анмин Чжанның (Anming Zhang) және басқалардың еңбектерінде қарастырылған. Бұл зерттеулерде әуе көлігінің экономикалық өсуге, өңірлік байланыстылыққа және нарықтық шоғырлану динамикасына ықпалы талданады [36–40, 42, 43, 103–105]. Көрсетілген еңбектерде авиациялық инфрақұрылымның дамуы мен макроэкономикалық көрсеткіштер арасындағы өзара байланыс эмпирикалық түрде дәлелденген.

Әуекомпаниялардың стратегиялық позициялануы, тарифтік дифференциациясы және жаһандық бәсекенің күшеюі жағдайындағы бизнес-модельдердің трансформациясы мәселелері Андреа Фьоре (Andrea Fiore),

Мехмет Яшар (Mehmet Yaşar), Кадир Кыраджды (Kadir Kıracı), Маджид Тавана (Majid Tavana), Славко Дожич (Slavko Dožić), Милош Калић (Miloš Kalić) еңбектерінде, сондай-ақ Халықаралық әуе көлігі қауымдастығының (International Air Transport Association – IATA) пандемия COVID-19 салдарына және әлемдік авиациялық қызметтер нарығындағы құрылымдық өзгерістерге арналған талдамалық материалдарында көрініс тапқан [71, 74, 76, 83, 88].

Қазақстандық контексте авиация саласын дамыту және оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру мәселелері Д. Мадиярова (D. Madiyarova), А. Базикенова (A. Bazikenova), Г.Ш. Калиакпарова (G.Sh. Kaliakparova), Е. Абильтпатта (E. Abilpatta), Ш.Г. Каирова (Sh.G. Kairova), Г.Н. Джаксыбекова (G.N. Dzhaksybekova), А.Г. Аблеева (A.G. Ableeva), М.У. Спанов (M.U. Spanov) және басқалардың еңбектерінде қарастырылған, онда институционалдық шектеулер, авиакәсіпорындардың қаржылық тұрақтылығы және олардың нарықтық позицияларын нығайтудың стратегиялық бағыттары талданады [5, 32, 69, 70, 72, 97].

Сонымен қатар, теориялық және эмпирикалық зерттеулердің едәуір көлеміне қарамастан, макроэкономикалық талдау, салалық ерекшелік және көпкритерийлі модельдеу құралдарын Қазақстанның авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін экономикалық даму факторы ретінде бағалаудың біртұтас тұжырымдамалық моделіне біріктіру жеткілікті деңгейде жүзеге асырылмаған. Бұл классикалық бәсеке теорияларын, заманауи салалық зерттеулерді және сандық бағалаудың қолданбалы әдістерін үйлестіретін кешенді теориялық-әдіснамалық тәсілді қалыптастыру қажеттілігін айқындайды.

Зерттеудің мақсаты мен міндеттері.

Диссертациялық зерттеудің мақсаты – Қазақстан Республикасының авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін экономикалық даму факторы ретінде теориялық-әдіснамалық тұрғыда негіздеу, оны кешенді бағалаудың әдістемелік құралдарын әзірлеу, сондай-ақ көпкритерийлі модель мен оның бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерін қалыптастыру.

Қойылған мақсатқа қол жеткізу үшін диссертацияда келесі міндеттер айқындалып, шешілді:

- авиациялық кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігінің экономикалық мазмұны мен теориялық негіздерін зерттеу;
- экономикалық даму контекстінде авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудің әлемдік тәжірибесін талдау және оны Қазақстан жағдайына бейімдеу мүмкіндіктерін анықтау;
- авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін экономикалық бағалаудың әдіснамалық тәсілдерін жүйелеу және негіздеу;
- Қазақстанның авиация саласының қазіргі жағдайы мен даму динамикасын талдау;

– қазақстандық авиакомпаниялардың өндірістік-экономикалық көрсеткіштеріне кешенді бағалау жүргізу және олардың бәсекеге қабілеттілігін қалыптастыратын факторларды айқындау;

– қазақстандық авиакомпаниялардың әуе тасымалдары нарығындағы бәсекелік позицияларын талдау және олардың бәсекеге қабілеттілік деңгейін бағалау;

– авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілігін бағалау критерийлері жүйесін жетілдіру бойынша ұсыныстарды негіздеу;

– авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілігін бағалаудың көпкритерийлі экономикалық моделін әзірлеу;

– Қазақстанның авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерін негіздеу.

Зерттеу объектісі – ұлттық көлік жүйесінің кіші жүйесі ретіндегі Қазақстанның авиациялық көлік инфрақұрылымы.

Зерттеу пәні – Қазақстан Республикасының авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін қалыптастыру, бағалау және арттырудың ұйымдастырушылық-экономикалық қатынастары мен тетіктері.

Диссертациялық зерттеудің теориялық және әдіснамалық негізін бәсеке мен бәсекеге қабілеттіліктің классикалық және заманауи теориялары, кәсіпорындар мен салалық нарықтардың тұрақты дамуы тұжырымдамалары, стратегиялық басқару және институционалдық экономика қағидалары, сондай-ақ сапалық және сандық талдау әдістерінің кешені құрайды. Бұл Қазақстанның авиация саласының экономикалық өсудің факторы ретіндегі бәсекеге қабілеттілік деңгейін айқындайтын факторларға жан-жақты баға беруге мүмкіндік берді. Диссертациялық жұмыста келесі әдістер қолданылды:

– авиация саласын ұлттық шаруашылық кешенінің құрамдас бөлігі ретінде жүйелік талдау;

– авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудің әлемдік және отандық тәжірибесін салыстырмалы талдау;

– Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының, авиакомпаниялардың ресми сайттарының (Air Astana, SCAT, Qazaq Air) және халықаралық ұйымдардың деректері негізінде авиация секторы дамуы көрсеткіштерінің динамикасын экономикалық-статистикалық талдау;

– макроэкономикалық және институционалдық жағдайлардың саланың дамуына әсерін факторлық талдау;

– авиациялық тасымалдардың дамуы мен экономикалық өсу көрсеткіштері арасындағы өзара байланысты корреляциялық-регрессиялық талдау (коинтеграция және себептілік жөніндегі халықаралық эмпирикалық модельдерді ескере отырып);

– авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілік факторларын ранжирлеу үшін көпкритерийлі бағалау әдістері (АНР, TOPSIS);

– авиация саласы мамандары пікірлерінің келісімділігін бағалау үшін конкурдация коэффициентін есептей отырып жүргізілген сараптамалық сауалнама;

- авиациялық кәсіпорындардың бәсекелік позицияларын стратегиялық диагностикалау құралы ретінде SWOT-талдау;
- нормаланған көрсеткіштер жүйесін пайдалана отырып авиация секторының бәсекеге қабілеттілігін интегралдық бағалау.

Кешенді экономикалық-статистикалық және көпкритерийлі құралдарды қолдану авиация саласының бәсекеге қабілеттілігіне құрылымдалған бағалау жүргізуге және әуе тасымалдары дамуының деңгейі, институционалдық жағдайлар, стратегиялық басқару факторлары мен экономикалық өсу көрсеткіштері арасындағы тұрақты өзара байланыстарды айқындауға мүмкіндік берді. Корреляциялық-регрессиялық талдау, сараптамалық бағалау және интегралдық модельдеу әдістерін қолдану ұсынылған гипотезалардың негізді тексерілуін және алынған нәтижелердің сенімділігін қамтамасыз етті, сондай-ақ авиакомпаниялардың тұрақты бәсекелік артықшылықтарын қалыптастыратын негізгі факторларды және олардың елдің экономикалық дамуына ықпалын анықтауға мүмкіндік берді.

Диссертациялық зерттеудің ақпараттық базасын мемлекеттік органдар мен халықаралық ұйымдардың ресми статистикалық және талдамалық материалдары, сондай-ақ авиация саласы субъектілерінің корпоративтік есептілік деректері құрады. Жұмыста Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының, Қазақстан Республикасы Көлік министрлігінің, Азаматтық авиация комитетінің, Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігінің деректері, сондай-ақ көлік-логистикалық кешеннің дамуын реттейтін нормативтік-құқықтық актілер мен стратегиялық құжаттар пайдаланылды.

Қосымша ретінде азаматтық авиация және әуе тасымалдары саласындағы халықаралық ұйымдардың статистикалық базалары мен талдамалық есептері тартылды, соның ішінде Халықаралық азаматтық авиация ұйымының (ICAO), Халықаралық әуе көлігі қауымдастығының (IATA) деректері, сондай-ақ жаһандық авиациялық нарық көрсеткіштері бойынша ашық ақпарат көздері қолданылды. Эмпирикалық база ретінде қазақстандық авиакомпаниялар мен әуежайлардың ресми есептілігінде және жария ақпараттық ресурстарында ұсынылған қаржылық және операциялық көрсеткіштері пайдаланылды.

Аталған дереккөздерді пайдалану эмпирикалық мәліметтердің репрезентативтілігін, есептеулердің сенімділігін және диссертациялық зерттеу шеңберінде тұжырымдалған қорытындылардың негізділігін қамтамасыз етті.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы:

- шетелдік және отандық ғалымдардың еңбектерін жүйелеу негізінде автор тарапынан «авиация саласының бәсекеге қабілеттілігі» экономикалық категориясының мазмұны нақтыланды;
- авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету модельдерінің типологиясы (хабтық, либерализациялық, мемлекеттік-инвестициялық, интеграциялық) әзірленіп, Қазақстанның ұлттық ерекшелігіне сәйкес келетін модель айқындалды;

– микро- және макроэкономикалық көрсеткіштерді ықпалдастыруға негізделген авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін экономикалық бағалаудың авторлық әдістемелік тәсілі негізделді;

– қазақстандық авиакомпаниялардың өндірістік-экономикалық көрсеткіштеріне кешенді бағалау жүргізіліп, олардың бәсекеге қабілеттілігін қалыптастыратын негізгі факторлар айқындалды;

– өндірістік, қаржылық, инфрақұрылымдық және институционалдық параметрлерді ескеретін авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілігін бағалау критерийлер жүйесі әзірленді;

– экономикалық өсу көрсеткіштеріне және қосылған құн қалыптастыруға әсерін ескере отырып, авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін бағалаудың көпкритерийлі экономикалық моделі ұсынылды;

– авиация саласының елдің экономикалық дамуына қосатын үлесін арттыруға бағытталған институционалдық, инвестициялық және инфрақұрылымдық шараларды қамтитын Қазақстан Республикасының авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктері негізделді.

Қорғауға ұсынылатын негізгі тұжырымдар:

– авиация саласының бәсекеге қабілеттілігі экономикалық категориясының авторлық трактовкасы, ол саланың қосылған құн қалыптастыру және елдің экономикалық дамуына үлес қосу қабілетін көрсететін кешенді экономикалық категория ретінде қарастырылады;

– көрсеткіштерді іріктеу, нормалау, салмақтау және бәсекеге қабілеттіліктің интегралдық индексін есептеу кезеңдерін қамтитын авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін кешенді экономикалық бағалау алгоритмі;

– транзиттік әлеуетті іске асыру деңгейімен, халықаралық маршруттық желілерге интеграция дәрежесімен және институционалдық ортаның ерекшеліктерімен шартталған қазақстандық авиакомпаниялардың бәсекеге қабілеттілігінің құрылымдық шектеулері;

– авиация саласының бәсекеге қабілеттілігін бағалаудың көпкритерийлі моделі оның даму деңгейін объективті диагностикалауға және жетілдірудің басым бағыттарын анықтауға мүмкіндік беретін интегралдық көрсеткішті қалыптастырады;

– саланың транзиттік функциясын күшейтуге, инфрақұрылымды жаңғыртуға және саланы реттеуді жетілдіруге бағытталған ұйымдастырушылық-экономикалық шаралар кешені.

Зерттеудің теориялық және практикалық маңыздылығы.

Диссертацияның теориялық маңыздылығы авиация саласына қатысты бәсекеге қабілеттіліктің экономикалық теориясының ережелерін дамытуда, сондай-ақ салалық талдаудың интегралды индекстік модельдерін құрудың әдістемелік құралдарын жетілдіруде жатыр. Зерттеу нәтижелері жаһандану және көлік-логистикалық жүйелердің цифрлық трансформациясы жағдайында бәсекелестік артықшылықтарды қалыптастыру тетіктері туралы ғылыми түсініктерді кеңейтеді.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы әзірленген әдістемені мемлекеттік органдардың, салалық реттеушілердің және авиакомпаниялардың Стратегиялық жоспарлау, нарықтық позицияларды бағалау және Қазақстан Республикасының авиация секторының бәсекеге қабілеттілігін арттыру бағдарламаларын қалыптастыру кезінде қолдану мүмкіндігімен айқындалады.

Жұмысты апробациялау. Диссертациялық зерттеудің негізгі нәтижелері әртүрлі деңгейдегі ғылыми-практикалық конференцияларда ұсынылды және талқыланды: «Аэроғарыштық проблемаларды шешудегі жастардың шығармашылық әлеуеті» III Халықаралық ғылыми-практикалық жастар конференциясы, Баку қ., 2018 жылғы 12-14 ақпан; «Әлеуметтік жұмыс технологиялары және өмірдің түрлі салалары» IV Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы, Алматы қ., 2019 жылғы 25 сәуір; «Сағадиев оқулары-2020: қазіргі кезеңде Қазақстан экономикасын дамытудың жаңа тәсілдері: ерекшеліктері мен болашағы» Халықаралық ғылыми – практикалық конференциясы, Алматы қ., 23-24 сәуір 2020 ж.

Зерттеу нәтижелерін жариялау. Диссертациялық зерттеудің нәтижелері автордың 10 ғылыми еңбегінде жарияланған. Олардың қатарында Scopus халықаралық ғылыми деректер базасында индекстелген журналда «Авиация секторының құзыреттілігі және үкіметтің ұлттық қауіпсіздігі» атты бір мақала бар. Сонымен қатар, бес мақала Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған ғылыми басылымдарда жарияланды.