

Бектұрғанова Мақпал Саттықұлқызының
«6D050600 - Экономика» мамандығы бойынша Философия докторы
(PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияға
АҢДАТПА

«Қазақстанның мұнай-газ секторында төменкөміртекті дамуға көшудің
басымдықтары және экономикалық тетіктері»

Диссертациялық жұмыстың өзектілігі. Қазақстан Республикасы БҰҰ-ң тұрақты даму мақсаттарын мақұлдап, 22 халықаралық экологиялық конвенцияны, соның ішінде Париж климаттық келісімін (2015 ж.), «Қазақстан-2050» Стратегиясын (2012 ж.), Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдамасын (2013 ж.), Қазақстан Республиканың 2025 жылға дейін Стратегиялық даму жоспарын (2018 ж.) ратификациялай отырып, дамудың «жасыл қағидаттарын» ескере отырып, экономикалық өсудің жана моделін қалыптастыру бағытындағы стратегиялық бағытқа ұстанымын растады. Сонымен қатар, БҰҰ-ның толыққанды мүшесі және халықаралық үрдістердің қатысушысы ретінде біздің еліміз парниктік газдар шығарындыларын 2030 жылға қарай 1990 жылға қатысты 15-25% төмендету жөніндегі халықаралық міндеттемелерді қабылдады.

Қазіргі уақытта Дүниежүзілік банк, Еуропа қайта құру және даму банкі (ЕҚҚДБ), Азия даму банкі (АДБ), БҰҰ-ның бірқатар агенттіктері - Біріккен Ұлттар Ұйымының даму бағдарламасы (БҰҰДБ), Біріккен Ұлттар Ұйымының қоршаған орта жөніндегі бағдарламасы (ЮНЕП), Біріккен Ұлттар Ұйымының Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясы (UNFCCC), Азия және Тынық мұхитқа арналған экономикалық және әлеуметтік комиссиясы (АзТМЭӘК) және басқа халықаралық ұйымдар жаһандық экономиканы климаттың өзгеруіне бейімдеу және климаттың өзгеруінің қарқынын жұмсарту тетіктерін әзірлеу бойынша белсенді зерттеулер жүргізуде. Бірқатар елдерде Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының бірқатар елдерінде (ЭЫДҰ) - декарбонизацияның «экономиканы көміртектен тазалау» кешенді шараларын қамтитын төменкөміртекті дамуға көшу стратегиясын әзірлеп, жүзеге асыруда.

Қоршаған ортаға зиян тигізбей экономикалық өсуді қамтамасыз ететін тұрақты даму тұжырымдамасының маңызды құраушыларының бірі 2015 жылы Париж климаттық келісімі қабылданғаннан кейін кең таралған төмен көміртекті экономикалық даму тұжырымдамасы болып табылады. Климаттық міндеттемелерді орындау аясында Қазақстан төменкөміртекті даму стратегиясын жасауды жоспарлап отыр.

Сондықтан ұсынылған диссертациялық зерттеу қазіргі кезде ерекше өзекті болып табылады. Диссертациялық зерттеудің мақсаты «Қазақстан - 2025» Стратегиясында, Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасында және басқа да мемлекеттік бағдарламалық құжаттарда көрсетілген міндеттерге толық сәйкестігі экономиканың стратегиялық маңызды негізгі салалардың төменкөміртекті дамуға көшу

кажеттілігін атап өтеді. Мұның бәрі осы диссертациялық зерттеудің маңыздылығы мен өзектілігін тағы бір мәрте растайды.

Зерттеу жұмысының мақсаты мен міндеттері. Диссертациялық жұмыстың мақсаты - Қазақстанның мұнай-газ секторында төменкөміртекті дамуға көшудің теориялық негіздерін және ұлттық экономиканың индустриалды-инновациялық дамуы жағдайында декарбонизацияның экономикалық тетіктерін негіздеу.

Диссертацияның қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттер анықталады:

- мұнай-газ секторында төменкөміртекті дамудың тұжырымдамалық негізін экономиканы декарбонизациялаудың экономикалық тетіктерді қолданудың шетелдік тәжірибесін зерттеу негізінде жасау;

- мұнай-газ секторында төменкөміртекті дамудың әлеуетін бағалау әдістерін негіздеу;

- Қазақстанның мұнай-газ секторының қазіргі жағдайы мен тұрақты экономикалық дамуды қамтамасыз етудегі мұнай-газ секторының рөлін талдау;

- мұнай-газ секторын төменкөміртекті дамуға көшудің ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерін негіздеу;

- 2030 жылға дейін мұнай-газ секторындағы парниктік газдар шығарындыларын төмендетудің болжамды сценарийлерін жасау;

- Қазақстанның мұнай-газ секторын декарбонизациялаудың экономикалық тетіктерін жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу объектісі. Диссертациялық зерттеудің объектісі - Қазақстан Республикасының мұнай-газ кешені.

Зерттеу пәні. Диссертациялық зерттеудің тақырыбы төменкөміртекті дамуға көшу үрдісі кезіндегі экономикалық қатынастар және ұлттық экономиканың жекелеген салаларын декарбонизациялаудың тетіктерін жасау.

Зерттеудің теориялық және әдіснамалық базасы. Зерттеудің теориялық және әдіснамалық негізі БҰҰ-ның тұрақты даму тұжырымдамасының әдіснамалық негіздерінен, БҰҰ-ның Климаттың өзгеруі жөніндегі мемлекетаралық сарапшылық комиссиясының баяндамаларынан, Дүниежүзілік банктің төменкөміртекті даму болжамдары мен модельдерінен, парниктік газдар шығарындыларын төмендету жөніндегі аймақтық бастама, БҰҰ, ЭБДҰ және тұрақты даму, жасыл экономика және төменкөміртекті даму және климаттың өзгеруі туралы шетелдік және қазақстандық ғалымдардың еңбектерінен құрылды. Мұнай-газ кешенін декарбонизациялау сценарийлерін жасау барысында болжамды модельдеудің тәсілдері мен әдістері, корреляция, статистикалық, салыстырмалы талдау және ғылыми зерттеулердің басқа әдістері қолданылды.

Зерттеудің ақпараттық базасы. Бұл диссертациялық жұмыста диссертациялық зерттеудің ақпараттық базасы ретінде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің 2025 жылға дейінгі стратегиялық жоспары, «Казэнерджи» АҚ-ның аналитикалық есептері, Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің

статистикалық мәліметтері, сондай-ақ халықаралық форумдардың, ғылыми-практикалық конференциялардың материалдары болды. Климаттың өзгеруі жөніндегі БҰҰ КБК, мерзімді басылымдар мен интернет-ресурстар желісі.

Ғылыми жаңалығы. Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы мұнай-газ секторын декарбонизациялау мәселесін қойылуын тұжырымдау және келесі жаңа нәтижелерді алуға негізделген:

– тұрақты даму тұжырымдамасының теориялық және әдіснамалық ережелерін жалпылау негізінде мыналар ұсынылады: *төменкөміртекті даму тұжырымдамасының* авторлық түсініктемесі, *негізгі қағидалары, критерийлері және оны мұнай-газ саласында іске асыру тәсілдері*. Шетелдік тәжірибені зерттеу негізінде Қазақстан Республикасында көміртегі саудасының екі деңгейлі жүйесін пайдалану туралы ұсыныстар көміртекті реттеудің экономикалық тетіктерін (шығарындылар квоталармен сауда, көміртегі салығы және біріктірілген пайдалану) пайдалану тұжырымдалды;

– математикалық модельдер мен нысаналы индикаторлар жиынтығы (*парниктік газдар шығарындыларының интенсивтілігі, өндірістік процесстің энергия сыйымдылығы, өндірісті декарбонизациялау, өндірістегі энергия тиімділігі*) негізделген мұнай-газ кешенінің декарбонизациясын бағалауға әдістемелік тәсілдер бейімделді;

– экономиканы модернизациялау жағдайындағы Қазақстанның мұнай-газ секторының төменкөміртекті дамуға көшу әлеуетін, қоршаған ортаны реттеу саласындағы нормативтік, институционалдық негіздірін зерттеу мен талдау негізінде Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің жаңа редакциясының жобалары бойынша ұсыныстар, атап айтқанда, 5 тарауға көміртекті реттеу мәселелері бойынша ұсыныстар берілді;

– мұнай-газ секторында 2030 жылға дейін декарбонизацияның сценарийлері (*базалық, оптимистік, пессимистік*) зерттелген әдістемелік тәсілдер мен болжамды модельдеу әдістерін қолдану негізінде жасалды;

– 2018-2021 жылдарға арналған парниктік газдар шығарындыларының Ұлттық жоспарына кірмейтін кәсіпорындарға ақылы квоталар элементтерін және көміртегі салығын енгізуді көздейтін, Қазақстан Республикасының мұнай-газ кешеніндегі декарбонизацияның экономикалық тетіктерін жетілдіру жөніндегі ұсыныстар әзірленді.

Қорғауға ұсынылатын негізгі ережелер:

– парниктік газдар шығарындыларын төмендетудің басымдықтары, қағидалары, әдістері мен тетіктерінің жиынтығын ұсынатын мұнай-газ кешенін декарбонизациялау тұжырымдамасы ұсынылды. Тұжырымдаманың негізгі қағидалары ұсынылады: «баламалы шығын» қағидасы, «қоршаған ортаны ластағаны үшін төлем» қағидасы, «энергияны үнемдейтін технологияларды қолдану» қағидасы, «сақтық» қағидасы және «төмен көміртекті қоғам» құру қағидасы;

– шетелдік тәжірибе синтезіне сүйене отырып, экологиялық және экономикалық көрсеткіштерді (*парниктік газдар шығарындыларының интенсивтілігі, өндірістік процесстің энергия сыйымдылығы, өндірісті декарбонизациялау, өндірістегі энергия тиімділігі*) және экономикалық-

экономикалық модельдерді біріктірілген пайдалануды көздейтін мұнай-газ кешенінің төменкөміртекті әлеуетін бағалау әдістері негізделген;

– 2030 жылға дейін мұнай-газ секторындағы парниктік газдар шығарындыларын төмендету сценарийлері БҰҰ КӨТК әдіснамасы және МАСС болжамдық модельдеу әдістерінің негізінде жасалды: *негізгі сценарий*, мұнай және газ өндірудің жоспарланған көрсеткіштеріне қол жеткізуді ескере отырып; *пессимистік сценарий* - шығарындыларды төмендету жөніндегі ұлттық міндеттемелерге қол жеткізілмеген жағдайда; *оптимистік сценарий* - 2025 жылға дейінгі Стратегиялық жоспарға сәйкес барлық іс-шаралар орындалған жағдайда.

– ақылы квоталы саудаға көшу және 2021-2023 жылдарға арналған шығарындыларды төмендетудің ұлттық жоспарының жобасына кірмеген секторларға көміртегі салығын енгізуді көздейтін мұнай-газ секторын декарбонизациялаудың экономикалық тетіктерін жетілдіру бағыттары негізделген.

Зерттеу жұмысының теориялық және тәжірибелік маңызы. Зерттеу барысында алынған теориялық және әдістемелік әзірлемелер 2050 жылға дейінгі төмен көміртекті даму стратегиясының жобасын және жекелеген салалар мен кәсіпорындарды декарбонизациялау тұжырымдамасын жасауға ықпал етеді.

Бұл зерттеудің теориялық әзірлемелері экономикалық және экологиялық мамандықтар үшін білім беру бағдарламаларын дайындауда және «Табиғатты пайдалану экономикасы», «Тұрақты даму», «Жасыл экономика» пәндер бойынша оқу курстары және басқа курстар мен пәндер бойынша оқу үрдісінде қолданылуы мүмкін.

Зерттеу жұмысының өзге ғылыми-зерттеу жұмыстарымен байланысы. Диссертация «Қазақстан экономикасының төменкөміртекті дамудың теориялық және әдіснамалық негіздерін құру: қағидалары, болжамдық сценарийлері және оларды іске асырудың тетіктері» ҚР БҒМ 1740/ГҚ4 гранты, № МТ 0115РК00797; 2015-2017 жж.) тақырыбында ҚР БҒМ Экономика институтының іргелі ғылыми-зерттеу бағдарламалары бойынша ғылыми жобалар аясында жүргізілді. Диссертацияның жекелеген ғылыми нәтижелері мен ұсыныстары «Үшінші технологиялық жаңғыртуға негізделген білімге негізделген экономикаға қазақстандық жол: стратегия, модельдер және даму тетіктері» жобасын дайындауда қолданылды (МҚ Ф.0836, № МТ 0118РК01076; 2018-2020 жж.).

Зерттеу нәтижелерінің апробациясы. Диссертациялық жұмыстың апробациясы оны жүзеге асырудың барлық кезеңдерінде жүргізілді. Диссертацияның негізгі ережелері мен тұжырымдары келесі халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда талқыланды: ҚР ҰИА академигі, э.ғ.д., профессор Сабден Оразалы Сәбденұлының 70-жылдық мерейтойына орай «Инновациялық экономика және қоғамды ізгілендіру» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясы (Алматы, 2017); ҚР БҒМ Экономика институтына 65 жыл толуына орай «Жаһандық экономикадағы Қазақстан: жаңа жағдайлар мен сын-қатерлер» халықаралық ғылыми-тәжірибелік

конференциясы (Алматы, 2017); Академик Әшімбаев Түймебаев Әшімбайұлының 100 жылдығына арналған «Қазақстанның экономикалық ойлары: ізденістер және шешімдер» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясы (Алматы, 2018); KODISA Халықаралық бизнес және экономика бойынша 14-ші конференциясы, Сеул ұлттық университеті (Сеул, 2018); «Қазақстан экономикасы: қазіргіден болашаққа» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясы (Алматы, 2019); «Ломоносов оқулары - 2019. Цифрлық трансформация жағдайындағы экономикалық қатынастар» жыл сайынғы ғылыми конференция (Мәскеу, 2019); Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Сындарлы қоғамдық диалог - Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты Қазақстан халқына Жолдауын іске асыру аясында «Қазақстанның жаңа Экологиялық кодексінің жобасын талқылау» тақырыбындағы дөңгелек үстел (Алматы, 2019); ҚР БҒМ Экономика институтының Жас ғалымдар кеңесі ұйымдастырған «Қазақстандағы жасыл технологиялар және төменкөміртекті дамудың болашағы» атты дөңгелек үстел (Алматы, 2019).

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің жобасына «Климаттық және озон қабаты аймақтарының мониторингі, сонымен қатар кешенді бағалау мен болжамдар» бөлімінде, 5-бап, 1-бөлім, 1-тарау «Шығару саласындағы құрылғыларды мемлекеттік реттеу» бөліміне диссертациялық зерттеулердің нәтижелері ұсыныс ретінде жасалынды. «Жасыл Даму» АҚ-на «МАСС моделін қолдану негізінде 2030 жылға дейін Қазақстан Республикасының мұнай-газ секторындағы парниктік газдар шығарындыларын төмендету сценарийлерін жасау» тақырыбында ғылыми баяндама жіберілді, Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің жобасына «көміртегі салығын» қосу туралы ұсыныстар Энергетика министрлігіне жолданды, ол туралы АҚ «Жасыл Даму» бас директорының орынбасары Серғазина Г.К. қол қойған диссертациялық зерттеулердің нәтижелерін практикалық қолдану туралы акт алынды (№19-01-390, 25 желтоқсан 2019 ж.).

Жарияланымдар. Диссертацияның нәтижелері 12 ғылыми еңбектерде жарық көрді (62 б.п.), оның 1 мақала нөлдік емес импакт-факторы бар және Scopus мәліметтер базасына кіретін журналда, 1 мақала Scopus деректер базасында индекстелген журналда, 3 – ҚР БҒМ Білім беру және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынатын ғылыми басылымдарда, 7 – халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары бойынша құрастырылған ғылыми жинақтарда, соның ішінде 2 шетелде өткізілген.

Диссертация құрылымы мен көлемі. Диссертациялық жұмыстың құрылымы зерттеу логикасы мен тәртібін және алға қойылған міндеттердің шешілу алгоритмін көрсетеді. Диссертация мазмұннан, белгілеулер және қысқартулардан, кіріспеден, үш бөлімнен, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен және алты қосымшадан тұрады. Диссертациялық жұмыс көлемі 25 кестеден, 17 суреттен тұратын 121 бетті құрайды. Пайдаланылған дереккөздердің тізімі 141 данадан тұрады.