

УДК 327.980

## **УКРАИНА ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ САЯСАТЫ**

**Жексенбаева Айнур Габиденовна**

ainura171101@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті

Халықаралық қатынастар факультетінің 3-курс студенті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Джумадилова Г.М.

Украинаның 2035 жылға дейінгі кезеңге арналған "қауіпсіздік, энергия тиімділігі, бәсекеге қабілеттілік" энергетикалық стратегиясы (ЕСУ) Украинаның энергетикалық секторын реформалау 2025 жылға қарай едәуір дәрежеде аяқталады, атап айтқанда қауіпсіздік пен энергия тиімділігі саласындағы басым мақсаттарға қол жеткізіледі, Украинаның энергетикалық секторын инновациялық жаңғырту және ЕО энергетикалық секторына интеграциялау қамтамасыз етіледі. ЕСУ міндеттерін орындау 2025 жылдан кейін ЕО елдері қабылдаған негіз қалаушы қағидаттарға негізделген энергетиканы реттеуге, сондай-ақ стратегиялық жоспарлау құжаттарын әзірлеуге және энергетика секторындағы мемлекеттік саясатты іске асыруға байланысты практикалық іс-қимылдарға бірнеше өзге де тәсілдерді талап етеді [1]. ЕСУ Ресей Федерациясының сыртқы қатынастағы Украинаға қатысты әрекеттеріне байланысты жоғары белгісіздік пен дағдарыстар аясында жасалды, бұл Ресей Федерациясының Украинаға айтарлықтай саяси әсерін сақтап қалу әрекеті нәтижесінде пайда болды және Украина аумағының бір бөлігін уақытша басып алуға, атап айтқанда Қырымды аннексиялауға және Донецк пен Луганск облыстарының кейбір аудандарында ұзақ мерзімді қарулы қақтығысқа әкелгені белгілі. Ол кезегінде елдегі энергетикалық тапшылықты өсірді, транзиттік әлеуетіне зардап келтірді.

Экономикалық даму серпіні негізінен энергетикалық нарықтағы "ойын ережелері" ашық және кемсітпейтін болып табылатын экономикалық реформаларды іске асыруға, сондай-ақ энергетикалық заңнаманы және еуропалық энергетикалық нарыққа ықпалдасу шарттарын қоса алғанда, ЕО заңнамасының орындалуына байланысты болады.

Кесте №1. Украинаның энергетикалық стратегиясына SWOT талдау (Дереккөз: автормен құрастырылған).

<b>S – (Strengths) Күшті жақтар</b>	<b>W – (Weaknesses) Әлсіз тұстар</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– меншікті органикалық және жаңартылатын энергетикалық ресурстар шоғырларының болуы;</li> <li>– энергияның әртүрлі көздерінен электр энергиясын генерациялаудың қуатты өндірістік әлеуеті;</li> <li>– энергетика саласының білікті кадрлық әлеуеті;</li> <li>– энергия технологиялардың техникалық-экономикалық сипаттамаларын арттыру жөніндегі ғылыми әзірлемелер;</li> <li>- халықаралық энергетикалық ағындардың қиылысында тиімді географиялық орналасу;</li> <li>- энергия тасымалдаушылар транзитінің дамыған энергия тасымалдау инфрақұрылымы</li> <li>- халықаралық қоғамдастықтың тұрақты даму мақсаттарына қосылу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- энергетиканың негізгі қорларының физикалық тозуы;</li> <li>- энергетиканы жаңғырту үшін инвестициялық ресурстардың тапшылығы;</li> <li>- энергия ресурстары нарықтарының бәсекелі дамуын институционалдық қамтамасыз етудің жеткіліксіздігі;</li> <li>- өнеркәсіптің бәсекеге қабілеттілігінің және халықтың төлем қабілеттілігінің төмендігі;</li> <li>- Энергетика нарықтарына баға белгілеу мен реттеудің ашық еместігі;</li> <li>- энергетикада реформалар жүргізу және елдің энергетикалық стратегиясының мақсаттарын белгілеу барысында бейресми институттардың үстем болуы</li> </ul>
<b>O – (Opportunities) Мүмкіндіктер</b>	<b>T – (Threats) Қауіптер</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ұжымдық энергетикалық қауіпсіздіктің еуропалық конструкциясына қосылу;</li> <li>– энергия тиімді технологиялардың инвестициялары мен Технологиялық трансферті;</li> <li>– меншікті ресурстық базаны экономикалық тиімді өндіруді ұлғайту;</li> <li>- электр энергиясының артық өндіруші қуаттарының экспорттық әлеуетін іске асыру</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– энергия өндіруші қуаттар құрылымының мемлекеттің қолда бар энергоресурстық әлеуетіне сәйкес келмеуі;</li> <li>- сыртқы әртараптандырудың кемсітілуі мен шектеулілігі энергия тасымалдаушылардың сыни импортын қояды;</li> <li>- халықаралық транзиттік энергетикалық дәліздер бағыттарының өзгеруі;</li> <li>- энергетиканы жаңғырту үшін инвестициялардың тапшылығы;</li> </ul>

- энергетика және энергия тиімділігі саласындағы еуропалық технологиялық платформаларға қосылу

- дәстүрлі энергетикаға экологиялық шектеулер;  
- төмен деңгейдегі тұтынушылық сұраныс.

Талдау барысында Украина энергетикасының дамуының А нүктесін анықтай отыра, Б нүктесінің бағытын белгілей аламыз. Күшті және әлсіз тұстары теңдігіне қарамастан, сапалы бағалауда күшті жақтары мен мүмкіндіктері ұзақ уақытты перспективада басым әрі өзекті екенін байқай аламыз. Ал әлсіз тұстарымен даму бағдарламалары арқылы күресуге жол ашық.

Болашақта ЕО бірқатар факторларға байланысты Украинаның Еуропалық энергетикалық жүйеге кірігу мүмкіндіктерін мұқият қарастырады.

Біріншіден, Украинаның өзі энергияны тұтынудың ірі орталығы болып табылады және жақын болашақта материалдық өндірістің құрылымы мен өнеркәсіптік бағыты айтарлықтай өзгермейді.

Екіншіден, Украинаның энергетикалық жүйесінің құрылымы жүктеме кестесін реттеу мүмкіндіктерінде теңдестірілмеген, ал генерация электр энергиясының Еуропалық сапа параметрлеріне сәйкес келмейді.

Үшіншіден, Украина да, ЕО да жақын арада Украинаның энергетикалық инфрақұрылымының құрылымын, технологиялық деңгейін және ресурстық базасын түбегейлі өзгерту үшін жеткілікті мөлшерде инвестициялық ресурстарға ие болмайды. Энергетика саласындағы ынтымақтастық Украина мен Еуропалық одақтың тұрақты дамуының жалпы энергетикалық саясатын қалыптастыру мен іске асырудың институционалдық, технологиялық және ұйымдастырушылық-қаржылық құралдарын мүмкіндігінше тезірек үйлестіруге мүмкіндік береді.

Украинаның энергетикалық кешені трансформация кезеңінен өтуде. Бұл салалық факторларға байланысты ғана емес, сонымен бірге сыртқы агрессия жағдайындағы қауіпсіздік мәселелерін ескере отырып, елдегі әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге байланысты қажет.

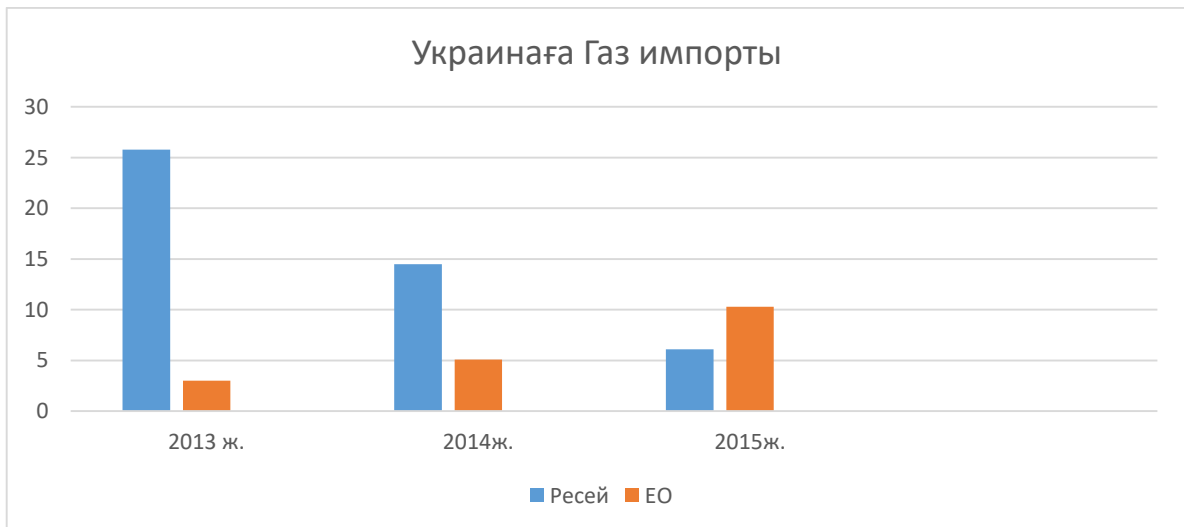


Диаграмма 1. (Дереккөз: автормен құрастырылған Naftogaz. Figures and Facts. 2016, Kyiv негізінде).

2013 жылы Украина Ресейден 25,8 млрд текше метр импорттады, бұл оның қажеттіліктерінің 92% құрады. 2013 жылы Украина Венгрия мен Словакиядан кері газ жеткізілімін сынақтан өткізді. Украина Үкіметі Ресейден импортты 18 миллиард текше метрге дейін қысқартып, Венгрия мен Словакия арқылы жылына 7 миллиард текше метр жеткізу туралы келісімшартқа қол қояды деп үміттенді. 2013 жылдың қыркүйегінен бастап Венгриядан импортталатын газдың көлемі тәулігіне 15 миллион текше метрге жетті.

2015 жылы пропорциялар өзгерді: ЕО 10,3 млрд текше метр, ал Ресей-6,1 млрд текше метр. Бұл өзгеріс ЕО - ға мүше елдермен, негізінен Словакиямен кері байланыс арқылы газ импортының мүмкіндіктерін кеңейту жөніндегі тиімді іс-қимылдардың, сондай-ақ Еуропалық газ нарығындағы қолайлы жағдайдың нәтижесі болып табылады. Ресей мен Украина арасындағы қарым-қатынастағы қиындықтарға байланысты жақын арада ынтымақтастыққа үміт жоқ екені анық болды [3].

Украина атом энергиясын үнемді төмен көміртекті энергия көздерінің бірі деп санайды. Келесі кестеден энергетикада атом энергиясына деген басымдықты байқай аламыз.

Кесте 1. Дереккөз: Ukrstat.org, 2020 [7].

ЖЕТКІЗУ ЖӘНЕ ТҰТЫНУ	Көмір және шымтезек / Coal	Шикі мұнай / Grude oil	Мұнай өнімдері / Oil products	Табиғи газ / Natural Gas	Атом энергиясы / Nuclear	Гидро-электро-энергия / Hydro	Жел, күн энергиясы / Geotherm. solar etc.	Биоотын және қалдықтар / жаңа түрлерін биотын	Электр энергиясы / Electricity	Жылу энергиясы / Heat	Барлығы / Total
Өндірісі	12753	2476	-	15856	19994	650	794	4438	-	56	57017
Импорт	11036	1815	10204	7386	-	-	-	51	234	-	30726
Экспорт	-39	-116	-226	-	-	-	-	-424	-442	-	-1246

Украиналық тарап "Энергоатом" НАЭК МК (Украинаның барлық АЭС операторы - мемлекеттік компания) американдық Westinghouse Electric компаниясымен Хмельницкий АЭС энергетикалық блогын және одан кейін құны 30 миллиард долларға дейін тағы төрт блокты салуды көздейтін меморандумға қол қойылды деп 2021 жылы 31 тамызда хабарланған болатын.

Зеленский сонымен қатар, Украина мен АҚШ энергетика министрлері Дженнифер Грэнхолммен энергетика және климат саласындағы екі ел арасындағы стратегиялық диалогты бастау туралы бірлескен мәлімдемеге қол қойғанын айтты.

ВВЭР-1000 реакторлары үшін американдық Westinghouse шығарған ядролық отын украиналық АЭС-тің алты энергетикалық блогында қолданылады. 2021 жылдың аяғында отын жеткізу көлемі жыл сайын жеті жүктеме партиясына дейін артады деп күтілуде: төртеуі - Запорожье АЭС үшін, екеуі - Оңтүстік Украина АЭС үшін және біреуі - Ровенск АЭС үшін. Украиналық АЭС - те 15 энергоблок жұмыс істейді, олардың 13-і ВВЭР - 1000 типті реакторлармен, екеуі ВВЭР-440, барлығы ресейлік ТВЭЛ компаниясының отыны негізінде салынған. 2014 жылы Украинадағы төңкерістен кейін жаңа билік ресейлік өнімнен біртіндеп бас тарту және американдық отынға көшу жоспарларын жариялады [8].

Бұл өз кезегінде, Ресейден энергетикалық тәуелсіздікке бағытталған бастамалар ретінде саяси аренадағы маңызды қадамдар.

Украинаның ЕО мен Ресей Федерациясы арасындағы географиялық жағдайы және Ресейдің Украинаға қарсы сыртқы агрессиясы проблемалар мен мүмкіндіктер туғызады.

Мүмкіндіктер энергияны беру нарықтарында қолайлы географиялық жағдай мен тенденцияларды пайдалану, газ импортына тәуелсіз болу және Ресей Федерациясынан мұнай транзитіне тәуелділікті азайту болып табылады. Украина мен ЕО арасындағы 2016 жылғы 24 қарашадағы энергетика саласындағы ынтымақтастық туралы өзара түсіністік туралы Меморандум Украинаның транзиттік ел ретіндегі стратегиялық рөлін айқындайды.

Алайда, тұтастай алғанда, ЕО стратегиясы Украинаның энергияны берудегі ең маңызды Шығыс серіктесі ретіндегі әлеуетіне бағытталмаған, өйткені кейбір ықпалды мүше мемлекеттердің мүдделері өзара келісілген қызығушылықтардан басым.

2035 жылға дейін табиғи газ, оның ішінде дәстүрлі емес газ кен орындарын эзірлеу жөніндегі жобаларды табысты іске асыру басты басымдықтар болады. Кешенді қайта құру нәтижесінде энергетикалық инфрақұрылым Украинаның энергетикалық қауіпсіздік жүйесінің икемді құралы, тұтынушыларды сенімді энергиямен жабдықтау үшін негіз және шығыс бағыттан ЕО-ға жеткізу қауіпсіздігінің элементі болуы керек.

Украинаның газ импортын әртараптандырудың тәсілдері келесі бағыттардағы қатынаста жүзеге аса алады: Польша, Түркия, Венгрия, Каспий аймағы мен Таяу Шығыс.

Украина парламенті "табиғи газ нарығының жаңа моделінің алғышарттарын жасау туралы Украинаның Кеден кодексіне өзгертулер енгізу туралы" Заң қабылдады, бұл Украинаға ЕО-ға Украина арқылы тасымалданатын газды және кері бағытта жеткізілетін газды кері тасымалдау арқылы физикалық трансшекаралық жеткізілімдерсіз ығыстыруға мүмкіндік береді. 2015 жылдың маусымында "Укртрансгаз" Украина-Венгрия шекарасы арқылы интерконнект арқылы табиғи газ ағындарының екі бағытын реттейтін Венгр FGSZ-мен келісімге қол қойды.

Украиналық компания қазіргі уақытта Газпром келісімдеріне байланысты көрші еуропалық TSO-мен толық жұмыс істей алмайды. Осыған қарамастан, Нафтогаз жақын арада Украина Словакия, Польша және Румыниямен қосылу туралы келісімдерге қол қояды деп санайды. Газ импортын әртараптандыру үшін Украина оны Литва терминалынан Беларуссия арқылы клайпедаға сұйытылған табиғи газ жеткізуді жоспарлады. Шынында да, Украина Беларуссиядан табиғи газды оның аумағы арқылы транзиттеу мүмкіндігін қарастыруды сұрады. Беларуссиялық TCO толығымен "Газпромға" тиесілі екенін ескере отырып, ел бұл әрекеттен бас тартты. Осы уақытта Литва Польшаға жаңа құбыр салуды жоспарлап отыр және Украинаға өз газын жаңа құбыр арқылы жеткізуге уәде берді.

Польшамен интерконнектор. Польшадан келген құбыр Украинаға жылына 8,3 миллиард текше метрге дейін газ жеткізе алады, бұл 2015 жылы Украин импортының жартысын құрайды. Жаңа жобаның артықшылығы Украинаның "Бильче Влица" (17 млрд куб.м) және "Опарское" (1,9 млрд куб. м) жерасты газ қоймаларымен (ЖГҚ) тығыз интеграциясы болады. Жоба өте икемді жүйені құра алады және Украинадағы жерасты газ қоймаларында еуропалық газды сақтауға мүмкіндік береді. Поляк және украиндық газ тасымалдау жүйесінің интеграциясы-Солтүстік-Оңтүстік газ дәлізінің бөлігі, ол Свиновицадағы LNGTERMINAL-ді Орталық және Батыс Еуропамен бөлек елдер мен трансшекаралық жүйе арқылы байланыстырады. Мақсат-Батыс, Орталық және Шығыс Еуропаны, Балтық елдерін біріктіретін елдерде газбен жабдықтаудың икемді инфрақұрылымын құру [3].

Михаил Бно-Айриян, энергетика және көмір өнеркәсібі министрлігінің Стратегиялық жоспарлау және еуропалық интеграция департаментінің басшысы (2015-2016), әртараптандыру жолдары туралы айта келе, Украинаның Каспий аймағы мен Таяу Шығысқа назар аудару қажеттігін атап өтті.

Газ импортын әртараптандырудың тағы бір көзі Түркия болуы мүмкін.

Жаңа терминал арқылы Украинадан газ импорттаушы компаниялар АҚШ, Ливия, Египет, Алжир, Катар және Әзірбайжанды қоса алғанда, жеткізушілерден СТГ сатып ала алады. Қайта газдандыру қызметтерінің болжамды құны инвестициялардың тез қайтарылуын қамтамасыз ету үшін мың текше метр үшін 40 долларды құрауы мүмкін. Алайда, Босфордан өту кезінде қиындықтар туындады. Көптеген келіссөздерге қарамастан, Түркияның ұстанымы құлықсыз болып қала береді. Ол Босфор арқылы сұйытылған газды танкерлердің өтуі Қара теңіз бұғазындағы қауіпсіздік мәселелеріне байланысты проблемалық мәселе болып табылады, бұл өте тар және тар. Ыстамбұл-халқы тығыз орналасқан қала, ал сұйытылған табиғи газға арналған танкерлер мұнай танкерлеріне қарағанда едәуір үлкен. Оқиға болған жағдайда, Түркия мәлімдегендей, халық пен Стамбул үшін салдары апатты болады.

2015 жылдың маусымында Украина Үкіметі американдық Frontera Resources Corporation корпорациясымен келісімшартқа отырды. Тараптар Украинадағы Мұнай және газ кен орындарын барлау мен игеруге, сондай-ақ Грузиядан американдық компаниялардың сұйытылған газды импорттау жөніндегі жобасына инвестиция салудағы ынтымақтастық туралы уағдаласты. Келісімшартқа сәйкес, американдық компания жақын арада Одессадағы сұйытылған табиғи газ терминалының құрылысын бастайды.

Тағы бір маңызды бастама газ өндіруді, оның ішінде дәстүрлі емес газ өндіруді арттыру жоспарларына қатысты. 2012 жылдың мамырында Украина Shell компаниясының Юзовка кен орнында және Chevron компаниясының Олеска кен орнында барлау және сынау бұрғылауына алғашқы екі тендерін аяқтады [3].

Газпром "Түрік ағыны" құбырын 2020 жылдың қаңтарында іске қосты, егер Nord Stream II құбыры да іске қосылса, Ресей газының Украина арқылы транзиті едәуір қысқарады, бұл жүйенің экономикалық және техникалық жұмысына елеулі проблемалар туғызады. Украинаға газ транзитінің едәуір аз көлемін өңдеуге және елдің барлық аймақтарын тиімді жеткізуді жалғастыруға мүмкіндік беру үшін бүкіл газ тасымалдау жүйесін қайта конфигурациялау қажет болады. Газпром мен Нафтогаз арасындағы газ транзитіне қолданыстағы келісімшарт 2024 жылғы 31 желтоқсанда аяқталады.

Қорытындылай келе, Украинаға газды әртараптандырудың көптеген әдістері бар.

Алайда Украина тек өзіне ғана сенуі керек. Ішкі өндірісті дамыту энергетикалық тәуелсіздікті қамтамасыз етудің ең практикалық құралы болып табылады және Украинаның осы саладағы әлеуеті айтарлықтай. Бұл орайда, Еуропа елдерімен қоса алғанда АҚШ пен серіктестік ұзақ уақытты перспективада елдің тұрақты дамуында маңызды рөл атқаратынын түсінуге болады. Украина энергия үнемдеу және энергия тиімділігі саласында үлкен әлеуетке ие. ХЭА (Халықаралық энергетикалық агенттік) жариялаған Украинаның энергетикалық саясатына шолу бойынша энергия тиімділігін енгізу тиісті нормативтік-құқықтық және институционалдық базаны, салықтық ынталандыруды, хабардарлықты және қол жетімді қаржыландыруды қажет етеді. Энергетикалық сервистік компаниялар тиімді нарықтық құрал болып табылады және Украина ЭСКО үшін жетекші нарық бола алады.

Қаржыландырудың болуы маңызды мәнге ие екенін байқадық: банк жүйесі энергия тиімділігі саласындағы жобаларды қолдауға арналған құралдарды қажет етеді және ЕҚДБ қазірдің өзінде осы салада белсенді жұмыс істеуде. Соңғысы, энергия тиімділігі

институционалдық тетікте (үкіметтік, аймақтық және жергілікті деңгейлерде), кадрлық қамтамасыз етуде және орналастыру күш-жігерін қолдауға арналған құралдарда жүзеге асырылуы тиіс саясаттың басым міндеті болуы керек.

Еуропалық Энергетикалық стандарттарды Украина заңнамасына интеграциялау Украинаның энергетика саласындағы халықаралық қатынастарды саясаттандыру әрекеттеріне қарсылығын едәуір арттырады, ал жалпы еуропалық нарыққа қосылу ішкі энергетикалық нарықтарды ырықтандыруға және монополиясыздандыруға, оларды ашық және бәсекеге қабілетті етуге көмектеседі.

### **Қолданылған әдебиеттер тізімі**

- 1 ENERGY STRATEGY OF UKRAINE FOR THE PERIOD UP TO 2035 “SECURITY, ENERGY EFFICIENCY, COMPETITIVENESS”  
[https://razumkov.org.ua/uploads/article/2018\\_Energy\\_Strategy\\_2035.pdf](https://razumkov.org.ua/uploads/article/2018_Energy_Strategy_2035.pdf)
- 2 The implementation of Ukraine’s energy policy using budget programs  
<file:///C:/Users/User/Downloads/Theimplementationof.pdf>
- 3 Behind Ukraine’s Energy Transition: Overcoming Key Challenges Policy Brief  
[https://dixigroup.org/storage/files/2016-08-19/polpaper\\_ua\\_energy\\_transition\\_factors.pdf](https://dixigroup.org/storage/files/2016-08-19/polpaper_ua_energy_transition_factors.pdf)
- 4 COUNTRY ENERGY OVERVIEW
- 5 <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/cnpp2018/countryprofiles/Ukraine/Ukraine.htm>
- 6 <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/35.pdf>
- 7 Joint Statement on the U.S.-Ukraine Strategic Partnership
- 8 <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/09/01/joint-statement-on-the-u-s-ukraine-strategic-partnership/>
- 9 Ukrstat.org - Публикация документов Государственной службы статистики Украины  
[https://ukrstat.org/en/operativ/oper\\_new\\_e.html](https://ukrstat.org/en/operativ/oper_new_e.html)
- 10 Зеленский заявил о планах строительства на Украине пяти энергоблоков АЭС по технологии США <https://tass.ru/ekonomika/12264861>