

ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚ
ЭКОНОМИКА И ПРАВО
ECONOMICS AND LAW

FTAMP 06.52.17

ПАНДЕМИЯ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ МҰНАЙ-ГАЗ СЕКТОРЫ

А.А. КУРМАНАЛИНА [0000-0002-0012-2775], **Қ.С. ТЕЛ** [0000-0002-2154-060X]*

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан

*e-mail: kuanysh_050505@mail.ru

Андатпа. Коронавирустың (*COVID-19*) өршуі цунами сияқты әлемдік экономикаға соққы берді. Пандемия адамзат қоғамының барлық салаларына, соның ішінде энергетика саласы мен нарыққа әсер етті. Пандемия бағаға, сұранысқа, ұсынысқа, инвестицияға және мұнай-газ саласын қоса алғанда, энергетикалық сектордың бірқатар басқа аспектілеріне әсер етті.

Бұл мақаланың мақсаты – *COVID-19* мұнай-газ саласына әсерін талдау және *COVID-19* кейін мұнай мен газ нарығы туралы түсінік беру. Бұл мақаланың нәтижелері *COVID-19* мұнай-газ саласына әсер ететінін көрсетеді. Қысқа мерзімді әсер - бұл мұнай тұтынудың шамамен 25% төмендеуі, ол баяу бұрынғы деңгейге дейін қалпына келеді және тіпті артады. Ұзақ мерзімді салдар АҚШ аймақтық ауқым болып табылатын мұнай және газ нарығымен салыстырғанда ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар (ҒЗТҚЖ) күрделі шығындар мен инвестициялардың 30%-дан 40% төмендеуі болып табылады, бұл мұнай өндіру жобаларының 2019 жылы 800-ден 2021 жылы 265 дейін төмендеуіне әкелді.

Болжам бойынша, бұл мұнай мен газдың жаңартылатын энергия көздеріне үнемі төмендейтін бағалар сияқты басқа энергия көздерімен салыстырғанда бәсекеге қабілеттілігін төмендетеді. Осылайша, мұнай-газ саласы энергетикалық нарықтағы елеулі үлесін жоғалтпас бұрын тез өзгеруі тиіс. Сонымен, бұл мақалада мұнай мен газ саудасын Дүниежүзілік сауда ұйымының (ДСҰ) ережелерінің бір бөлігі ретінде тану қарастырылады.

Түйін сөздер: табиғи газ нарығы, мұнай өнеркәсібі, мұнай өнімдері, дүниежүзілік сауда ұйымы, сұйытылған табиғи газ, пандемия

21 ғасырдың басынан бастап көптеген теоретиктер мен философтар бүкіл әлемді дүр сілкіндіретін және қамтитын жаһандық дағдарыс туралы айтты. Коронавирустық Пандемия (*COVID-19*) әлемнің келбетін өзгертті. Оның салдары экономикаға күшті цунами сияқты әсер етті және экономиканың әр саласына зиян келтірді. Халықаралық валюта қоры (ХВҚ) 2021 жылдың ортасына қарай экономикалық өсім шамамен – 4,1% құрайды деп болжайды. Алайда, Еуропалық Одақ (ЕО) мен АҚШ әлемдегі орташа деңгейден гөрі тереңірек зардап шекті.[1]

Шикі мұнайға сұраныс *COVID-19* вирусына және оның экономикалық құлдырауына байланысты күрт төмендеді. Демек, әр түрлі шикі мұнай индекстері 2020 жылдың ортасына қарай ең төменгі деңгейге жетті (2016 жылғы бағамен).

Маккензи Вуд институтының мәліметінше, мұнай-газ саласындағы инвестициялық шығындардың төмендеуі алдағы бірнеше жылда өндіруге тікелей әсер етеді. [2] Соңғы инвестициялық шешім қабылдауға мәжбүр болған ірі жобалар, 2020 жылға қарай мұнай өндіруге күніне шамамен 1,8 миллион баррель және 20 жылдың ортасына қарай газ өндіруге күніне 2020 миллиард текше фут қосады. Бірақ қазір жобалардағы кідірістер және оларды жою бұл өндірістің 90% мүлдем болмайды дегенді білдіреді.[3]

Көптеген дамушы мұнай экспорттаушы елдер әртараптандырылмаған, секторға тәуелді экономикаға ие, ал мұнай олардың экспорты мен мемлекеттік кірістерінің көп бөлігін қамтамасыз етеді. Мұнай бағасының қазіргі құлдырауы бұл елдердің қызмет көрсетуді қаржыландыруға, денсаулыққа қауіпті азайтуға және макроэкономикалық қысымды төмендетуге көп ақша қажет болған кезде *COVID-19* туындаған ішкі қысымға жауап беру қабілетін шектейді. Осы 2020 жылдың наурызында Халықаралық энергетикалық агенттігі (ХЭА) мұнай өндіретін негізгі елдер, соның ішінде Ирак, Нигерия және Ангола 2020 жылы таза пайдасының 2019 жылмен салыстырғанда 85%-дан 50% төмендеуін көрді.[4] Екі онжылдықтан астам уақыт ішінде осы елдердің секторларынан алынған ең төменгі табыс және ХЭА болашақ нарықтық жағдайларға байланысты кірістер одан да көп түсуі мүмкін деп ескертті. Инвесторлардың қазба отынына деген тәбеті төмендеп, *COVID-19* басталған кезде компаниялар жаңа жобаларды кейінге қалдырды және мұнай бағасының құлдырауына жауап ретінде жоғары шығынды операцияларды біржола тоқтатты. Кішігірім немесе жаңа өндіруші елдер ашылулар мен инвестициялардың қысқаруынан көп зардап шегеді деп күтілуде.[5]

2020 жылдың бірінші жартысында мұнай-газ саласы екі күрделі сын-қатерге тап болды. Біріншіден, әлемдік нарықта көмірсутек шикізатына бағаның айтарлықтай төмендеуі орын алды. Екіншіден, компаниялар коронавирустық инфекцияның таралуына байланысты туындаған шектеулерді ескере отырып, өз бизнес-процестерін жедел қайта құруға мәжбүр болды. Әрине, көмірсутек шикізаты бағасының елеулі ауытқуы сала үшін жаңа құбылысқа айналған жоқ: тек соңғы 15 жылда мұнай бағасы бірнеше рет қатты төмендеді, бірақ содан кейін белгілі бір деңгейге дейін қалпына келтірілді. Сондықтан жетекші салалық ойыншылар өздерінің стратегияларындағы осындай ауытқуларды ескереді. Сонымен бірге, коронавирустық пандемияның қарқынды шеруі қарапайым оқиға болды. Компанияларға өз қызметкерлерінің денсаулығын сақтау және эпидемия жағдайында үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін қысқа мерзімде бірқатар шаралар қабылдау қажет болды.

Әлемнің көптеген елдерінде енгізілген карантиндік шаралар энергия ресурстарына сұраныстың едәуір төмендеуіне, соның салдарынан көмірсутек шикізатын өндірудің төмендеуіне және «қара алтын» мен «көк отын» бағасының құлдырауына әкелді. Бұл жағдайда барлық мұнай-газ компаниялары шығындарды түзетуге мәжбүр болды. Мысалы, *ExxonMobil* компаниясы 2020 жылдың екінші тоқсанында өзінің қазіргі тарихындағы ең ірі таза шығынды – 1,1 миллиард доллар алды, *Chevron* соңғы 30 жылдағы ең нашар нәтижені көрсетті, минус 8,3 миллиард долларға кетті. Пандемия жағдайында *BP*, *Shell*, *Equinor*, *Petrobras* және *Eni* қатарынан екі тоқсан бойы таза шығынға ұшырады. [6]

Қысқа мерзімді перспективада бүкіл әлемдегі мұнай компанияларының негізгі бағыты шығындарды түбегейлі қысқарту және квоталар бойынша қабылданған міндеттемелер аясында және төмен бағалардың қысымымен ұңғымалар қорының бір бөлігін консервациялау болады. Өндіруге салынатын жаһандық инвестициялар 2020-2021 жылдары 45% төмендеді. бұл кейіннен жете инвестицияланбау дағдарысына, нарықтағы мұнай тапшылығына және кезекті баға циклына әкелгені сөзсіз.

Газ саласы мұнайға қарағанда аз дәрежеде сұраныстың төмендеуінен зардап шекті. Газға деген сұраныс негізінен өнеркәсіпте және коммерциялық секторда азаяды. Электр энергетикасында оның серпіні ең алдымен ұлттық реттеу мен қуаттар құрылымының ерекшеліктеріне байланысты. Жалпы, газға деген орташа жылдық әлемдік сұраныстың 3-5% қысқаруы туралы айтуға болады.

Қысқа және орта мерзімді салдар ретінде жабдықтарды жеткізу кестесінің бұзылуына және жұмыс күшінің карантиніне байланысты ағымдағы жобаларды (жаңа құбырлар, сұйылтылған табиғи газ (СТГ) зауыттары, газ-химия өндірістері) іске асыру мерзімдерінің өзгеру қаупі бар екені сөзсіз. Корона дағдарысы инвестициялық бағдарламаларды түзетуге, жаңа, әсіресе капиталды қажет ететін жобалардың бір бөлігін тоқтатуға және толығымен жоюға әкелуі мүмкін. Қаржы секторының газ саласын қаржыландыруға деген көзқарасында өзгерістер болуы мүмкін-ірі жобаларға коронавирустан кейінгі әлемде қажетті банктік қаржыландыруды алу қиынға соғады (егер оларда қуатты мемлекеттік қолдау болмаса).

Барлық мұнай-газ компаниялары үшін 2020 жыл тез ұмытпастай жыл болды. Сала жетекшілері үшін оның басталуы өте қиын болды: қысқа мерзімде олар әдеттегі уақытта бірнеше жыл қажет болатын мәселелерді шешуге мәжбүр болды. Олардың арасында жаңартылатын энергетика технологияларының әсерінен сұраныс құрылымының өзгеруі де бар. Мұнай қорларының өсуіне байланысты ұсыныстың шамадан тыс болуы, олар пайдаланылмай қалуы мүмкін. Төмен көміртекті болашаққа деген жаһандық ұмтылыс одан да айқын болды. Инвестициялардың кірістілігін қамтамасыз етуді қажет ететін инвесторлар

тарапынан қысымның артуы. Экологиялық, әлеуметтік және басқарушылық жауапкершілік (ESG) қағидаттарын іске асыру. Ақырында, COVID-19 пандемиясы. Оқиғалардың қалыпты барысы тек мұнай-газ саласы үшін ғана емес, жалпы әлем үшін де бұзылды. Энергетикаға тиген соққы өте ауыр болды. Нәтижесінде мұнай-газ саласының он жылға есептелген өтпелі кезеңі бірнеше апта ішінде өтуге тура келді. Мұнайға сұраныс төмендеді. Кейбір елдерде көмірмен де осындай жағдай қалыптасты. Бұл ретте шығарындылар көлемі қысқарды, бұл экологиялық бастамаларды іске асыруды жеделдетті. Бұл оқиғалардың салдары ұзақ уақыт бойы мұнай-газ саласына әсер етуі мүмкін.

Теріс салдарға қатысты, барлық компаниялар қызметкерлердің денсаулығы мен қауіпсіздігін қорғауға және қолма-қол ақшаны сақтауға тырысады. Олар қосымша жоспарланған капиталды және операциялық шығындарды азайтады немесе кейінге қалдырады, олардың көпшілігі дивидендтер төлеуді тоқтатты. Бірақ бұл шаралар қиын қаржылық жағдайға тап болған ойыншыларды құтқармайды. Саланың көптеген сегменттерінде түбегейлі өзгерістерге жағдай жасалуы мүмкін.

Барлау және өндіру. Кейбір мұнай-газ бассейндерінде активтерді қайта құрылымдау орын алуы ықтимал. Мұның себебі – бірқатар ойыншылардың әлсіз қаржылық жағдайы, әсіресе АҚШ құрлықтағы кен орындарында және басқа да жоғары жетілген бассейндерде. Бассейндерде үстем жағдайға ие компаниялар нақты шығындарды азайту және синергетикалық әсерге қол жеткізу үшін кең ауқымды шоғырландыруды бастай алады. Біздің бағалауымыз бойынша, тақтатас кен орындарында ғана активтерді шоғырландыру және ауқымды үнемдеу есебінен жұмысқа жаңа тәсілдемелермен үйлесімдікте бір баррельге 10 АҚШ долларына дейін үнемдеуге болады, бұл шығынсыздық шегін төмендетеді және жеткізушілердің бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Мұнай өңдеу зауыттары (МӨЗ) және шығындары жоғары басқа кәсіпорындарды немесе ЭЫДҰ кірмейтін өсіп келе жатқан нарықтардан алыс активтерді жабу кез келген жағдайда мұнайға сұраныстың біртіндеп, бірақ тұрақты төмендеуіне қарай қажет болар еді. Кез келген жаңа МӨЗ құрылысы үлкен күмән тудырып, болжамды модельдердің сезімталдығы тұрғысынан ең жағымсыз сценарийлерге төтеп бере алатын күшті көрсеткіштермен (қаржылық, экономикалық, әлеуметтік) негізделуге тиіс. Алайда, 1980-1990 жылдардағы тәжірибе бойынша, Үкіметтер тиімсіз кәсіпорындарды қолдау үшін нарықтық жағдайға араласуы мүмкін, бұл жаһандық мұнай өңдеу экожүйесінің басқа бөліктеріндегі бәсекеге қабілетті активтерге қосымша қысым жасайды. Сала тарапынан тағы бір ықтимал жауап шарасы - шоғырландыру, ол тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді, бірақ әрбір МӨЗ және жеткізу тізбегінің әрбір элементінде оңтайландырудың барлық экономикалық мүмкіндіктерін

анықтау және іске асыру үшін үлкен күш-жігерді талап етеді. Орта мерзімді перспективада бөлшек сауда желілері мен соңғы тұтынушыға қол жеткізу құны өсуі мүмкін.

Мұнай-газ секторының көптеген жеткізушілері дағдарысты бастан кешірді. Олар бұрыннан айтарлықтай артық қуатқа ие болды, ал 2014 жылы кірістіліктің құлдырауы болды. Банкроттық пен қайта құрылымдау толқынына қарамастан, салада қажетті түбегейлі шоғырлану, қуаттарды қысқарту және дағдыларды жаңарту болған жоқ. Шоғырландыру қазір жақсы болуы мүмкін және активтерді жою 1980-ші жылдардағы мұнай дағдарысының қатаң сценарийі бойынша, 2015-2020 жылдардағы қаржылық қайта құрылымдаудың жұмсақ моделі емес, шоғырландыру бизнесті қайта құрылымдаудың және жеткізілім тізбегінің жаңа толқынымен, сондай-ақ клиенттермен серіктестік құрумен қатар жүреді.

Ұлттық мұнай компаниялары ұлттық бюджетті қалыптастырудағы және қоғамның сұраныстарына байланысты үкіметтердің қажеттіліктерін қанағаттандырудағы маңызды рөліне байланысты қосымша қысымға ұшырайды. Бұл компаниялар саланың үздіксіз жеткізілуін қамтамасыз ету және нарықтағы өз үлестерін қорғау арасында таңдау жасауда күрделі шешімдер қабылдау қажеттілігіне тап болады. Арзан ресурстары жоқ компаниялар іргелі өзгерістер туралы ойлануға мәжбүр болады, мысалы, жекешелендіру немесе халықаралық мұнай және мұнай сервистік компаниялармен ынтымақтастық тәсілін қайта қарастыру.

Қалай болғанда да, пандемия мұнай-газ саласы бұрыннан қажет болған ояту сигналына айналды. Қолданыстағы бизнес-модельдер мен дәстүрлі ойлаудың сәтсіздігі одан да айқын болды. Қазір мұнай-газ саласында ойын ережелерін өзгертетін және бәсекелестік артықшылықтардың жаңа көздерін құратын құрылымдық өзгеріс бар деп айтуға болады.

Біздің талдамалық зерттеулеріміздің деректері 2040 жылы мұнай мен газдың үлесіне бұрынғысынша әлемдік энергетикалық теңгерімнің жартысынан астамы тиесілі болатынын куәландырады. Бұл болжам ондаған жылдар бойы жұмыс істегісі келетін мұнай-газ компаниялары үшін жұбаныш болып көрінуі мүмкін. Бірақ бұл мүлдем дұрыс емес. Мұнай мен газ бұрынғысынша энергияның маңызды көздері ретінде қарастырылатын болады, бірақ осы ресурстарды тұтыну моделі, сондай-ақ оларды өндіру, өңдеу және коммерцияландыру тәсілдеріне қатысты күтулер түбегейлі өзгереді.

Бизнесті жүргізу құқығын сақтау үшін компаниялар осы өзгерістерге тез бейімделуі керек. Құрылымдық өзгерістерді олардан жалтарудың орнына қабылдау керек. Компаниялар болашақтың энергетикалық жүйесіндегі рөлін толығымен қайта қарастыруы керек. Сенімді қалпына келтіру үшін шаралар қабылдау керек және олар әлемге ұсынатын құндылықты қайта қарау керек. 2020 жыл мұнай-газ саласының қазіргі жағдайында қаншалықты осал екенін

көрсететін жыл болды. 2021 жыл оның қаншалықты икемді, тұрақты және өміршен болатындығын дәлелдейтін жыл болуы керек.

Әдебиеттер тізімі

1. WHO. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard; 2020. <<https://covid19.who.int/>>(Accessed December 16, 2020).
2. Brosemer K, Schelly C, Gagnon V, et al. The energy crises revealed by COVID: intersections of indigeneity, inequity, and health. *Energy Res Soc Sci.* 2020; 68:101661. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
3. Crider J. COVID-19 Bankrupts 19 Energy (oil & gas) Companies; 2020. <<https://cleantechnica.com/2020/08/05/covid-19-bankrupts-19-energy-oil-gas-companies>> [Accessed October 30, 2020].
4. Elavarasan RM, Shafiullah GM, Kannadasan R, et al. COVID-19: impact analysis and recommendations for power sector operation. *Appl Energy.* 2020;279:115739. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
5. Le Q, Jackson RB, Jones MW, et al. Temporary reduction in daily global CO2 emissions during the COVID-19 forced confinement. *Nat Clim Change.* 2020;10:647-653. [Google Scholar]
6. Norouzi N, de Rubens GZ, Choubanpishhezafar S, Enevoldsen P. When pandemics impact economies and climate change: exploring the impacts of COVID-19 on oil and electricity demand in China. *Energy Res Soc Sci.* 2020;68:101654. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

References

1. WHO. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard; 2020. <<https://covid19.who.int/>>(Accessed December 16, 2020).
2. Brosemer K, Schelly C, Gagnon V, et al. The energy crises revealed by COVID: intersections of indigeneity, inequity, and health. *Energy Res Soc Sci.* 2020; 68:101661. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
3. Crider J. COVID-19 Bankrupts 19 Energy (oil & gas) Companies; 2020. <<https://cleantechnica.com/2020/08/05/covid-19-bankrupts-19-energy-oil-gas-companies>> [Accessed October 30, 2020].
4. Elavarasan RM, Shafiullah GM, Kannadasan R, et al. COVID-19: impact analysis and recommendations for power sector operation. *Appl Energy.* 2020;279:115739. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

5. Le Q, Jackson RB, Jones MW, et al. Temporary reduction in daily global CO₂ emissions during the COVID-19 forced confinement. *Nat Clim Change*. 2020;10:647-653. [Google Scholar]

6. Norouzi N, de Rubens GZ, Choubanpishhehzafar S, Enevoldsen P. When pandemics impact economies and climate change: exploring the impacts of COVID-19 on oil and electricity demand in China. *Energy Res Soc Sci*. 2020;68:101654. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕКТОР В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

А.А. КУРМАНАЛИНА, К.С. ТЕЛ*

Актыбинский Региональный Университет им. К.Жубанова, Актобе, Казахстан

*e-mail: kuanysh_050505@mail.ru

Аннотация. Вспышка коронавируса (*COVID-19*) нанесла удар по мировой экономике, как цунами. Пандемия затронула все сферы человеческого общества, включая энергетическую отрасль и рынок. Пандемия затронула цены, спрос, предложение, инвестиции и ряд других аспектов энергетического сектора, включая нефтегазовую отрасль.

Цель этой статьи – проанализировать влияние *COVID-19* на нефтегазовую отрасль и дать представление о рынке нефти и газа после *COVID-19*. Результаты этой статьи показывают, что *COVID-19* влияет на нефтегазовую отрасль. Краткосрочным эффектом является снижение потребления нефти примерно на 25%, которое медленно восстанавливается до прежнего уровня и даже увеличивается. Долгосрочными последствиями является снижение с 30% до 40% капитальных затрат и инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) по сравнению с рынком нефти и газа, где США являются региональными масштабами, что привело к снижению проектов по добыче нефти с 800 в 2019 году до 265 в 2021 году.

По прогнозам, это снизит конкурентоспособность нефти и газа по сравнению с другими источниками энергии, такими как постоянно снижающиеся цены на возобновляемые источники энергии. Таким образом, нефтегазовая отрасль должна быстро измениться, прежде чем потерять значительную долю на энергетическом рынке. Таким образом, в этой статье рассматривается признание торговли нефтью и газом частью правил Всемирной торговой организации (ВТО).

Ключевые слова: рынок природного газа, нефтяная промышленность, нефтепродукты, Всемирная торговая организация, сжиженный природный газ, пандемия

THE OIL AND GAS SECTOR IN A PANDEMIC

A.A. KURMANALINA, K.TEL *

K.Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan

*e-mail: kuanysh_050505@mail.ru

Annotation. The Coronavirus outbreak (COVID-19) has had a major impact on the economic development, comparable to a storm. The oil and gas sectors, as well as the global marketplace, have mostly been affected by this global disease. Covid-19 seems to have an impact on a variety of parts of the economy, including prices, investments, and the oil and gas sector.

The point of this article is to investigate COVID-19's impact on the oil and gas industry and to provide insight into the post-pandemic oil and gas market. As a result, COVID-19 seems to have an impact on the oil and gas industry. The primary result is a 25% decline in oil use, which is likely to come back to earlier levels or perhaps increase. Especially compared to the US oil and gas market, the primary effect is a 30% to 40% reduction in capital expenditures and investments in research and development. As a response, the number of planned oil-related projects has reduced from 800 in 2019 to 265 in 2021.

This decreases the oil and gas industry's competitiveness in comparison to certain other energy sources, such as renewable energy sources, which do have fewer, less competitive rates. As a response, the oil and gas industry should undergo a more radical transformation so that it can adapt more rapidly and maintain a steady in the energy market. This article outlines the methods of recognizing oil and gas commerce as a part of the World Trade Organization's guidelines (WTO).

Key words: natural gas market, oil industry, oil products, World Trade Organization, liquefied natural gas, pandemic.