



ҒТАХР 06.71.03
ӘОЖ (УДК) 338.24

<https://doi.org/10.51579/1563-2415.2021-2.13>

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МҰНАЙ-ХИМИЯ САЛАСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ОНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН БАҒАЛАУ

*А.К.Кадырбергенова**, *Н.К.Исмагулова*, *Р.Ж.Бағитова*,
М.Ч.Аждагамбетова

*С.Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті,
Атырау, Қазақстан*

e-mail: asel-k-80@mail.ru

Аңдатпа. Экономиканың барлық саласын ресурспен қамтамасыз етудің қажетті элементі мұнай-химия нарығы болып табылады. Өзінің дамуы барысында мұнай-химия мұнай өндіру және мұнай өңдеу секілді аралас салаларды да басып озуда. Бүгінгі күннің өзінде сатылу көлемі ақшалай алғанда мұнай немесе мұнай өнімдерін сату көлемінен әлдеқайда көп. Келешекте әлемдік мұнай-химия нарығы бұрынғыша мұнай және мұнай өнімдері нарығынан да шапшаң өсе береді. Көп тонналы пластмасса шығару қарқынының жылдық өсімі 2023 жылға дейін 5 % деңгейінде, полиэфирлі талшықтар өндіру - 6 % көлемінде күтілуде. Солай бола тұра мұнайға деген сұраныстың өсу қарқыны, энергетикалық ақпараттық агенттік бағасы бойынша (АҚШ), жылына 1,7 % құрайтын болады, оның ішінде дамыған елдерде – жылына шамамен 1 %.

Мұнай-химия өнеркәсібіне ғылыми-техникалық прогрестің қарқынды дамуы, қоғамдық өндіріс тиімділігінің артуы тән. Химия және мұнай-химия өнеркәсібінің өнімдері экономиканың барлық саласында пайдаланылады. Мұнай-химия өнеркәсібі кәсіпорындарында өнімдердің көптеген түрлері шығарылады, олардың бір бөлігі өндірісте қолданылатын құралдар қатарына жатқызылады (60 %-дан артығы), ендігі бір бөлігі (шамамен 40 %-ы) - халықтық тұтыну заттары. Осыған байланысты, біздің пікірімізше, бұл Президент Нұрсұлтан Назарбаевтың Жолдауы шеңберіндегі «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» экономиканың технологиялық модернизациясын жеделдету, экономиканы цифровизациялау, бизнеске жүктемені төмендету және жеке секторларды кеңейту бойынша тапсырмалардың жүзеге асырылуының ерекше өзекті екенін көрсетеді. Осы тапсырмалардың орындалуында ҚР-ғы мұнай-химия нарығы елдің, аймақтың, кәсіпорындар мен түптеп келгенде тауардың бәсекеге қабілеттілігін көтеруде маңызды нысан бола алады.

Түйінді сөздер: мұнай-химия өнеркәсібі, өнім, бәсекеге қабілеттілік, бәсекеге қабілеттілікті бағалау.

Негізгі нәтижелер. Зерттеу жұмысы Қазақстан Республикасын индустриялық-инновациялық дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сай жасалған.

Кіріспе. Химия кешенінің бір бөлігі мұнай, газ конденсатын, ілеспе мұнай және табиғи газды өңдеу өнімдеріне негізделген. Мұнай-химия өнеркәсібі әлемнің көптеген елдері үшін – әлдеқайда пайдалы бизнес болып саналады, экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың негізгі объектісі бола отырып, бұл осы саланың қарқынды дамуынан да көрініс береді. Бұл, әрине, пайдалылық көрсеткішінің деңгейі бойынша заманауи бизнестің көптеген әлдеқайда пайдалы салаларынан кем қалмайтын, тиімді сала болып табылады. Қысқа ғана тарихи кезең ішінде мұнай-химия өнеркәсібі барлық құрлықтағы мықты позицияны жаулап ала алды, ол көптеген елдер экономикасының 5-10 %-ы үлесін



құрап отыр. Мұнай-химия өнімдерінің нарығы әлемдік экономикадағы әлдеқайда динамикалы түрде дамып отырған нарықты білдіреді. Дамыған елдердегі мұнай-химия өнімдерінің (этилен, пропилен, бензол, ксилол, бутadiен, метанол т.б.) базалық өндірісінің даму қарқыны ЖІӨ даму қарқынынан 1,5-2 есеге асып кеткен. Мұнай-химия мұнай компаниялары үшін әлдеқайда тартымды салаға айналды. Ол мұнай нарығындағы бағаның құбылуы кезінде оларға жоғары төзімділікті және мұнайды тереңдете өңдеу арқылы және әлдеқайда қымбат өнім шығару есебінен қосымша пайда (20 %-ға дейін) алуын қамтамасыз етті [1].

Зерттеу әдістері. Мақаланы зерттеу барысында алға қойылған мақсаттарға жету үшін салыстырмалы, статистикалық талдау және жинақтау, себеп-салдарлы байланыс, болжау әдістері, әдебиеттік шолу қолданылды. Теориялық ережелерді және қорытындыларды негіздеу үшін отандық және шетелдік әдебиеттер мен мерзімдік басылымдар пайдаланылды.

Нәтижелер мен талқылау. Мұнай-химия өнеркәсібі төрт топқа бөлінеді, сол сияқты мұнай-химия тауарлары топтамасын да осынша топқа бөлуімізге болады: көмірсутегі шикізаты, негізді жартылай өнімдер, мұнай химикаттары, ақырғы мұнай-химия өнімдері.

Жүргізілген зерттеу мұнай-химия өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету күрделі үрдіс екенін көрсетті және оның табиғатын ашуда мыналар дәлел бола алады:

- саланың ерекшелігі;
- мұнай-химия нарығының қызмет ету бағыттарының ерекшеліктері;
- мұнай-химия өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ерекшеліктері;
- айрықша арнайы факторлардың әсері;
- әлемдік көрсеткіштермен салыстырудағы саланың өңірлік ерекшеліктері.

Саланың ерекшелігі. ҚР-да, сондай-ақ әлемде мұнай-химия өнеркәсібі мұнай – газ өнімдерін өңдеуге негізделген, химиялық кешен бөлігі болып табылады. Шартты түрде мұнай-химия өнеркәсібін төрт топқа бөліп қарауға болады:

- көмірсутегі шикізаты;
- негізді жартылай өнімдер;
- мұнай химикаттары;
- ақырғы мұнай-химия өнімдері.

Шикізаттың әлдеқайда көп тонналы түріне этан, бәсеңдетілген мұнай газдары, тікелей айдалатын бензин фракциялары (нафта), табиғи газ жатады.

Әлдеқайда кеңінен қолданылатын жартылай өнімдерге этилен, пропилен, бензол, толуол, жалпы қышқылдар, бутadiен, изопрен, изобутилен, орто- және параксиллолдар, метанол жатады.

Мұнай химикаттарына органикалық өнімдердің түрлі топтары жатады: спирттер, оксидтер, гликоль, альдегид, ангидрид, қышқылдар, кетондар, олардың ішіндегі әлдеқайда жиі кездесетіндері этил, изопропил, бутил спирттері, этилен және пропилен оксидтері, уксус, терефтал қышқылдары, этилен және пропиленгликоль, ацетальдегид, фтал ангидрид, анилин, капролактан, фенол, ацетон және т.б. жатады.

Ақырғы мұнай-химия өнімдеріне пластмасса мен синтетикалық смоланың, химиялық талшықтардың, синтетикалық каучуктің, синтетикалық жуғыш құралдардың, үстірт-белсенді заттардың және т.б. әртүрлі түрлері мен маркаларын жатқызуға болады.

Аталған өнімдердің санаулысы ғана ҚР-да өндіріледі, мұнай-химия өнімдеріне ішкі сұраныстың 94 % импорт есебінен жабылып отыр.

Қазақстан үшін химия өнеркәсібі өнеркәсіптің барынша жоғары технологиялы саласы саналады. Бүгінде оның өңдеу өнеркәсібіндегі үлесі 4 пайызға жетіп отыр. Жалпы, соңғы 10 жылда елдің индустриалды даму мемлекеттік бағдарламасын кезең-кезеңмен



жүзеге асырудың арқасында саланың нық іргетасы қаланды. 2010-2019 жылдары аралығында химия өнімдері өндірісінің көлемі 4,5 есе өсіп, 104,1 млрд теңгеден 475,1 млрд теңгеге жетті [2].

Шикізаттың негізгі түрлерінің саны бірліктермен өлшенеді, негізді жартылай өнімдер - ондықтармен, мұнай химикаттары жүздіктермен, ақырғы мұнай-химия өнімдері - мыңдықтармен өлшенеді. Егер тек көп тонналы шикізат түрлерін, жартылай өнімдер мен ақырғы өнімдерді ғана алатын болсақ, онда бір топтан екінші топқа өткенде өнімдер санының біразға көбейетінін байқауға болады. Әрбір топтағы өнімдер көлемінің арақатынасы 1-ші кестеде ашылған. Кестеден көріп отырғанымыздай, көмірсутегі шикізатының негізгі түрлері 10-нан артық емес, негізді жартылай өнімдер – шамамен 10, көп тонналы мұнай химикаттары 100-ге дейін, ал ақырғы мұнай-химия және химия өнімдері, егер олардың негізгі түрлері мен маркаларын ескеретін болсақ - 1000-н артық.

Кесте 1

Мұнай-химия өнеркәсібінің шикізаттары, жартылай және ақырғы өнімдері

Шикізат	Негізді (базалық) жартылай өнімдер	Мұнай-химикаттары	Ақырғы өнім
Табиғи газ	Этилен	Спирттер	Синтетикалық смолалар
Этан	Пропилен	Оксидтер	Синтетикалық талшықтар
Пропан	Бензол	Гликоль	Синтетикалық каучук
Бутан	Толуол	Альдегид	Синтетикалық жуғыш заттар
Мұнай және газ конденсатының тікелей айдалатын бензин фракциялары	Ксилол Жиынтық Орто-ксилол Пара-ксилол Буталиен Изопрен Менал	Ангидрид Қышқылдар Кетондар Өзгелері	Лак-бояу материалдары және т.б.
10 түрінен артық емес	Шамамен 10 түрі	100 түріне дейін	1000 түріне дейін
<i>Ескерту – [3] көздері негізінде құрастырылған</i>			

Бүгінгі таңда алдыңғы қатарлы техникалық дамыған елдерде мұнай-химия өнеркәсібіне өндірілетін мұнайдың 8-10 % пайдаланылады. Дамушы елдерде бұл үлес әзірге төмен - 2,5-5,0 %, орташа есеппен әлем бойынша мұнай-химия өнеркәсібінің қажеттілігі үшін 6,5-7,0 % мұнай жұмсалады.

Әлемнің өнеркәсібі дамыған елдерінде мұнай-химияның даму қарқыны олардың өмірлік тәжірибесіне қарағанда әлдеқайда төмен, дегенмен дамушы елдерде, әсіресе Таяу және Алыс Шығыс елдерінде, бұл сала үлкен дүмпу үстінде. Айталық, Қытайда оның өсу қарқыны жылына 10-15 % құрайды. Шапшаң қарқынмен аталған сала Кувейтте, Оңтүстік Кореяда, Малайзия, Вьетнам, Сауд Аравиясы, Иран, Катарда және бірқатар өзге де елдерде дамуда. Нәтижесінде мұнай-химия әлемнің химия индустриясында үздіксіз дамуда. Бүгінгі күні ол шамамен 40 %-ды құрайды, оның ішінде өнеркәсібі дамыған елдерде - 35 %, Ресейде - 40 %, ал Таяу Шығыста - 80-85 % және мұнай негізіндегі органикалық химикаттар химия өнеркәсібіне арналған бүкіл шикізаттың 80 %-дан артығын құрайды [3].

Әлемдік мұнай-химия өнімінің шапшаң өсуі нақты ірі компаниялар арқылы жүзеге асырылатынын айта кеткен жөн, олар жоғары капитал сыйымдылығы бойынша салада



әрдайым ірі қаржы ресурстарын иеленген. Бастапқыда бұлар жоғары инновациялық әлеуеті бар химиялық фирмалар болған, олар алғашқылардың қатарында нарыққа бүгінгі күні өте танымал болып отырған полиэтилен (компания «Ай-Си-Ай»), полипропилен («Монтедисон»), нейлон («Дюпон») және басқа да өнімдерді шығарған және нарыққа ұсына бастаған. Бұдан әрі көптеген мұнай химикаттарын жаппай шығаруға көшу (алдымен полимерлер және оларға дейін пайдаланылған материалдар) өндіріс шығыны секілді факторлардың мәнін арттыра түсті, ол әлемдік мұнай-химияның корпоративтік құрылымындағы маңызды өзгерістермен байланысты болып отыр. Солардың бірі – салаға мұнай компанияларының келуі («Шелл», «Эксон», «Бритиш Петролеум», «Тоталь» және т.б.), олар шикізаттық және энергетикалық көрсеткіштері бойынша өздерінің бәсекелестік ерекшелігімен берік, кейбір өнімдер бойынша көшбасшылық орын ала алды.

Мұнай компанияларының мұнай-химияға белсене араласуы мұнай химикаттарының үлесін, олардың жалпы сатылымын да арттыра түсті және олардың қызметінің бүкіл сипатын өзгертіп жіберді. Бүгінгі күні бұл көрсеткіш «Бритиш Петролеум» және «Шевронда» - 10 %, «Шелл» - 12 %, «ЭНИ» - 22 %, «Эльф Акигэн» - 25 % құрайды. Мұнай компанияларының үлесіне әлемдік олефиндер мен ароматикалар шығарудың 50 %-дан астамы тиеді, шамамен 1/3 полистирол, 25 %-ға дейін полиолефиндер шығару жатады. Солай бола тұра, аталған өнімдерді шығару бойынша мұнай компанияларының жаңа қуаттардағы үлесі, қолданыстағылармен салыстырғанда жоғары.

Тағы бір маңызды өзгеріс әлемдік мұнай-химиясының корпоративтік құрылымында орын алып отыр – ол химиялық секілді («САБИК», «Хендай», «Самсунг», «Формоза пластике» және т.б.), мұнайлы («Пемекс», «Петронас» және т.б.) дамушы елдер компанияларының нарыққа келуі. Олардың әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігі көбінесе сыртқы қолдаумен – мемлекет және/немесе өзге де фирмалар (алдымен өнеркәсіптік дамыған елдер) тарапынан болатын қолдаумен байланысты. Осыған байланысты, Қытай, Оңтүстік Корея, Сауд Аравиясы, Иран, Катар, Кувейт, Тайвань және басқа да көптеген дамушы елдер мемлекеттік компаниялардан немесе шетелдік қатысушылары бар компаниялардан жоғары тұрады.

Мұнай-химия өнімін өндіру бойынша әлемдік нарықтағы ірі ойыншылар болып, Platts ақпараттық агенттігінің деректеріне сәйкес, мұнай-химия секторындағы ірі өндірушілер тізіміне кіретін Exxon Mobil Corp (АҚШ, 334 млрд.\$), Chevron Corp (АҚШ, 233 млрд.\$), Royal Dutch Shellplc (Ұлыбритания- Голандия, 360 млрд.\$), Газпром (Россия, 375 млрд.\$), Statoil ASA (Норвегия, 135 млрд.\$) компаниялары саналады. Барлық аталған компаниялар тігінен-біріккен.

Мұнай-химия өнеркәсібі экономикалық, экологиялық және әлеуметтік нәтижеге бәсекеге қабілеттіліктің бір нысаны ретінде қол жеткізіп отыр (сурет 1).



Сурет 1 - Мұнай-химия өнеркәсібінің нәтижесі
Ескерту – [4,5] көздері негізінде автор құрастырған



Рентабельділік көрсеткіштері мен өсім қарқынынан саланың үнемділігін байқауға болады. Экологиялық тұрғыдан саланың тиімділігін мұнай-химия өндірісінің аз және мүлде қалдықсыз өндірісінен, мотор отынының сапасын арттыру, суды, ауа мен өзге де қоршаған орта элементтерін тазарту үшін мұнай химикаттарын пайдалануы бойынша айғақтауға болады. Мұнай-химия өнеркәсібінің әлеуметтік мәні жаңа жұмыс орындары саланың өз ішінде де, шикізат, онымен байланысты тұтынушы салаларда да ашылуымен байланысты.

Қазақстанның заманауи инновациялық жағдайында қосылған құнды жоғарлату және шикізаттық тәуелділіктен тиімді арылу үшін бәсекеге қабілетті көмірсутекті терең өңдеу өндірісі ерекше қажет. Мұнай-химия өнеркәсіптегі маңызды салалардың бірі елдің, саланың, кәсіпорындардың, олардан шығарылатын өнімнің бәсекеге қабілеттілігін көтеру-дің қозғаушы күші болып табылады.

Мұнай-химия нарығының қызмет ету бағыттарының ерекшеліктері. Бәсекеге қабілетті экономиканың тартымдылығы оның тиімділігінен байқалады, ол экономикалық өсу қарқынының жылдамдығы мен әлеуметтік жағдайдың артуынан көрініс береді. Соңғы ғылыми-техникалық жетістіктердің кең көлемде енгізілуіне және соған тән жаңа нарықтар іздестіруге сәйкес бәсекеге қабілетті экономика өзара әрекет етуші субъектілердің экономикалық мүддесінің пайда болуы, жойылуы мен өзгеруіне қатысты өзіне тең келетін жан-жақты бәсекелесті таба алмайды.

Мұнай-химия өнеркәсібі халықаралық бизнесте жоғары тиімді саланың бірі ретінде қаралады. Заманауи мұнай-химия өндірісінің көбі ерекше қасиетке ие жаңа материал болып табылады, оның өнімі адамзатты біртіндеп жаңа технологиялық құрылысқа жақындатады, оны материалтану деп де атауға болады. Мұнай-газ кешенімен тығыз бірлесіп әрекет жасай отырып, мұнай-химия кешені көмірсутек шикізаты ресурстарын орынды пайдаланудың, қосылған құны жоғары өнімдер өндірісінің тамаша үлгі-нұсқасын береді [7].

Мұнай-химия өнеркәсібі мұнай-газ кешені салалары мен өңдеуші салалар арасындағы байланыстырушы буын. Мұнай-химия өнеркәсібі химиялық кешен бөлігі бола отырып, және соған орай, өңделетін салаларға жатқызылады. Ол сонымен қатар, әлемдік ірі мұнай-газ компаниясының құрамына негізгі элемент ретінде ене отырып, мұнай-газ кешенінің бір бөлігіне айналады.

Зерттеу көрсеткендей, мұнай-химия кәсіпорындарының өнімдері өндірістік және тұтынушылық қызметке арналған тауарлар нарығына жатқызылады. Мұнай-химия нарығы өндіріс қызметіне арналған тауарлар (ӨАТ) нарығының ішкі жүйесі болып табылады. Қаралып отырған өнімдерді аталған нарыққа жатқызу, бірінші кезекте, мұнай-химиялық өнімдер өнеркәсібінде және экономиканың басқа да салаларында тұтыну көлемі жеке тұтыну көлемінен әлдеқайда жоғары болуымен ерекшеленеді. Осыған байланысты, салалық қажеттілікті, құрылымды, сондай-ақ, ӨАТ нарығының кейбір жалпы сипаттамасын мұнай-химиялық өнімдер нарығы ретінде қарау мақсатқа сай болып саналады, Ол соңғысының құрама бөлігі бола отырып, оның негізгі қасиеттерін иеленеді.

Шығарылатын өнімдер номенклатурасына сәйкес мұнай-химия өнеркәсібі кәсіпорындарының өнімдері бірнеше шағын салаларға топтастырылады: негізгі органикалық синтез өнімдері өндірісі; синтетикалық каучук өндірісі; резенкетехникалық бұйымдар мен шиналар өндірісі; техникалық көміртегі өндірісі; резенкеасбест өндірісі; шина өндірісі [5,8].

Мұнай-химия өнімдері табиғи материалдардың жетіспеушілігін жояды, олардың орнын басады. Мұнай-химия өнеркәсібі шығарған жаңа материалдар көптеген жаңа



салалардың, өндірістердің қызмет етуі мен олардың іске қосылуын қамтамасыз етеді. Мұнай-химия өнімдерін көптеген өнеркәсіптің салаларында қосымша материал ретінде қолдану олардың техника-экономикалық көрсеткіштерін айтарлықтай жақсартады. Олар көп шамада ресурсты үнемдеу (электроэнергия, шикізат және материалдарды пайдалану үлесін төмендету жолымен), олардың көмегімен өзекті әлеуметтік-экономикалық мәселелер, соның ішінде экологиялық және шикізатты кешенді пайдалану мәселелерін шешуге жол ашады. Зерттеу нәтижесінде біз анықтаған мұнай-химия саласының негізгі техникалық - экономикалық ерекшеліктері және оларға берілген сипаттама суретте келтірілген (сурет 2).



Сурет 2 - Мұнай-химия саласының негізгі техникалық-экономикалық ерекшеліктері
Ескерту - [6,8] көздері негізінде автор құрастырған

Өнімді алуға арналған шикізат көзінің әр түрлілігі. Мұнай-химия саласының бастапқы шикізаты ретінде іс жүзінде табиғи және жасанды шығарылатын барлық органикалық заттар пайдаланылуы мүмкін. Олардың қатарына мұнай мен табиғи газ, көмір мен тақта тас, өндіріс қалдықтары және басқа да өнімдер кіреді.

Соңғы (түпкілікті) өнімді алудың бірнеше түрлі тәсілдері. Химиялық үдерістердің ерекшеліктері, технология икемділігі түрлі шикізат түрлерінің негізінде бір түрлі өнімді алудың көптеген мүмкіндіктеріне жол ашады. Екінші жағынан, көптеген алуан түрлі өнімдер бір ғана шикізаттың негізінде алынуы мүмкін. Бастапқы шикізат пен өндіріс технологиясын табысты тандау көбінесе мұнай-химия өндірісінің тиімділігін анықтайды.

Жабдықтың жоғары күрделі қаржы сыйымдылығы. Мұнай-химия саласы шикізатты өңдеудің терең деңгейлі өнімдерін шығаратындықтан, салада қолданатын жабдықтар жоғары капиталдық сыйымдылығымен ерекшеленеді. Әрекеттегі қуаттылықтарды қайта жаңғырту немесе жабдықтау мол қаражатты не инвестицияны қажет етеді.

Өнімнің жоғары энергия сыйымдылығы. Мұнай-химия өнімдері өндірісінің құрылымдық шығандарына жататын материалдық шығындарының үлесі орташа есеппен алғанда 60 %-дан асады.

Мұнай-химия өндірісіндегі еңбек сыйымдылығының төмендігі (өнеркәсіптің көптеген саласымен салыстырғанда). Мұнай-химия өнеркәсібінің өзіндік құнындағы жалақы үлесі 5-6 %-дан аспайды. Өнімнің еңбек сыйымдылығының төмен болуының негізгі себептері мұнай-химия өндірісінің ерекшелігіне тән қондырғылардың үлкен қуаттылықтары,



өндірістің үздіксіз сипаты, сондай-ақ өндірісті автоматтандыру мен механикаландырудың жоғары деңгейі болып саналады.

Құрамдастырудың кеңінен дамуы, әсіресе, шикізатты кешенді өңдеу жүзеге асырылатын өндірістерде болады.

Құбыр желісінің кеңінен дамуы, мұнай-химия өнеркәсібінде негізінен сұйық және газ тәрізді шикізаттың, шикізатты және жартылай өнімдердің сұйық фазалы және газ фазалы өңдеу үдерістерінде сұйық күйінде қолданылуымен негізделеді.

Мұнай-химия саласының жоғарыда аталған техникалық-экономикалық ерекшеліктері мұнай-химия өнімдері нарығын өндірістік мақсатқа арналған тауарлар нарығына жатқызуға негіз болады. Өндірістік мақсатқа арналған тауарлар нарығы қоғамдағы қажеттілікті айқындайтын, оларды қанағаттандыру жолдарын табу, кәсіпорындардағы бәсеке және ғылыми-техникалық прогресті жеделдетуді анықтауда табиғи түрде өзін-өзі реттейтін механизм болып табылады.

ҚР-да мұнай-химия тауарлары нарығының дамуы мен жағдайы бірқатар ерекшеліктерімен көрінеді:

- өндірістің химия және мұнай-химия өнімдерін пайдаланатын негізгі секторларын айтарлықтай көтеру;
- сыртқы нарықтағы қолайлы баға конъюнктурасы, импорт бойынша түсетін химикаттар тарапынан өсетін бәсекелестік;
- тұтынудың төмен сапасы, бірқатар отандық химия тауарларының шектеулі номенклатурасы;
- мұнай және газ өндіруді, мұнай-химия өнімдерін өндіру және бөлуді жайластырудың аймақтық ерекшелігі;
- мұнай-химия өнімдерін пайдаланушы негізгі секторларда өндірісті көтеру;
- ескірген технологияның шығынды сипаты және химия мен мұнай-химия өндірісінде энергоресурстар ретінде ғана емес, шикізат түрінде де пайдаланылатын маңызды ресурстар бағасының өсу қарқыны (мұнай және мұнай өңдеу өнімдері, табиғи газ);
- отандық тауар өндірушілерді қолдау шеңберіндегі мемлекеттік саясат тиімділігінің жетіспеушілігі, сыртқы нарықтағы жеткізушілерінің бытыраңқы және үйлестірілмеген қызметі;
- мұнай-химия өнімдерін шығару бойынша қуаттылықты қалыптастыру, оларға деген сұранысты өз өндірісі бойынша және мұнай-химия тауарларын сататын дәстүрлі нарыққа кіретін бірқатар елдердің жеке өндіруі есебінен қанағаттандыру;
- нарық инфрақұрылымының дамымағандығы, сервистік қызметтер деңгейінің төмендігі, отандық жарнаманың әлсіздігі және т.б.

Жоғарыда айтылғандарға сәйкес, мұнай-химия өнімдерінің нарығы бес топ бойынша біріктірілетін белгілерге сай саралануы мүмкін (А-Қосымшаны қараңыз).

Мұнай-химия тауарлары нарығын сегменттеу тауарды ақырғы тұтынушылардың түрлеріне қарай жүргізіледі.

Мұнай-химия өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ерекшеліктері.

Мұнай-химия нарығын бәсекеге қабілеттілігін әр қырынан қарауға болады. Тауардың қасиеті ретінде ол баға мен сапа арақатынасының көрінісі бола алады. Кәсіпорынның қасиеті ретінде, оны нарықта бәсекелестікке, басқалардан артық болуға, көшбасы қатарында болуға қабілетті ретінде бағалауға болады. Сала қасиеті ретінде бәсекеге қабілеттілік сала құрамына кіретін, сатып алушының ақшасы үшін түрлі сала тауарлары арасында күрес жүретін нарықта өз тауарын сата алатын кәсіпорындар қабілетін білдіреді.



Сонымен қатар, бәсекеге қабілеттілік түрлі субъектілермен бағаланады, солай бағалау үшін олардың әрқайсысының өз мақсаты болады.

Ішкі сұранысты қанағаттандыру үшін қуаттылықтың жеткіліксіз болуы базалық мұнай-химия өнімдеріне сұраныстың динамикалық өсуі айтарлықтай көлемде импорт есебінен қамтамасыз етіліп отыр. Әлемдік және ұлттық сауданы қамтып, елімізде өндірілетін мұнай-химия өнімдерінің бәсекеге қабілеттігін кешенді бағалау RCA индексі негізінде жүргізілді. Бұл индекс толықтай да, жеке тауарлар бойынша да осы топтағы экспорт пен импорттың қатынасы арқылы өндірілетін тауарлардың бәсекеге қабілеттілігін бағалауға мүмкіндік береді. Ішкі экономикалық қызметтегі тауар номенклатурасының әрбір бабы бойынша көрсеткіш Қазақстанда өндірілетін мұнай-химия өнімдері бойынша есептелді.

Алынған нәтижелер үш негізгі топ бойынша біріктірілді:

– $RCA > 1$ көрсеткіші белгісіндегі тауарлар топтамасы. Нақты тауарлар экспорттық бағытты айқын көрсететіндер, олар сыртқы нарыққа жеткізіледі,

– RCA көрсеткішінде белгісі бірліктен төмен, бірақ 0-ден жоғары тауарлар тобы. Нақты топтағы тауарлар ішкі нарықта бәсекеге қабілетті.

– RCA көрсеткішінде белгісі 1-ден төмен тауарлар топтамасы. Нақты топтың тауарлары халықаралық, ішкі нарықта экспорттық әлеуетке ие емес. Олар негізінен локальдық нарықта нарық қуысына ие.

Талданған кестеден көретініміз RCA көрсеткішінде белгісі 1-ден төмен тауарлар топтамасы ($RCA < 1$) ғана құралып отыр. (кесте 1) Ол дегеніміз мұнай-химия тауарларының әлемдік нарықта бәсекеге қабілетсіздігін, оны көтеруге шаралар қолданылу қажеттілігін білдіреді. Сол үшін ішкі нарықта сала өнімінің бәсекеге қабілеттілігін, импорттың енуі көрсеткішін және ішкі нарықтағы отандық өндіріс тауарлары үлесінің әлемдік өндірісте елдері үлесіне қатынасын көрсететін ICIM көрсеткішін қолданып бағалау жүргіземіз (кесте 2).

Кесте 2

ҚР-да өндірілетін мұнай-химия өнімдерінің ішкі (ICIM) және сыртқы (RCA) бәсекеге қабілеттілігін салыстыру

Өнімдер	Импорттың енуі көрсеткіші	ICIM көрсеткіші	RCA көрсеткіші
Бастапқы пішінді пластмасса	1,03	0,02	0,056
Бастапқы пішіндегі полипропилен	0,96	0,9	0,240
Полиэтилен	1	0,1	0,021
Полистирол	0,92	0,02	0,005
Бензол	0,8	0,1	0,016
Негізгі органикалық химиялық заттар	0,73	1	0,110
Резина және оның бұйымдары	1,7	0,01	0,001

Ескерту - Автормен есептелінген

Әлемдік нарықта бастапқы пішіндегі полипропиленнің өндіріс көлемі 62,2 млн. тонна, полистирол - 25,1 млн. тонна, бензол - 42,9 млн. тонна, басқа негізгі органикалық химиялық заттар 878,90 млрд. доллар. Жүргізілген бағалаудан басқа негізгі органикалық химиялық заттардың ел ішіндегі бәсекеге қабілеттілігінің жоғары екенін көреміз. Сонымен



қатар, бензол өнімі нақты уақытта тек экспортқа бағытталып отыр. Бензол бензиннің құрамында болады, әр түрлі пластмассалардың өндірісі, синтетикалық резина, дәрі, бояулар үшін бастапқы шикізат болып табылады. Бензол бастауы болатын ароматикалық көмірсутектер пластмассалардың физикалық салмағында 30 %, кәушіктер мен резиналарда 66 %, синтетикалық талшықтарда 80 %-ды құрайды. Бұл тұрғыда Қазақстандағы бензолдың өнеркәсіптік өндірісі мұнай-химия саласын дамытуда үлкен маңызға ие. АМӨЗ - да бензол 2015 жылы іске қосылған каталитикалық риформинг қондырғысында (CCR) өндіріледі. 2016 жылы CCR қондырғысы бензолды бөліп алатын отындық баламасына көшірілген. Осының арқасында АМӨЗ-де бензолды бөліп алу арқылы сапасы жақсартылған, экологиялық таза отын болатын жоғарыоктанды бензин өндірісі артты. [9-13]. Химиялық өнеркәсіп өнімдерінің маңызды ондығына кіре отырып оның отандық кәсіпорындардың да қолданылуына жол ашылуы керек.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Брагинский О.Б. Мировая нефтехимическая промышленность. - М.: Наука, 2003. - 556 с.
- 2 Капалов Дулат. Нефтехимический приоритет. Дата обращения 6 октября 2016, 09:30 // <https://www.zakon.kz/4821396-neftekhimicheskijj-prioritet.html>
- 3 Брагинский О.Б. Мировая нефтехимическая промышленность // Экономика-«Наука». - 2003. - №10. – С. 566.
- 4 Кудинова О. Новый век и основные идеологии мировой химической промышленности // The Chemical Journal. – 2005. - №8. - С. 32-34.
- 5 Кудинова О. Цель и стратегия модернизации химической промышленности развитых стран в постиндустриальный период. – М.: ИМЭМО РАН, 2012. - С. 266-291.
- 6 Экономика химической отрасли: учеб. пособие для вузов / под ред. И. А. Садчикова. – СПб.: Химиздат, 2000. - С. 19.
- 7 Қадырбергенова А.К., Егембердиева С.М. Бәсекені қолдау және оның ұлттық экономика үшін маңызы. Устойчивость развития национальной экономики в современных геополитических и геоэкономических условиях / (монография) под редакцией Д.М.Мадияровой, Ж.Б. Рахметулиной - Астана: Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева, 2015. – С. 29-38.
- 8 Егембердиева С.М., Қадырбергенова Ә.Қ. Бәсекеге қабілеттілікті арттырудың экономикалық негіздері // Қазақстан Республикасы экономикасының инновациялық дамуы: экономика ғылымдарының докторы, профессор Байжолова Раиса Әлиқызының 60 - жылдығына арналған ғылыми семинардың материалдар жинағы). - Астана, 2015. – Б. 223-230.
- 9 Ежегодные отчеты «Переработка нефти и выработка, отгрузка, остатки нефтепродуктов на НПЗ и ГПЗ РК» - 2016-2020 года // www.iacng.kz/.
- 10 Информационно аналитический центр «нефть и газ». – 2019г.
- 11 <http://www.anpz.kz/>
- 12 <http://www.petrokazakhstan.kz/>
- 13 «TradeMap» ХСО талдау орталығының деректері. – 2020г.

References:

- 1 Braginskii O.B. Mirovaia neftehimicheskaiia promyshlennos. - M.: Naýka, 2003. - 556 s.
- 2 Kapalov Dýlat. Neftehimicheskii prioritet. Data obrasheniia 6 oktábrá 2016, 09:30 // <https://www.zakon.kz/4821396-neftekhimicheskijj-prioritet.html>
- 3 Braginskii O.B. Mirovaia neftehimicheskaiia promyshlennos // Ekonomika-"Naýka". - 2003. - №10. – S. 566.



4 Kýdinova O. Novyy vek i osnovnyye ideologii mirovoi himicheskoi promyshlennosti // The Chemical Journal. – 2005. - №8. - S. 32-34.

5 Kýdinova O. Sel i strategiya modernizatsii himicheskoi promyshlennosti razvitykh stran v postindustrialnyi period. –M.: IMEMO RAN, 2012. - S. 266-291.

6 Ekonomika himicheskoi otrasli: ýcheb. posobie dlá výzov / pod red. I. A. Sadchikova. – Spb.: Himizdat, 2000. - S. 19.

7 Qadyrbergenova A.K., Egemberdieva S.M. Básekeni qoldaý jáne onyń ulttyq ekonomika úshin mańyzy. Ýstoichivos razvitiya nasionalnoi ekonomiki v sovremennykh geopoliticheskikh i geoekonomicheskikh ýsloviakh / (monografiya) pod redaksiı D.M.Madiarovoı, J.B. Rahmetýlınoı - Astana: Evraziyskii nasionalnyi úniversitet im.L.N.Gýmıleva, 2015. – S. 29-38.

8 Egemberdieva S.M., Qadyrbergenova Á.Q. Básekege qabiletilikti arttırýdyń ekonomikalıq negizderi // Qazaqstan Respýblikasy ekonomikasynyń inovatsialıq damýy: ekonomika gylymdarynyń doktory, profesor Bajolova Raisa Álıqyzynyń 60 - jyldyǵyna arnalǵan gylymi seminarıdyń materialdar jınaǵy). - Astana, 2015. – B. 223-230.

9 Ejegodnye ochety "Pererabotka nefı i vyrabotka, otrıyzka, ostatki nefteprodúktov na NPZ i GPZ RK" - 2016-2020 goda // www.iacng.kz/.

10 Informatsionno analiticheskii sentr "neft i gaz". – 2019g.

11 <http://www.anpz.kz/>

12 <http://www.petrokazakhstan.kz/>

13 "TradeMap" HSO taldaý ortalyǵynyń derekteri. – 2020g.

ОСОБЕННОСТИ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ОЦЕНКА ЕЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

А.К.Қадырбергенова, Н.К. Исмағұлова, Р.Ж. Бағитова, М.Ч. Аждамағбетова*

Атырауский университет нефти и газа им.С.Утебаева, Атырау, Казахстан

e-mail: asel-k-80@mail.ru

Резюме. Необходимым элементом ресурсного обеспечения всех отраслей экономики является нефтехимический рынок. В своем развитии нефтехимия опережает смежные отрасли, такие как нефтедобыча и нефтепереработка. Уже сегодня объем реализации в денежном выражении значительно превышает объем реализации нефти или нефтепродуктов. В перспективе мировой нефтехимический рынок по-прежнему будет расти быстрее рынка нефти и нефтепродуктов. Годовой рост темпов производства многотоннажных пластмасс ожидается до 2023 года на уровне 5%, производства полиэфирных волокон - 6%. При этом темпы роста спроса на нефть, по оценке энергоинформационного агентства (США), будут составлять 1,7% в год, в том числе в развитых странах – около 1% в год. Для нефтехимической промышленности характерно бурное развитие научно-технического прогресса, повышение эффективности общественного производства. Продукция химической и нефтехимической промышленности используется во всех отраслях промышленности.

Ключевые слова: нефтехимическая промышленность, продукция, конкурентоспособность, оценка конкурентоспособности



FEATURES OF THE PETROCHEMICAL INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND ASSESSMENT OF ITS COMPETITIVENESS

*A. Kadyrbergenova**, *N. Ismagulova*, *R. Bagitova*, *M. Azhmagambetova*

Atyrau University of oil and gas named after S. Utebayev, Atyrau, Kazakhstan

e-mail: asel-k-80@mail.ru

Summary: *The petrochemical market is a necessary element of resource supply for all sectors of the economy. In its development, petrochemicals are ahead of related industries, such as oil production and refining. Even today, the volume of sales in monetary terms significantly exceeds the volume of sales of oil or petroleum products. In the future, the global petrochemical market will continue to grow faster than the oil and petroleum products market. The annual growth of the production rate of multi-tonnage plastics is expected to reach 5% by 2023, and the production of polyester fibers-6%. At the same time, the growth rate of oil demand, according to the Energy Information Agency (USA), will be 1.7% per year, including in developed countries – about 1% per year. The petrochemical industry is characterized by rapid development of scientific and technological progress, increasing the efficiency of public production.*

Key words: *petrochemical industry, products, competitiveness, competitiveness assessment*

МРНТИ06.52
ӘӨЖ 330.34

<https://doi.org/10.51579/1563-2415.2021-2.14>

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖАЛПЫ ІШКІ ӨНІМІНЕ ҚОСАТЫН ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПкерлікТің ҚАРЖЫЛАЙ ҮЛЕСІН ТАЛДАУ

*А.Д. Тлеубекова**, *А.Б. Кутпанова*, *Г. К. Баймуратова*, *А. И. Ондасынова*

Алматы Экономика және статистика академиясы, Алматы, Қазақстан

e-mail: atleubekova@mail.ru

Түйін. *Осы зерттеудің ерекше қызығушылығы мен өзектілігі шағын және орта кәсіпкерліктің нарықтың қалыптасуы мен дамуының қозғаушы күші ретіндегі маңыздылығына байланысты. Шағын және орта кәсіпорындар тұтынушылық тауарлар мен қызметтерді өндіруді едәуір және айтарлықтай күрделі салымдарсыз кеңейтеді, халықтың өмір сүру жағдайларын теңестіруге көмектеседі, өндіріске еңбек, материалдық және қаржылық ресурстарды тартады, өндірісті монополиясыздандыруды жеделдетеді, бәсекелестіктің дамуына ықпал етеді, қоғамның орта таптарының негізі ретінде меншік иелерінің жаппай қабаттын қалыптастыруға негіз болады, оның тұрақтылығының кепілі, материалдық бюджет түсімдері мен тұрақты экономикалық өсудің көзі ретінде қызмет етеді.*

Шағын және орта бизнесті дамыту бәсекеге қабілетті нарықтық тетіктің күрделі синтезі мен ірі, орта және шағын өндірісті мемлекеттік реттеуді жүзеге асыратын икемді аралас экономиканы қалыптастыруға, меншіктің әртүрлі нысандарын және экономиканың оларға барабар моделін біріктіруге жаһандық тенденцияларға жауап береді.

Түйін сөздер. *Шағын және орта кәсіпкерлік, жалпы ішкі өнім, жаңашылдық пен инновациялық қызмет, қаржылық жағдай, өсу қарқыны, экономикалық өсу, тұтынушылық сұраныс*

Негізгі ережелер. *Мақаланы жазу барысында келесі негізгі нәтижелерге қол жеткізілді: Қазақстан Республикасының жалпы ішкі өніміне қосатын шағын және орта*