



САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІ

«МҰНАЙ-ГАЗ ӨНЕРКӘСІБІ»

«МҰНАЙ МЕН ГАЗДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ӨНДІРУ» БАҒЫТЫ БОЙЫНША

Астана, 2025

Бекітілген
мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларындағы
кәсіптік біліктіліктер жөніндегі салалық кеңестің
№ ____ хаттамасымен
« ____ » _____ 2025 жыл

1. «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша Салалық біліктілік шеңбері

2. Салалық біліктілік шеңберінің паспорты

2.1 Кіріспе

«Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша салалық біліктілік шеңбері (бұдан әрі – СБШ) Ұлттық біліктілік жүйесінің элементтерінің бірі болып табылады және 2016 жылғы 16 наурыздағы Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның хаттамалық шешімімен бекітілген Ұлттық біліктілік шеңберіне, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 14 қыркүйектегі № 384 бұйрығымен бекітілген салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу және (немесе) өзектендіру қағидаларына сәйкес келеді.

СБШ энергетика саласында мойындалған (қабылданған) біліктілік деңгейлерін сипаттайды және олардың өзара сәйкестігін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, ол мұнай-газ саласындағы мамандардың кәсіби стандарттарын, біліктілікті растау жүйесін әзірлеуге немесе Қазақстан Республикасының 2023 жылғы 4 шілдедегі № 14-VIII ҚРЗ «Кәсіби біліктіліктер туралы» Заңына сәйкес кәсіби біліктіліктерді тануға негіз болады.

СБШ-ны әзірлеудің және (немесе) өзектендірудің негізгі мақсаттары мыналар болып табылады:

1) мұнай-газ саласында еңбек нарығы мен кадрлар даярлау жүйесін дамытудың бірыңғай стратегиясын қалыптастыру, оның ішінде нақты біліктілік алу, біліктілік деңгейін арттыру, кәсіби біліктіліктерді тану арқылы еңбек қызметі барысында әртүрлі мансаптық өсу траекторияларын жоспарлау;

2) кәсіби стандарттарды, кәсіби даярлау, қайта даярлау және біліктілікті арттыру бағдарламаларын әзірлеу кезінде басшыларға, мамандарға, қызметкерлерге және түлектерге қойылатын біліктілік талаптарын сипаттау;

3) кәсіби біліктіліктерді тану рәсімін жүргізу кезінде пайдалану.

Мәтінде кездесетін қысқартулар:

ҚР ЭМ	Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
ҚР ҰЭМ	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі
СБШ	Салалық біліктілік шеңбері
ҰБШ	Ұлттық біліктілік шеңбері
КШШ	Көмірсутекті шикізат
КМГ	АО НК «КазМунайГаз»
«КМГ» ҰК» АҚ	«ҚазМұнайГаз» ұлттық компаниясы» акционерлік қоғамы
ЭҚҚЖ	Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші
ҰҚЖ	Ұлттық қызметтер жіктеуіші
ТМД	Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы
«ТШО» ЖШС	«Теңізшевройл» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
КРО В. V.	Карачаганак Петролеум Оперейтинг В. V.
NCOC N. V.	Норт Каспиан Оперейтинг Компани N. V.
«ПНХЗ» ЖШС	«Павлодар мұнай-химия зауыты» ЖШС
«ПҚОП» ЖШС	«ПетроҚазақстан Ойл Продактс» ЖШС
«АНПЗ» ЖШС	«Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС
«ҚТО» АҚ	«ҚазТрансОйл» акционерлік қоғамы
ӨЭК	Отын-энергетикалық кешен
БЭК	Бірыңғай экономикалық кеңістік
«ҚҚБК» ЖШС	«Қазақстан-Қытай Бұрғылау Компаниясы» ЖШС
ЗТБ «KAZENERGY»	«KAZENERGY» Қазақстан мұнай-газ және энергетика кешені ұйымдарының қауымдастығы» заңды тұлғалар бірлестігі
ЗТБ	Заңды тұлғалар бірлестігі
ЖОО	Жоғары оқу орны
«ҚБТУ» АҚ	«Қазақстан-Британ техникалық университеті» АҚ
БТБА	Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (жұмысшы кәсіптері мен жұмыстар)
«Атамекен» ҚР ҰКП	«Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы
АРЕС	«АРЕС PetroTechnic» ЖШС
ISO	International Organization for Standardization (Халықаралық стандарттау ұйымы)
ISCO	International Standard Classification of Occupations (Мамандардың халықаралық стандартты жіктеуі)
ЛҮБС	Лауазымдардың үлгілік біліктілік сипаттамалары
КС	Кәсіби стандарт
БА	Біліктілік анықтамалығы

2.2 Сала: «Мұнай-газ өнеркәсібі».

3. Жалпы ережелер.

Миссиясы: мұнай мен газды барлау және өндіру саласындағы біліктілік жүйесінің салалық моделін жетілдіру, кәсіптер мен лауазымдар бойынша қазіргі қолданыстағы біліктілік анықтамалықтарынан кәсіби стандарттарға көшуге кешенді дайындық жүргізу, мұнай-газ саласы қызметкерлерінің кәсіби білімін жетілдіру, сондай-ақ техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдары мен жоғары оқу орындарындағы білім беру бағдарламаларының өзектілігін арттыру.

Көзқарасы: кадрларды тиімді даярлау және пайдалану мақсатында қолданыстағы салалық біліктілік жүйесін дамыту және нығайту.

СБШ-ның мақсаты – ұлттық біліктілік шеңберіне (ҰБШ) сәйкес салада танылған біліктілік деңгейлерін құрылымдық сипаттау, саланың дамуындағы стратегиялық басымдықтар мен экономикалық өсу келешектерін ескере отырып, қолданыстағы біліктіліктерге қойылатын талаптарды көрсету. Біліктілік деңгейлеріне сәйкес кәсіптерді картаға түсіру, сонымен қатар салалықаралық құзыреттер мен ілеспе кәсіби қызмет түрлерін (біліктіліктерін) айқындау.

СБШ мынадай қағидаттарды ескере отырып әзірленді:

саладағы негізгі өнімді (өнім немесе қызмет) анықтау;

- саланың шекараларын айқындау;
- еңбек бөлінісі жүйесін анықтау;
- өзара байланысты кәсіби топтар мен/немесе шағын топтарды анықтау, олардың өміршеңдігі мен өзгергіштігін ескеру;
- төменгі біліктілік деңгейлерінен жоғары деңгейлерге көшу кезінде тәжірибелік білім мен дағдылардың сабақтастығын сақтау;
- біліктілік деңгейлері иерархиясының Қазақстан Республикасындағы еңбек бөлінісі мен білім беру жүйесінің құрылымына сәйкестігі;
- СБШ біліктілік деңгейлерін кәсіби қызметтің сипаттамалары мен экономикалық орындылығы арқылы сипаттау;
- саланың негізгі функцияларын талдау және функционалдық карталарды әзірлеу;
- біліктілік деңгейлерінің құрылымын оңай қабылданатын әрі әмбебап қолдануға ыңғайлы түрде құру.определения основного продукта (продукции или услуги) в отрасли;

СБШ кәсіби кіші топтардың анықтамасы мұнай-газ саласындағы өндірістік циклдерге сәйкес келеді:

- 1) Мұнай мен газды барлау;
- 2) Мұнай-газ ұңғымаларын бұрғылау;
- 3) Мұнай мен газды өндіру.

СБШ келесі терминдер мен ұғымдар қолданылады:

Білім – кәсіби міндетті орындауға қажетті меңгерілген және игерілген ақпарат;

Дағды – кәсіби міндетті толық орындауға мүмкіндік беретін білім мен білікті қолдану қабілеті;

Игеру деңгейі – нақты салада еңбек функциялары мен міндеттерін тиімді орындауға қажетті кәсіби білім, білік және дағдыларды меңгеру деңгейі. Бұл маманның өндірістік немесе кәсіби қызмет жағдайында өз құзыреттерін сала стандарттары мен біліктілік шеңберіне (СБШ) сәйкес қолдана алу қабілетін білдіреді;

Кәсіп – жеке тұлға жүзеге асыратын және оны орындау үшін белгілі бір біліктілікті талап ететін қызмет түрі;

Кәсіби біліктілік – белгілі бір кәсіп бойынша еңбек функцияларын орындауға қажетті құзыреттерге ие болуды сипаттайтын кәсіби дайындық деңгейі;

Кәсіби стандарт – формалды және (немесе) формалды емес және (немесе) бейформалды білімді, жұмыс тәжірибесін, біліктілік пен құзыреттілік деңгейін, еңбек мазмұны мен сапасын, еңбек жағдайларын ескере отырып, білімге, білікке, дағдыға қойылатын талаптарды белгілейтін ресми жазбаша құжат;

Қазақстан Республикасының Ұлттық қызметтер жіктеуіші (ҰҚЖ) – Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын кәсіп атауларын көрсететін және оларды атқаратын жұмыстардың түріне сәйкес дағды деңгейі мен мамандандыру бойынша жіктейтін стандарттау құжаты;

Құзырет – бір немесе бірнеше кәсіби міндеттерді, яғни еңбек функцияларын орындауға мүмкіндік беретін дағдыларды қолдану қабілеті;

Білік – кәсіби міндет шеңберінде жекелеген әрекеттерді физикалық және (немесе) оймен орындау қабілеті;

Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) – Қазақстан Республикасының Ұлттық қызметтер жіктеуіші (ҰҚЖ) мен Ұлттық біліктілік шеңберіне (ҰБШ) негізделіп отырып әзірленетін және салада орындалатын жұмыстардың күрделілік деңгейі мен қолданылатын білім, білік және құзыреттердің сипатына қарай маман біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейтін құжат;

Ұлттық біліктілік жүйесі – еңбек нарығы тарапынан біліктілікке деген сұранысты және білім беру жүйесі тарапынан ұсынысты, оның ішінде бейформалды білімді, реттеп, үйлестіруге арналған құқықтық және институционалдық құралдар мен тетіктер жиынтығы.

4. Ағымдағы жағдай

Ақпарат көздері

Мұнай-газ саласын талдау үшін келесі ашық ресми ақпарат көздері пайдаланылды:

- Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының статистикалық ақпараты;
- Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің Мемлекеттік кірістер комитетінің статистикалық ақпараты;
- Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің баспасөз хабарламалары;

- Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің талдамалық ақпараты;
- Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігіне қарасты Білім беру сапасын қамтамасыз ету комитетінің анықтамалық материалдары;
- Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Геология комитетінің анықтамалық материалдары;
- Қазақстан Республикасының Жанармай-энергетикалық кешені бойынша Жағдайлық-талдамалық орталығы» акционерлік қоғамының статистикалық және талдамалық ақпараты;
- «KAZENERGY» қауымдастығының 2023 жылғы Ұлттық энергетикалық есебі;
- Қазақстан Республикасының мұнай-газ саласындағы кәсіптер тізбесі (еңбек қызметі түрлері мен кәсіби қызмет салалары бойынша топтастырылған), 2015 жыл, «KAZENERGY» қауымдастығы;
- Мұнай-газ саласына қатысты материалдар (баспасөз хабарламалары, талдамалық және анықтамалық ақпарат, мемлекеттік органдардың, ұлттық компаниялардың есептері және т.б.);
- Ашық көздерден алынған өзге де талдамалық материалдар мен статистикалық деректер.

Салаға қатысты шектеулер

Мұнай-газ саласы жалпы үш негізгі бағытқа бөлінеді:

- 1) көмірсутек шикізатын (КШ) барлау және өндіру (upstream);
- 2) КШ-ны магистральдық құбырлармен және өзге де көлік түрлерімен тасымалдау және сақтау (midstream);
- 3) КШ-ны қайта өңдеу және өңделген өнімдерді өткізу (downstream).

Кейбір ірі компаниялардың қызметі осы үш бағыттың барлығын қамтиды. Қазақстандағы мұндай тік-интеграцияланған компанияларға келесі кәсіпорындар жатады: «ҚазМұнайГаз» ұлттық компаниясы» акционерлік қоғамы, оның құрамындағы мұнай өндірумен айналысатын еншілес ұйымдар – «Ембімұнайгаз» АҚ, «Өзенмұнайгаз» АҚ және «QazaqGaz» ұлттық компаниясы» АҚ; тасымалдау бағытында – «ҚазТрансОйл» АҚ және «QazaqGaz» ҰК» АҚ; қайта өңдеу бағытында – «Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС, «Павлодар мұнай-химия зауыты» ЖШС және «ПетроҚазақстан Ойл Продактс» ЖШС.

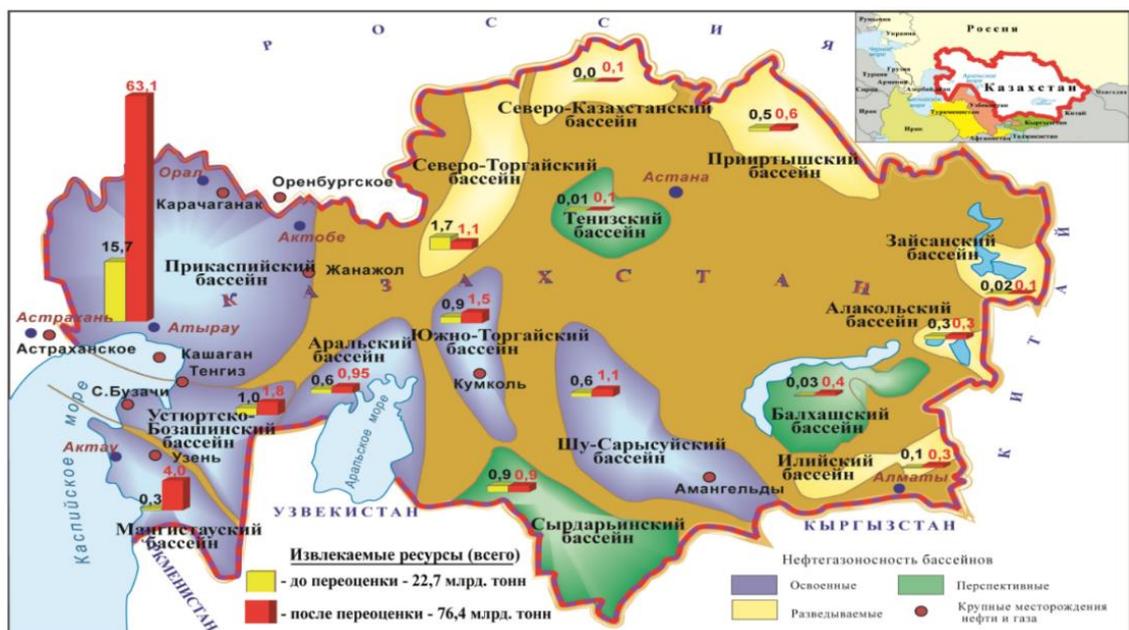
Мұнай мен газды барлау

Мұнайдың барланған қоры ең көп шоғырланған өңір – Атырау облысы, мұнда 100-ден астам кен орны анықталған. Облыстағы ірі кен орындарына Қарашығанақ, Теңіз, Қашаған, сондай-ақ Королев және Кенбай кен орындары жатады. Маңғыстау облысында 85-тен астам кен орны ашылған, бірақ олардың жартысынан азы ғана игерілуде. Көптеген кен орындары өндірудің кеш кезеңінде орналасқан. Қалған қорлардың басым бөлігі қиын өндірілетін қорлар санатына жатады.

Ең белсенді игеріліп жатқан кен орындарына Өзен, Жетібай, Қаламқас және Қаражанбас жатады.

Қарашығанақ мұнай-газ-конденсат кен орны Батыс Қазақстан облысындағы жетекші ресурс базасы болып табылады.

Ақтөбе облысы – болашағы зор мұнай-газ өңірлерінің бірі, мұнда шамамен 60 кен орны ашылған. Ең ірі геологиялық жаңалық – Жаңажол кен орындар тобы. Қызылорда және Қарағанды облыстарында мұнай өндірудің негізін Құмкөл кен орындар тобы құрайды. Ол елдегі қор және өндіру көлемі бойынша бесінші орынды иеленеді. Бұл ресурстар Орталық Қазақстанның мұнай-газ секторының дамуына маңызды рөл атқарады.



1-сурет. Қазақстанның мұнай-газ алаптары мен ірі кен орындарының картасы

Жалпы алғанда, «Қашағаннан кейінгі» дәуірде (яғни, 2003 жылы Қашаған жобасы бойынша консорциум жүзеге асырған теңіздегі кен орындарын барлау бағдарламасының елеулі жетістіктерінен кейін) Қазақстандағы геологиялық барлау қызметінің нәтижелері аса айтарлықтай болмады.

Осы кезеңде жасалған аздаған маңызды ашылымдардың қатарына мыналар жатады: Солтүстік Трува кен орны (мұнай қоры – 500 млн баррель [68,5 млн т]), Ансаған кен орны (газ қоры – 17,5 млрд м³), Рожковское кен орны (газ қоры – 17 млрд м³), және Ровное кен орны (мұнай қоры – 112 млн баррель [41 млн т], газ қоры – 80 млрд м³).

Каспий теңізі қайраңындағы барлау жұмыстары жалғасып жатқанына қарамастан, көбінесе оң нәтиже берген жоқ – атап айтқанда, Курманғазы, Түпқараған және Аташ учаскелеріндегі бұрғылау сәтсіз аяқталды. Сонымен қатар, тұрақсыз нарықтық жағдай мен теңіздегі өндіруге байланысты жоғары шығындарға байланысты, Жамбыл, Жемчужины және «Н» блогы секілді

бірқатар ашылған кен орындарын игерудің коммерциялық тиімділігі күмән тудырады. Бұл жағдай аймақтың геологиялық күрделілігін және қайраң жобаларын іске асырудағы жоғары экономикалық тәуекелдерді көрсетеді.

Аталған кен орындарының барлығы шетелдік инвесторлардың қатысуымен ашылғанын атап өткен жөн. Ал ұлттық мұнай-газ компаниясы жүзеге асырған геологиялық барлау бастамалары жоспарланған мақсаттарға жете алмады. «ҚазМұнайГаз» ұлттық компаниясы» АҚ тек Каспий маңы ойпаты шегінде тұзүсті (жоғарғы тереңдіктегі) бірқатар кен орындарын ғана мемлекеттік балансқа қоя алды. Перспективалы тұзасты көмірсутек шоғырларын анықтауға бағытталған терең бұрғылау бағдарламасы қазіргі кезеңде оң нәтиже бермеді. Бұл жағдай барлау стратегияларын және қолданылатын технологияларды қайта қараудың қажеттілігін көрсетеді.

Терең ұңғымалардың кейбірі (әсіресе, Шығыс Жарқамыс және Қаратон-Сарықамыс блоктарында) құрғақ болып шықты, ал кейбір жағдайларда техникалық қиындықтар салдарынан бұрғылауды аяқтау мүмкін болмады (мысалы, Урихтау кен орнындағы девон шөгінділерінде). Сонымен қатар, бірнеше перспективалы блоктарда бұрғылауды бастамас бұрын (P9 және Темір) одан бас тартуға шешім қабылданды.

2017 жылы Үзен кен орнын тереңдетіп барлау бойынша егжей-тегжейлі бағдарлама басталды, оған профильді геологиялық және өндірістік ұйымдардың мамандары қатысты. Бағдарламаны жүзеге асыру аясында 2017-2021 жылдар аралығында 368 шаршы километр аумақта жоғары рұқсатты 3D сейсмикалық барлау жүргізілді, 7500-ден астам ұңғыманы қайта интерпретациялау жұмыстары орындалды, геологиялық модель қайта қаралып, кен орнының үшөлшемді құрылым концепциясы жаңартылды. Атқарылған жұмыстар нәтижесінде кен орнының құрылымы егжей-тегжейлі анықталды және жаңа мұнай кен орындары табылды. Осы атқарылған жұмыстың нәтижесінде Үзен кен орнындағы мұнай қоры 8%-ға артты, бұл шамамен 39,9 млн тонна өндіруге болатын қорды құрайды, әрі бұл «ҚазМұнайГаз» ҰҚ АҚ-ның экономикалық көрсеткіштеріне елеулі әсер етеді.

Прикаспийлік мұнайгазды бассейн – Қазақстанның дәстүрлі көмірсутек минеральды-шикізаттық базасын одан әрі ұлғайту тұрғысынан ең маңызды аймақтардың бірі болып табылады. Отандастар мен шетелдік сарапшылардың бағалауларына сәйкес, елдің болжамды зерттелмеген мұнай және газ ресурстарының шамамен 80%-ы осы бассейн шегінде шоғырланған. Оның ішінде ең перспективалы бағыт – палеозой карбонатты платформаларымен байланысты тұз астындағы шөгінділер аймағы болып саналады.

Терең жатқан карбонаттық массивтер, қалың тұз қабатымен жабылған, мұнай мен газ кен орындарын табу әлеуеті жоғары ірі тұзақтарды қалыптастырады. Бұрынғы барлау жұмыстары барысында алынған геологиялық-геофизикалық деректер бірнеше құрылымдардың бар екенін растайды, олардың параметрлері Қарашғанақ типті ірі кен орындарына сәйкес келеді.

Сонымен қатар, тұз астындағы кешенді дамыту және барлау бірқатар объективті қиындықтармен байланысты. Негізгі геологиялық-техникалық және технологиялық шектеулерге мыналар жатады:

- Перспективті **нысандардың орналасу тереңдігі** айтарлықтай (7 км және одан да терең), бұл өте жоғары қуатты бұрғылау жабдығын қолдануды талап етеді;
- **Коллекторлардың қасиеттерінің біркелкі еместігі және төмен болжамды сенімділігі**, бұл карбонатты шөгінділердің фасиялық өзгергіштігімен және тұз астындағы кеңістікті сейсмикалық интерпретациялаудағы қиындықтармен байланысты;
- **Жоғары пласт қысымы мен температуралары**, көбінесе стандартты жобалық параметрлерден асып кетуі мүмкін;
- **Флюид құрамында агрессивті компоненттердің** (H_2S , CO_2) болуы, бұл бұрғылау және инфрақұрылымды ұйымдастыру үшін жабдық пен материалдарды таңдауда арнайы инженерлік шешімдерді қажет етеді.

Осылайша, Потенциалы расталғанына қарамастан, Прикаспий бассейнінің тұз астындағы құрылымдарын игеру кешенді тәсілді талап етеді, оған төмендегілер кіреді: терең сейсмикалық барлаудың инновациялық технологияларын дамыту (мысалы, FWI, RTM); НРНТ жағдайларына арналған бұрғылау шешімдерін қолдану; ұқсас геологиялық және технологиялық жағдайларда тәжірибесі бар халықаралық серіктестердің белсенді қатысуы.

Сонымен қатар, аймақты игерудің бастапқы кезеңдерінде тәуекелдерді азайтуға және геологиялық барлау белсенділігін ынталандыруға бағытталған мемлекеттік қолдау бағдарламаларын қалыптастыру орынды деп саналады.¹

Мұнай мен газ өндіру

2024 жылы Қазақстанда мұнай мен газ өндірумен 106 жер қойнауын пайдаланушы айналысқан. Оның ішінде 324 келісімшарт негізінде көмірсутек шикізатын өндіру жүзеге асырылған: жетілдірілген модельдік келісімшарттар (ЖМК) – 9, өнім бөлінісі туралы келісімшарттар (ӨБК) – 9, өндіру келісімшарттары – 122, барлау-өндіру келісімшарттары – 173, барлау келісімшарттары – 11. Алайда, өндірілетін мұнай мен газ көлемінің жартысынан астамын үш ірі компания қамтамасыз етеді — Теңіз, Қашаған және Қарашығанақ. САЦ ТЭК мәліметінше, 2024 жылы: 58,935 млрд м³ газ өндірілген; оның ішінде 31,166 млрд м³ – ілеспе мұнай газы; 27,769 млрд м³ – табиғи (газ тәрізді) газ. «Көгілдір отынның» негізгі бөлігі мына ірі кен орындарынан өндіріледі: Қарашығанақ – 41%, Теңіз – 26%, Қашаған – 19%, Жаңажол. Қазақстандағы бүкіл мұнай өндірудің 71%-ы үш ірі операторға тиесілі: ТСО (ТШО), КРО (КПО), NCOC (НКОК). Бұл көрсеткіш, соның ішінде, Теңіздегі өндірістің 41%-ға өсуімен байланысты. 2025 жылғы ақпанда Теңіз кен орнында жалпы 3,2 млн тонна мұнай өндірілді, бұл тәулігіне шамамен 904 мың баррельге тең. Бұл Қазақстан бойынша сол айда өндірілген 7,926 млн тонна мұнайдың 40%-ына сәйкес келеді.

¹ Ұлттық энергетикалық баяндама 2017, KAZENERGY.

Қазақстанда мұнай өндірумен жалпы 90-нан астам компания айналысады. Алайда, ТШО (ТСО), КПО (КРО) және НКОК (НСОС) компанияларын есептегенде, қалған барлық компаниялардың жылдық жиынтық мұнай өндіру көлемі – 30,324 млн тонна болды. Бұл дерек үш ірі оператордың Қазақстан мұнай саласындағы басым рөлін және қалған компаниялардың салыстырмалы түрде аз үлесін айқын көрсетеді.

Қазақстанда өндірілетін газдың шамамен келесі түрде үлестіріледі: 30 % – ішкі қажеттіліктерге (өнеркәсіп, энергетика, халық тұтынуы және т.б.), 30 % – экспортқа шығарылады, қалған 40 % – қайтадан қабатқа айдалады. Бұл шара қабат қысымын сақтау және сұйық көмірсутектерді өндіру көлемін арттыру мақсатында жүргізіледі. Мұндай тәсіл көбіне ірі мұнай-газ жобаларында, әсіресе Теңіз, Қарашығанақ сияқты кен орындарында қолданылады.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің САЦ ТЭК деректеріне сәйкес, 2024 жылдың қорытындысы бойынша елімізде мұнай өндіру көлемі 87,7 млн тоннаны құрады. Оның ішінде: ТШО (Теңізшевройл) – 27,8 млн тонна, КПО (Қарашығанақ Петролеум Оперейтинг) – 12,2 млн тонна, НКОК (Солтүстік Каспий жобасы – Қашаған) – 17,4 млн тонна. Экспорт көлемі – 68,6 млн тонна.

Бекітілген жоспарға сәйкес, елімізде мұнай өндіру көлемі жыл сайын артып, 2030 жылға қарай 111,8 млн тоннаға жетеді деп күтілуде. Аталған көрсеткішке келесі ірі жобалар арқылы қол жеткізу көзделіп отыр:

- ТШО кеңейту жобасы (Future Growth Project)
 - Мұнай өндіру көлемін жылына 12 млн тоннаға арттыру;
- Қарашығанақ кен орнының өндіру деңгейін тұрақты ұстау жобасы
 - Мұнай өндіруді жылына 11–12 млн тонна деңгейінде сақтау;
- Қашаған кен орнында газ өңдеу зауыттарын салу
 - 3 млрд м³ тауарлық газ өндіруге мүмкіндік береді және
 - Мұнай өндіру көлемін 16 млн тоннадан 20 млн тоннаға дейін ұлғайтады;
- Хазар және Қаламқас-теңіз кен орындарын игеру жобасы
 - 2028 жылдан бастап жылына 4 млн тонна мұнай өндіруге жол ашады.²

1-кестеде "Мұнай және газды барлау мен өндіру" бағыты бойынша ҚР ҰК 03-2019 классификаторына сәйкес экономикалық қызмет түрлері көрсетілген.

1-кесте. II-сектор – өндіруші және өңдеуші өнеркәсіп, III-сектор – «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша көрсетілетін қызметтерге қатысты ЭҚЖЖ (ОКЭД) кодтары

№ р/с	ЭҚЖЖ секциясы	ЭҚЖЖ бөлімі	ЭҚЖЖ тобы	ЭҚЖЖ класы	ЭҚЖЖ кіші класы
	В. Тау-кен өндіру өнеркәсібі және	06 Шикі мұнай мен табиғи газ өндіру	06.1 Қайта өңделмеген мұнайды өндіру	06.10 Қайта өңделмеген мұнайды өндіру	06.10.0 Қайта өңделмеген мұнай және бірге алынатын газды өндіру

²<https://primeminister.kz/ru/news/v-neftyanoj-otrasli-po-itogam-2021-goda-obem-dobychi-nefti-ozhidaetsya-na-urovne-857-mln-tonn-minenergo-22111737>

			06.2 Табиғи газды өндіру	06.20 Табиғи газды өндіру	06.20.1 Метаннан басқа табиғи газды өндіру
		09 Кен өндіру өнеркәсібі саласындағы қызметтерді көрсету	09.1 Мұнай және табиғи газ өндіруді қолдауға бағытталған қызметтерді көрсету	09.10 Мұнай және табиғи газ өндіруді қолдауға бағытталған қызметтерді көрсету	09.10.0 Мұнай және табиғи газ өндіруді қолдауға бағытталған қызметтерді көрсету
	М. Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет түрлері	71 Сәулет, инженерлік зерттеулер, техникалық сынақтар мен талдау саласындағы қызмет	71.1 Сәулет, инженерлік зерттеулер және осы салалардағы техникалық консультацияларды ұсыну қызметі	71.12 Инженерлік зерттеулер жүргізу және осы салада техникалық консультациялар беру	71.12.2 Геологиялық барлау және ізденістерді жүргізу қызметі (ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарсыз)

2-кесте. Мұнай және газды барлау және өндіру бойынша біліктілік функционалдық кестесі.

ҰБК Біліктілік деңгейі	ОРК «Мұнай және газды барлау және өндіру»			
8	1-тарау. Басқару процестері.			
7	Бұрғылау жұмыстарын басқару және ұңғымаларды бағалау. Мұнай кен орындарын игеру. Мұнай және газды тиімді әрі қауіпсіз өндіруді қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың кейінгі өңделуі. Мұнай және газ өндіру саласындағы барлық процестерді стратегиялық жоспарлау, үйлестіру және бақылау. Қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау және еңбекті қорғауды жүйелі басқару. Жобаларды басқару. Тәуекелдерді және ішкі бақылауды басқару. Сапаны бақылау. Жоспарлау және қаржылық басқару. Қызметкерлерді басқару.			
6,5,4,3	3-тарау Өндірістік процесті дайындау. Геологиялық және геофизикалық деректерді жобалау және бағалау, технологиялық схемаларды әзірлеу. Бұрғылау бағдарламасын жоспарлау, оның ішінде бұрғылау әдістерін	2-тарау Негізгі өндірістік процестер. Бұрғылау қондырғысын орнату. Ұңғымаларды бұрғылау. Арнайы техника мен жабдықтарды жұмыс орнына жеткізу. Тікелей бұрғылау және ұңғымаларды	4-тарау Өндірістен кейінгі процестер. Перфорация. Ұңғымаларды сынау. Ұңғымаларды қызмет көрсету және жөндеу. Шток жабдығын қолдау. Ұңғыма жұмыс параметрлерін бақылау. Ұңғымалардың	

	<p>таңдау, қажетті құрал-жабдықтар мен материалдарды анықтау.</p> <p>Геофизикалық зерттеулерді жоспарлау және жүргізу.</p> <p>Ұңғымаларға арналған бағдарлама әзірлеу, оның ішінде пласттық қысымның болжамы.</p> <p>Ең перспективті кен орындарын таңдау үшін геологиялық деректерді зерттеу және талдау.</p> <p>Экономикалық тиімділікті бағалау.</p> <p>Кен орнында қауіпсіздікті қамтамасыз ету және экологиялық стандарттарды сақтау бойынша жоспарлар әзірлеу.</p> <p>Логистикалық дайындау және бұрғылау қондырғысын кен орнына орналастыру.</p> <p>Ұңғымаға арналған материалдарды таңдау.</p> <p>Рұқсат құжаттарын алу.</p>	<p>сығу жұмыстары тау жыныстарын бұзу және ұңғыма ұңғысын тереңдету іс-шаралары кешенін қамтиды;</p> <p>Обсадалық колоннаны түсіру.</p> <p>Тампонаждау, жер асты жабдықтарын және НКТ-ны түсіру;</p> <p>Ұңғыманы игеру.</p> <p>Пласт қысымын қолдау.</p> <p>Пластты гидроөңдеу (гидроразрыв).</p> <p>Ұңғымаларды жою және консервациялау.</p>	<p>тұтастығын сақтау.</p> <p>Колонналар арасындағы қысымды бақылау.</p> <p>Өндіруді басқару жүйелерінің автоматтандырылуы.</p>
2	<p>5-тарау Көмекші процестер:</p> <p>Жабдықтау, логистика. Экологиялық талаптарға сәйкес рұқсат құжаттары, өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету. Жобаларды үйлестіру. Коммуникациялар. Есептілік. Стандарттарды сақтау. Техникалық қолдау.</p>		

5. Салаға талдау

5.1. Бағыт бойынша негізгі деректер

Қазақстан көмірсутек ресурстарына бай елдердің бірі болып табылады және мұнай қоры бойынша әлемдегі алдыңғы қатарлы орындардың бірін иеленеді. ТМД елдерінің ішінде де Қазақстан мұнай қоры мен өндіру көлемі жағынан жетекші орынға ие болып, тек Ресейге ғана жол береді.

Соңғы жылдары республикада жаңа мұнай-газ кен орындарын, соның ішінде Каспий теңізінің қайраңындағы кен орындарын барлау және игеру жұмыстары

белсенді түрде жалғасуда. Бұл өз кезегінде саланың тұрақты дамуына және ресурстық базаның кеңеюіне үміт артуға мүмкіндік береді.

2024 жылға арналған негізгі өндірістік көрсеткіштер 2023 жылмен салыстырғанда:

- КМГ-нің дәлелденген және ықтимал көмірсутек қоры (2P) 2,4%-ға азайып, 716 млн тонна шартты отын көлемін құрады;
- Мұнай және газ конденсатын өндіру көлемі 1,3%-ға артып, 23 837 мың тоннаны құрады;
- Мұнай тасымалдау көлемі 3,9%-ға өсіп, 83 478 мың тоннаға жетті;
- Қазақстандық және румындық МӨЗ-дерде көмірсутек шикізатын қайта өңдеу көлемі 19 158 мың тонна болды (бұл өткен кезеңдегі 19 593 мың тоннамен салыстырғанда аз).

	2024 (КМГ үлесі)	2023 (КМГ үлесі)	%
Мұнай өндіру, мың тоннамен	23 837	23 532	+ 1,3%
Газ өндіру – млн м ³	9 554	9 459	+ 1,0%
Мұнай тасымалдау, мың тоннамен	83 478	80 359	+3,9%
Мұнайды қайта өңдеу, мың тоннамен	19 158	19 593	-2,2%

Өндірістік көрсеткіштер, егер өзгеше көрсетілмесе, бірлескен және қауымдастырылған компаниялардағы ҚМГ меншік үлесіне және толық шоғырландырылған еншілес ұйымдар үшін көрсеткіштердің 100% сәйкес көрсетілген. Есептеулердің көрсеткіштері мен нәтижелері дөңгелектеніп көрсетілген. Сонымен қатар, кезеңдерді салыстыру кезінде дөңгелектенбейтін нақты мәндер қолданылды. Компанияның пікірінше, дөңгелектеуге қатысты кез-келген ықтимал түзетулер операциялық нәтижелерге материалдық әсер етпеуі керек.

АҚШ Халықаралық энергетикалық агенттігінің (EIA) және ОПЕК мәліметтері бойынша, **2023 жылы** Қазақстан расталған мұнай қоры бойынша әлемнің үздік **15 елінің** қатарына кірді, ал өндіру көлемі бойынша **13-ші орынды** иеленді. Бұл елдің жоғары ресурстық әлеуетін және оның мұнай саласының белсенді дамуын растайды.

Осы шолу жасалған кезде **EIA және ОПЕК-тен 2024 жылға арналған ресми деректер** әлі жарияланған жоқ, осыған байланысты Қазақстанның мұнай және газ қорлары мен өндіру бойынша әлемдік рейтингтегі өзекті жайғасымдары **болжамды ашық көздер**, бірінші кезекте **GlobalFirepower.com** ресурсы негізінде, сондай-ақ **Refinitiv** және **ҚР Геология комитетінің** ақпараты бойынша бағаланады.

2024 жылғы жағдай бойынша **Global Firepower** деректеріне сәйкес Қазақстанда расталған мұнай қоры **30 млрд баррельге** бағаланады, бұл **әлемдік қорлардың 1,8%** жуығын құрайды. Бұл Қазақстанға **әлемдік рейтингте 12-ші орынды** қамтамасыз етеді.

3-кесте. Мемлекеттер бөлінісіндегі мұнай қорлары бойынша мәліметтер (2024 ж).³

№ р/с	Мемлекет	Қорлар, млрд бар.	Әлемдік қордағы үлесі, %
1	Венесуэла	303,22	17,70%
2	Сауд Арабиясы	267,19	15,60%
3	Иран	208,6	12,20%
4	Канада	163,63	9,60%
5	Ирак	145,02	8,50%
6	БАӘ	113	6,60%
7	Кувейт	101,5	5,90%
8	Ресей	80	4,70%
9	АҚШ	55,25	3,20%
10	Ливия	48,36	2,80%
12	Қазақстан	30	1,80%
13	Қытай	27	1,60%
14	Катар	25,24	1,50%
15	Бразилия	13,24	0,80%

«globalfirepower.com» дереккөзі

Қазақстанда табиғи және ілеспе газдың айтарлықтай қоры да бар. **ҚР Геология комитетінің** мәліметінше, 2024 жылғы жағдай бойынша өндірілетін газдың жалпы қоры (ілеспе газды қоса алғанда) **3,8–3,9 трлн. текше метр** деңгейінде бағаланады, оның ішінде:

- **1,6 трлн. текше метрді** еркін (табиғи) газ құрайды,
- қалған бөлігін — өңдеу айтарлықтай инвестицияны қажет ететін жоғары күкіртті ілеспе газ құрайды.

Global Firepower бағалауы бойынша Қазақстанда табиғи газдың расталған қоры **2,407 трлн. текше метрді** құрайды, бұл әлемдегі **14-орынға** және әлемдік қорлардың **1,22%-на** сәйкес келеді.

4-кесте. Мемлекеттер бөлінісіндегі табиғи газдың қорлары бойынша мәліметтер (2024 ж).⁴

№ р/с	Мемлекет	Қорлар (трлн. текше метр)	Әлемдік қордағы үлесі, %
1	Ресей	47,805	24,14%
2	Иран	33,987	17,17%
3	Катар	23,861	12,05%
4	АҚШ	13,402	6,77%
5	Түркменстан	11,327	5,72%
6	Сауд Арабиясы	9,423	4,76%
7	Қытай	6,654	3,36%
8	Нигерия	5,761	2,91%
9	Венесуэла	5,674	2,87%

³ <https://www.globalfirepower.com/proven-oil-reserves-by-country.php>⁴ <https://www.globalfirepower.com/proven-natural-gas-reserves-by-country.php?>

№ р/с	Мемлекет	Қорлар (трлн. текше метр)	Әлемдік қордағы үлесі, %
10	Алжир	4,504	2,27%
14	Қазақстан	2,407	1,22%

«globalfirepower.com» дереккөзі

Refinitiv және халықаралық агенттіктердің талдауы бойынша, 2024 жылы Қазақстан мұнай өндіру бойынша әлемде **12-ші орынды** сақтап, шамамен **642,9 млн баррель** өндірді, бұл **87,7 млн тоннаға** немесе **әлемдік өндірістің 1,8%** тең.

5-кесте. Мемлекеттер бөлінісіндегі мұнай өндіру бойынша мәліметтер (2024 ж).⁵

№ р/с	Мемлекет	Млн.Барр/жыл	Өндіру,млн.тонна	Әлемдік өндірудегі үлесі
1	АҚШ	8 315,5	1 134,2	22,1%
2	Ресей	3 854,0	525,7	10,2%
3	Сауд Арабиясы	3 301,3	450,3	8,8%
4	Канада	2 207,0	301,0	5,9%
5	Қытай	1 958,1	267,1	5,2%
6	Бразилия	1 592,1	217,2	4,2%
7	Ирак	1 610,4	219,7	4,3%
8	Иран	1 211,5	165,2	3,2%
9	БАӘ	1 072,4	146,3	2,9%
10	Кувейт	900,4	122,8	2,4%
11	Норвегия	743,0	101,3	2,0%
12	Қазақстан	642,9	87,7	1,8%

«Refinitiv» дереккөзі

Global Firepower мәліметтері бойынша, Қазақстан табиғи газ өндіру бойынша әлемде **22-ші орында**, 2024 жылы шамамен **28,7 млрд текше метр** өндірді, бұл **әлемдік өндірістің 0,7%-на** сәйкес келеді.

6-кесте. Мемлекеттер бөлінісіндегі табиғи газ өндіру бойынша мәліметтер (2024 ж)⁶

Орын	Мемлекет	Өндіру, млрд текше м/жыл	Әлемдік өндірудегі үлесі
1	АҚШ	1 034,7	25,6%
2	Ресей	618,7	15,3%
3	Иран	277,4	6,9%
4	Қытай	235,4	5,8%
5	Канада	192,6	4,8%
6	Катар	171,3	4,2%
7	Австралия	153,3	3%
8	Норвегия	120,5	2,9%

⁵ Refinitiv⁶ https://www.globalfirepower.com/natural-gas-production-by-country.php?utm_source=chatgpt.com

Орын	Мемлекет	Өндіру, млрд текше м/жыл	Әлемдік өндірудегі үлесі
9	Сауд Арабиясы	117,3	3%
10	Алжир	102,5	2,5%
22	Қазақстан	28,7	0,7%

«globalfirepower.com» дереккөзі

7-кесте. Газ конденсатын қоса, 2019-2024 ж.ж. кезеңінде мұнай өндіру бойынша ақпарат
(мың тонна)⁷

Өңір	2019	2018ж. салыстырғанда %	2020	2019ж. салыстырғанда %	2021	2020ж. салыстырғанда %	2022	2021ж. салыстырғанда %	2023	2022ж. салыстырғанда %	2024	2023ж. салыстырғанда %
Қазақстан Республикасы	90 554,3	100,2	85 656,6	94,6%	85 879,6	100,3%	84 238,1	98,1%	89 974,5	106,8%	877 46,0	97,5%
Ақтөбе	5 951,5	98,5%	5 109,1	85,8%	5 182,0	101,4%	5 135,1	99,1	4 792,6	93,3%	460 3,5	96,1%
Атырау	49 351,3	104,6%	46 642,1	94,5%	47 709,8	102,2%	46 754,7	98%	52 555,5	112,4%	500 09,8	95,2%
Батыс Қазақстан	11 715,2	92,3%	12 540,8	107,1%	11 807,6	94,2%	11 526,3	97,6%	12 282,6	106,6%	126 21,5	102,8%
Жамбыл	16,9	89,6%	15,2	89,6%	14,2	93,3%	14,2	100,4%	14,3	100,3%	13,1	91,8%
Қызылорда	5 564,6	87,0%	4 605,1	82,8%	4 337,9	94,2%	4 006,1	92,3%	3 719,2	92,8%	335 6,4	90,3%
Маңғыстау	17 953,1	99,5%	16 744,4	93,3%	16 827,5	100,5%	16 800,8	99,8%	16 610,1	98,9%	171 41,6	103,2%
Шығыс Қазақстан	1 812	784,4%	0,061	3,4%	0,5	834,4%	0,8	156,8%	0,3	39,7%	0	0
Ұлытау											0,03	0

8-кесте. 2019-2024ж.ж. кезеңінде газ өндіру бойынша ақпарат (млн. текше м)⁷

Өңір	2019	2018ж. салыстырғанда %	2020	2019ж. салыстырғанда %	2021	2020ж. салыстырғанда %	2022	2021ж. салыстырғанда %	2023	2022ж. салыстырғанда %	2024	2023ж. салыстырғанда %
------	------	------------------------	------	------------------------	------	------------------------	------	------------------------	------	------------------------	------	------------------------

⁷ ҚР ҰЭМ Статистика комитетінің ресми статистикалық ақпараты

Қазақстан Республикасы	56 405,4	101,7%	55 100,9	97,7%	53 818,3	97,7%	53 241,2	98,9%	59 063,8	110,9%	589 35,0	99,8%
Ақтөбе	6 942,9	101,1%	5 714,2	82,3%	5 344,4	93,5%	5 297,5	99,1%	4 651,2	87,8%	436 0,1	93,7%
Атырау	25 068,1	106,2%	24 181,2	96,5%	24 909,1	103,0%	24 291,1	97,5%	28 136,8	115,8%	265 66,4	94,4%
Батыс Қазақстан	19 578,9	98,2%	20 918,1	106,8	19 502,5	93,2%	19 817,9	101,6%	22 663,2	114,4%	244 55,5	107,9%
Жамбыл	350,0	100,3%	325,8	93,1%	278,2	85,4	27 7,6	99,8%	29 4,3	106,0%	298 ,9	101,6%
Қызыл орда	910,5	86,6%	779,5	85,6%	720,6	92,4	58 5,8	81,3%	60 0	102,4%	582 ,8	97,1%
Маңғыстау	3 090,7	99,1%	2 899,4	93,8%	2 875,9	99,2%	2 872	99,8%	2 686,4	93,5%	263 9,1	98,2%
Шығыс Қазақстан	464,4	87,5%	282,6	60,9%	187,6	66,4%	99 ,3	52,9%	32	32,2%	32, 2	100,7%

9-кесте. 2021-2024 ж.ж. кезеңіндегі мұнай мен газ барлау бойынша ақпарат

Жылдар	Геологиялық барлауға арналған шығындар, млрд. теңге *
2021 жыл	81,4
2022 жыл	136,2
2023 жыл	152,4
2024 жыл	169,2

Ескертпе: * - ҚР ЭМ деректері бойынша

5.2 ҚР статистика органдары бойынша бағытта жұмыс істейтіндердің саны.

Қазақстанда 2024 жылдың 1 сәуірдегі жағдай бойынша шикі мұнай және табиғи газ өндірумен айналысатын 393 компания тіркелген. Жалпы саннан компаниялар былайша бөлінеді:

- ірі кәсіпорындар (250-ден астам қызметкер) - 26.
- орта кәсіпорындар (101-ден 250 адамға дейін) - 17.
- шағын кәсіпорындар (5-тен 100 адамға дейін) - 350

Мұнай-газ саласының тартымдылығы саладағы жалақының бәсекеге қабілеттілігінің тиісті деңгейіне орай әлі де жоғары сақталуда.⁹

5.3 Ұлттық шоттарды талдау негізінде «Қазақстан Республикасының еңбекақы төлеу қорындағы» жалпы үлесі

Ұлттық статистика бюросының ресми статистикалық ақпараты бойынша 2024 жылдың IV тоқсанында ҚР бойынша тау-кен өндіру өнеркәсібі мен карьерлерді

игерудің бір қызметкерінің орташа айлық жалақысы 904 963 теңгені, ал 2024 жылы орта есеппен 853 129 теңгені құрады.

5.4 . Даму үрдісі

Мұнайды барлау мен өндірудегі заманауи цифрлық шешімдер көмірсутек шикізатының қорларын игеру құнын төмендетуге және оны өндіру көлемін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Соңғы уақытта барлық негізгі экономикалық және салалық форумдарда ОЭЖ-тегі, оның ішінде мұнай мен газды барлау және өндіру бойынша (upstream — апстрим) «ақылды» технологиялар үнемі талқыланып келеді.

Қазақстан Республикасының отын-энергетикалық кешенін дамытудың 2022 – 2026 жылдарға арналған тұжырымдамасына (бұдан әрі – Тұжырымдама) сәйкес мұнай кешенін дамытудың негізгі мақсаттары барлау мен өндіруді ынталандыру арқылы ресурстық базаны дамыту, сондай-ақ ішкі нарықтың қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін жұмыс істеу тиімділігін арттыру және экономиканың өсу қарқынын ұстап тұру үшін КСШ экспорты есебінен капиталдың жеткілікті ағынын қамтамасыз ету болып табылады.

Мұнай кешенін дамытудың стратегиялық міндеттері:

1) геологиялық барлауға инвестициялар тарту және мұнай өндіруді тиімді технологиялық дамыту;

2) мұнай өнімдерінің негізгі түрлері бойынша энергия қауіпсіздігін қамтамасыз ету, моторлық отындар мен жағармай материалдарына ішкі сұранысты толық жабу;

3) мұнай өңдеу мен мұнай өнімдері нарығын дәйекті лықтандыру;

4) халықаралық бірлестіктерге интеграциялауға жәрдемдесу, БЭЖ-ке интеграциялауға дайындық;

5) мұнай-газ бағытының кадрлық әлеуетін дамыту.

Маңғыстау облысындағы «Болашақ» жер қойнауы учаскесінде көмірсутектерді барлау және өндіру бойынша бірлескен жоба басталды. Ол уәкілетті мемлекеттік орган мен ұлттық мұнай-газ компаниясы арасында жасалған келісімшартқа сәйкес жүзеге асырылуда. Жобаға жалпы инвестициялар шамамен 45 млрд теңгені құрайды, жұмыс бағдарламасында 2 ұңғыманы бұрғылау және 430 км² көлемінде 3Д сейсмикалық барлау жүргізу көзделген. 2025 жылдың басында алынатын қорлардың көлемі (ABC1 санаты) 767 млн тоннаға бағаланады. Геологиялық барлау бағдарламасы өз бастамаларын да, әрі ресурстық әлеуетті арттыруға бағытталған шетелдік компаниялармен серіктестікте іске асырылатын жобаларды да қамтиды. Төрт жоба іске асырылуда: Торғай Палеозой (Қызылорда облысы), Қаратон Подсолевой (Атырау облысы, серіктес – Татнефть), Қаражар (Ақтөбе облысы) және Тайсойған (Атырау облысы). Жұмыстар 400-ден 5500 метрге дейінгі тереңдікте жүргізілуде, бұрғылауды 2025 жылы аяқтау жоспарлануда. Осы жобалар бойынша геологиялық ресурстардың жиынтық көлемі 860 млн тонна мұнай эквивалентіне бағаланады.

Перспективалы жобалар бойынша халықаралық инвесторлардан коммерциялық ұсыныстар алынды: Жылыой (CNOOC), Болашақ (Қарамұржан

групп), Березовский (Sinorec), Мұғалжары (Shell және Chevron), Жарқын (стратегиялық серіктестермен келіссөздер). Бұл кен орындарының геологиялық ресурстарының әлеуеті 1,1 млрд тонна мұнай эквивалентін құрайды.

2025 жылы серіктестермен келісімшарттарға қол қою, ЖГЗ 2.0 жобалары – Береке, Шу-Сарысу, Шығыс бойынша далалық жұмыстарды бастау, сондай-ақ С. Өзен және Болашақ учаскелерінде бұрғылау жоспарланған.

«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ стратегиялық инвесторларды тарта отырып және көмірсутектер өндірісінің тұрақты өсуі үшін минералды-шикізат базасын кеңейте отырып, геологиялық барлау қызметін белсенді дамытуды жалғастыруда.

«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ мұнай мен газ конденсатын өндіруді 25,56 млн тоннаға дейін (2024 жылғы деңгейге +7%) және табиғи және ілеспе газ өндіруді 11,12 млрд м³ (+16%) дейін ұлғайтуды жоспарлап отыр. Осы көрсеткіштерге қол жеткізу үшін мынадай бастамалар іске асырылуда: кен орындарына жеке көзқараспен технологиялық сын-қатерлер бағдарламасы, Өзен мен Қарамандыбастағы оңалту жобасы, Рожковское кен орнын игерудің бірінші кезеңі (4 ұңғыманы іске қосу), Қарашығанақта газды кері айдаудың 5-ші компрессорын енгізу. Күтілетін қосымша өндіру көлемі: 418 мың тонна (технологиялық шешімдер), 158 мың. тонна (кен орындарын оңалту), 500 млн м³ газ (Рожковское), 2037 жылға дейін 7,1 млн тонна (компрессорлық қондырғылар). 2025 жылы: Теңізді Болашақ кеңейту жобасының толық қуатқа шығуы (2025 жылғы 2-тоқсан) жоспарлануда), Қарашығанақта ГӨЗ іске қосу (4,5 млрд. м³), Қаламқас-теңіз жобасын жобалауды аяқтау және ТИШ қабылдау, рентабельділігі төмен кен орындарында мұнай беруді арттыру технологияларын енгізу, Батыс Прорва газ кеніштерін игеру (2 ұңғыма, +150 млн м³ газ), Шығыс Урихтаудағы ұңғымаларды бұрғылау және жайластыру, Жаңаөзенде КЭС құрылысын аяқтау (50 МВт), Жетібай (25 МВт), Қаламқас (10 МВт), Қаражанбас (5 МВт) газ поршенді электр станцияларын іске асыру.

QazaqGaz портфелінің блоктары үшін инвесторларды тарту: бірқатар жобалар бойынша инвестициялық келісімдерге қол қойылды. Ақтөбе облысында 100% сағу-қаржыландыру шарттарымен КТ-III учаскесін геологиялық барлау бойынша Chevron компаниясымен келісім жасалды. «КОР» ҰК-мен Шалқар учаскесінің жер қойнауын пайдалануға арналған келісімшартқа қол қойылды. «ҚазАзот» АҚ-мен бірлесіп Северный-2 учаскесінде геологиялық барлау жұмыстары басталды. Qazaqgaz зерттеулерінің нәтижесінде Жамбыл облысындағы Малдыбай учаскесінде жаңа газ кен орындары табылды. Жамбыл облысындағы Анабай кен орнында ұңғыма пайдалануға берілді, жоғары өнімділікті растайтын айтарлықтай газ ағыны алынды.

QazaqGaz және UCC Holding бірлескен жобалары 11 млрд доллардан астам сомаға Катар инвестицияларын тартты. Ынтымақтастық шеңберінде «Ақтөбе – Қостанай» жаңа магистральдық газ құбырын, «Бейнеу – Бозой – Шымкент» газ құбырының екінші желісін, сондай-ақ Қашағанда (2,5 млрд м³) және қуаты 1 млрд м³ екі газ өңдеу зауытын салу жоспарланған.

Осы тұжырымдамада көрсетілгендей, Қазақстанның мұнай саласы Қашаған, Теңіз және Қарашығанақ кен орындары сияқты «үлкен үштіктің» жобаларын дамытудың арқасында 15-20 жылдық уақыт аралығында айтарлықтай қорлармен қамтамасыз етілді. Ұзақ мерзімді болашақта 2050 жылға дейінгі геологиялық барлау сегментіндегі қорлар мен белсенділікті игерудің ағымдағы жоспарларымен КСШ өндірудің физикалық көлемінде жылына 55 млн.тоннаға дейін айтарлықтай азаю орын алуы мүмкін, бұл мемлекет үшін экспорттық кірістердің төмендеуіне әкеледі. Осы Тұжырымдамада мұнай-газ саласының үдемелі дамуын қамтамасыз ету жолдарының бірі ретінде геологиялық саланың және геологиялық барлау қызметінің белсенді дамуы, геологиялық барлауға инвестициялар тарту және қысқа мерзімді болашақта кен орындарының ұлттық резервтік қорын құру болып табылады.

Геологиялық барлауды одан әрі дамыту ҚР «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» кодексінде қолдау тапты, онда инвестициялық тартымдылықты арттыру бойынша шаралар қабылданды. Сондай-ақ, ҚР Үкіметі «Еуразия» жобасын мақұлдады, оның мақсаты Каспий маңы ойпатының терең жатқан шөгінділерін зерттеу. Жоба бойынша жұмыстың басталуы 2014 жылдың қазан айында ресми түрде жарияланды. «Еуразия» жобасына сәйкес Каспий маңы ойпатының ортасында тереңдігі 15 км тірек-параметрлік ұңғыманы зерттеу және бұрғылау жоспарланған болатын. Зерттеулермен Атырау, Батыс Қазақстан және Ақтөбе облыстарының, сондай-ақ іргелес Ресей облыстарының - Астрахан, Волгоград, Саратов және Орынбор облыстарының аумақтары қамтылуы тиіс. Қазақстандық геологтар мен ғалымдар көмірсутектердің жаңа кен орындарын табу тұрғысынан Каспий маңы аумағын зерттеу жөніндегі жобаға үлкен үміт артып отыр. Бұл мұнайдың жаңа ірі кен орындарын тауып қана қоймай, геологиялық барлау технологиялары саласында да серпіліс жасауға мүмкіндік береді деп болжануда. Жобамен жұмыс істеу үшін «Қазмұнайгаз-Еуразия» жеке компаниясы құрылды, ол өзінің арсеналында заманауи экологиялық стандарттарға сәйкес келетін озық технологиялары бар ірі шетелдік компаниялармен келіссөздер жүргізеді. Келіссөздер нәтижелері бойынша 2017 жылы Қазақстан Үкіметі алты компаниямен меморандумға қол қойды, оның ішінде ҚМГ-Еуразия, Agip Caspian Sea B. V., PH-Эксплорейшн, CNPC International Ltd., SOCAR және NEOS Geosolutions. Жоба үйлестірушісі, геология-минералогия ғылымдарының докторы Балтабек Қуандықовтың айтуынша, бұл жоба ерекше технологияларды қажет етеді. Мысалы, әлемде 15 шақырым тереңдікте бұрғылауға қабілетті дайын бұрғылау станоктары жоқ, яғни қолданыстағы станоктарды жетілдіру қажет. Бүгінгі күні мұндай термобарикалық жағдайларда – жоғары температура, үлкен қысым жағдайында бұрғылауға мүмкіндік беретін химиялық реагенттер жоқ. Бұл жақын арада бізді геологиялық барлау саласындағы жаңа серпінді технологиялар күтіп тұрғанын білдіреді.

5.5. Мұнай мен газды барлау мен өндірудегі еңбек ресурстары және мүдделі тараптар

Мұнай мен газды барлау мен өндірудегі ірі өндірушілер «ТШО» ЖШС, «НКОК Н.В.», «ҚПО Б.В.», «Өзенмұнайгаз» АҚ, «Ембімұнайгаз» АҚ, «Маңғыстаумұнайгаз» АҚ, «Қаражанбасмұнай» АҚ, «Қазгермұнай» БК» ЖШС, «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Қазақтүрікмұнай» ЖШС, «ҚазақОйлАқтөбе» ЖШС, «Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ, «Торғай Петролеум» АҚ және басқалар.

Басқа мүдделі тараптар:

- қызметкерлердің біліктілігін арттыруға және жұмысқа орналастыруға мүдделі сервистік мердігерлік ұйымдар: геофизикалық, бұрғылау ұйымдары және басқалар («Қазпромгеофизика» АҚ, «ҚазРосГеофизика» ЖШС, «КНЛК Интернешнл Қазақстан Инк» ЖШС, «Techno Trading» ЖШС, «Бұрғылау» ЖШС, «ӨзенПромГеофизика» АҚ, «KMG Nabors DrillingCompany» ЖШС, «ҚазМұнайГаз-Бұрғылау» ББК ЖШС, «Oil Services Company» ЖШС, «ККБК «Великая стена» ЖШС, «Востокнефть және сервистік қызмет көрсету» және басқалар);

- жұмыс берушілерден қауымдастықтар нысанындағы бірлестіктер: «KAZENERGY» мұнай-газ және энергетика кешені ұйымдарының қазақстандық қауымдастығы» ЗТБ («KAZENERGY» қауымдастығы), PetroMining МӨҰ қауымдастығы, «Қазақстанның мұнай сервистік компаниялары одағы» ЗТБ, «Мұнай-газ химиясы өнімдерін өндірушілер мен тұтынушылар қауымдастығы» ЗТБ;

- жұмысшылардан қауымдастықтар нысанындағы бірлестіктер: «Қазақстандық мұнай-газ салалық кәсіптік одағы» ҚБ, «Химия, мұнай-химия және өнеркәсіптің туысқан салалары жұмыскерлерінің салалық кәсіптік одағы» ҚБ, «Қазақстандық мұнай-газ кешенінің салалық кәсіптік одағы» ҚБ;

- кадр агенттіктері: HeadHunter, Airswift, Fircroft, Болашақ және кадрларды іріктеумен айналысатын басқалар;

- жоғары оқу орындары мен техникалық және кәсіптік білім беру мекемелері (Қазақстан-Британ Техникалық университеті, Satbayev University, С. Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті, Ш. Есенов атындағы Ақтау мемлекеттік университеті, Павлодар химия-механикалық колледжі, Павлодар мұнай-газ колледжі, Жамбыл политехникалық жоғары колледжі, Тараз химия-технологиялық колледжі, Атырау индустриялық колледжі және басқалар.

5.6 Жұмыс күшіне сұраныс пен ұсыныс

Мұнай-газ компаниялары бұрғылау инженерлері, мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер-технологтар, мұнай және газ кен орындарын игеру жөніндегі инженерлер, экология және қоршаған ортаны қорғау мәселелері жөніндегі инженерлер, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженерлер, оның ішінде халықаралық нормалар мен стандарттарды білетін инженерлер сияқты мамандарға қажеттілікті сезінеді. Теңіз кен орындарында бұрғылау және пайдалану тәжірибесі бар инженерлер, менеджерлер жетіспейді. Соңғы уақытта автоматика, телемеханика, радиоэлектроника, ақпараттық технологиялар және т.б. саласындағы

мамандарға қажеттілік туындады және үнемі артып келеді. Оның үстіне, халықаралық жобаларға қатысу тәжірибесі бар және ағылшын тілін жетік білетін мұнайшылардың барлық дерлік санаттары ерекше сұранысқа ие.

Мамандарға деген қажеттілікті арттыратын факторлардың ішінде өндіріс көлемінің ұлғаюы, инвестициялар ағыны, мұнай-газ бизнесінің шағын нысандарының дамуы басым болып табылады. Төмендететін факторлардың қатарында сарқылған кен орындарындағы жұмыс орындарын жою, инвестицияларды қысқарту, энергия тасымалдаушыларға әлемдік бағалардың төмендеуі, жаңа технологияларды кеңінен қолдану, еңбек өнімділігін арттыру бар. Шетелдік капиталы бар компанияларға өздерінің жергілікті әріптестеріне қарағанда қиынырақ, себебі – техникалық лауазымдарға үміткерлердің тіл білімі нашар. Ірі мұнай компанияларында жобаларда тәжірибесі бар көптеген білікті мамандар бар, бірақ олардың аз бөлігі ағылшын тілінде дұрыс деңгейде сөйлейді.⁹

Бүгінгі таңда сала аса маңызды проблема – жоғары білікті мамандардың жетіспеушілігі орын алып отыр. Техника мен технологияның қарқынды дамуы компаниялардың барлық кадрлық құрамын ауқымды оқытуды және қайта оқытуды талап етеді. Жас маманның компанияға жұмысқа келетін білім деңгейі компаниялардың оқу орындарының түлектерінің біліктілігіне қойылатын талаптары мен оқу бағдарламаларының мазмұны арасындағы теңгерімсіздікті көрсетеді.

Қазақстанда елдің мұнай-газ саласын кадрлармен қамтамасыз ететін бірқатар жоғары оқу орындары жұмыс істейді. Бүгінгі таңда мұнай компаниялары елдің бейінді жоғары оқу орындарымен – ҚБТУ, ҚазҰТЗУ, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университетімен, С. Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университетімен, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетімен келісімдерге ие. Бұдан басқа, КСШ барлау және/немесе өндіру бойынша жер қойнауын пайдалануға арналған келісімшарттарға сәйкес, жер қойнауын пайдаланушы компаниялар өз қызметінде отандық өндірушілер өндірген тауарлар мен қызметтерді пайдаланып қана қоймай, жұмыстарды орындау үшін қазақстандық кадрларды тартуға, сондай-ақ жер қойнауын пайдаланудан алынатын кірістер есебінен қазақстандық мамандарды оқытуға міндетті.

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Зерттеу Университеті (ҚазҰТЗУ), қазіргі Satbayev University, Қазақстан Республикасында инженерлік кадрларды даярлау және мұнай-газ бейініндегі білім беру бағдарламаларын дамыту саласында ізашар болып саналады. Бұл отандық инженерлік білім беру жүйесінің қалыптасуында және іргелі және қолданбалы ғылымды дамытуда шешуші рөл атқарған елдегі ең көне техникалық университет. Дәл осы жерде геология, мұнай-газ ісі, металлургия және тау-кен ісі сияқты стратегиялық маңызды бағыттарда танымал ғылыми мектептер пайда болып, белсенді дамуын жалғастыруда.

Академик Қ.Т. Тұрысов атындағы Геология және мұнай-газ ісі институты жер қойнауын пайдалану саласында мамандар даярлауды жүзеге асыратын ЖОО құрылымындағы жетекші институт болып табылады. Бұл институт Қазақстан Республикасы экономикасының мұнай-газ секторы үшін жоғары білікті кадрларды

даярлаудағы флагман болып табылады, жыл сайын келесі негізгі бағыттар бойынша ондаған бакалаврлар, магистрлер және PhD-докторанттар шығарады:

- Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау;
- Мұнай-газ ісі;
- Гидрогеология және инженерлік геология;
- Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің және барлаудың геофизикалық әдістері;
- Мұнай инженериясы (Petroleum Engineering).

Осылайша, Satbayev University минералды және көмірсутек ресурстарын зерттеумен, барлаумен, игерумен және ұтымды пайдаланумен байланысты мамандықтардың барлық аясын кешенді қамтуды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, Satbayev University геологиялық барлау және мұнай-газ өндіру процесінің бүкіл тізбегі бойынша мамандарды даярлауды қамтамасыз ете отырып, өзінің жүйелі, ғылыми негізделген және көпсалалы тәсілімен ерекшеленеді.

Бұған қоса, университет цифрлық технологияларды, машиналық оқыту әдістерін және заманауи геофизикалық тәсілдерді оқу процесі мен ғылыми зерттеулерге белсенді түрде енгізуде, бұл түлектерге жаңа технологиялық дәуірдің сын-кәтерлеріне сай келуге және ішкі және халықаралық еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуға мүмкіндік береді.

Қазақстанның басқа техникалық жоғары оқу орындары негізінен мына үш негізгі білім беру траекториясын қамтитын «Мұнай-газ ісі» даярлау бағытына бағытталғанын атап өткен жөн:

- Мұнай-газ құбырлары мен газ-мұнай қоймаларын жобалау, салу және пайдалану – көмірсутек шикізатын тасымалдау және сақтау инфрақұрылымына бағытталған маманадану.

- Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану – өндіру процестерін модельдеу, жобалау және басқару құзыреттерін қалыптастыратын бағыт.

- Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау – ұңғымаларды бұрғылау және кен орындарын жайластыру бойынша күрделі технологиялық операциялар үшін мамандар даярлауды қамтамасыз ететін бейін.

Қазақстанның ең қарқынды дамып келе жатқан салалары үшін мамандар даярлаудың тағы бір флагманы – Қазақстан-Британ техникалық университеті (ҚБТУ). «Атамекен» ұлттық рейтингісінде «Мұнай-газ ісі» білім беру бағдарламасы соңғы төрт жыл ішінде бірінші орында, сондай-ақ QS by Subject 2024 рейтингісінде – әлем бойынша 101-орында. ҚБТУ-да ҚБТУ мен Лондон университетінің (UoL) дипломын беретін халықаралық екі дипломдық білім беру бағдарламасы енгізілді. ҚБТУ Халықаралық экономика мектебі (ХЭМ) Лондон университетінің (UoL) аффилиирленген орталығы мәртебесіне ие, Қытай мұнай-газ инжинирингі бойынша Қытай мұнай университетімен Мұнай-газ инжинирингі бойынша бакалавриаттың халықаралық екі дипломдық бағдарламасы, Роберт Гордон университетімен (Ұлыбритания) екі дипломдық докторантура бағдарламасы. ҚБТУ – өз инженерлік бағдарламаларын Корольдік грамотасы мен Біріккен Корольдіктің инженерлік Кеңесінің лицензиясына ие (2009-2013 жылдар)

Мамандырылған Британ Теңіз Инжинирингі, Ғылым және Технологиялар Институтының (IMarEST) халықаралық аккредитациясынан ойдағыдай өткізген алғашқы қазақстандық жоғары оқу орны.

ҚБТУ мұнай-газ саласы үшін студенттерді келесі мамандықтар бойынша дайындайды: Мұнай-газ ісі; Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау; Органикалық заттардың химиялық технологиясы (10-кесте). Студенттер «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ, «Теңізшевройл» ЖШС, «ҚазТрансОйл» АҚ, Қарашығанақ Петролеум Оперейтинг, Аджип КРО сияқты ірі ұлттық және халықаралық компанияларда тәжірибеден өтеді. ҚБТУ өз түлектерін жұмысқа орналастыруға жәрдемдеседі: университеттің индустриялық комитеттері білім беру бағдарламаларын әзірлеуге жұмыс берушілерді тартады; 60-тан астам компанияда өндірістік және диплом алдындағы практикалар ұйымдастырылады; жоғары курс студенттеріне жұмыс пен оқуды үйлестіруге мүмкіндік беретін жағдайлар жасалады. Рекрутингтік компаниялармен бірлесіп жұмыс істейді, экономиканың түрлі секторларындағы 50-ден астам компанияның қатысуымен тұрақты Бос орындар жәрмеңкелерін ұйымдастырады. Сонымен қатар, ҚБТУ жанында студенттер мен талапкерлерді даярлаумен және лингвистикалық курстармен ғана емес, сондай-ақ қалыптасқан мамандардың біліктілігін арттырумен айналысатын Корпоративтік білім беру академиясы жұмыс істейді.

**10-кесте. ҚБТУ мұнай-газ бағытындағы
білім беру бағдарламалары туралы ақпарат**

№	ҚБТУ-дың іске асырылатын білім беру бағдарламаларының және даярлау бағыттарының (мамандықтарының) тізбесі	ҚБТУ-дың тиісті кәсіптік стандарттары көрсетілген кәсіптік стандарттар негізінде әзірленген білім беру бағдарламаларының тізбесі	ҚБТУ дуалды оқыту туралы ақпарат (қандай білім беру бағдарламалары бойынша және қандай кәсіпорындармен жүзеге асырылады)	ҚБТУ бейінді білім беру бағдарламалары бойынша түлектер саны	Алған мамандықтары бойынша ҚБТУ түлектерінің жұмысқа орналасу пайызы	СБШ 4.6 бөлімін толықтыра және байыта алатын басқа ақпарат.
бакалавриат						
1	6В07101 Органикалық заттардың химиялық технологиясы	1. Мұнай, газ және мұнай-газ химиясын өңдеу	жоқ	32	98%	
2	6В07201 Мұнай-газ ісі	1. Мұнай және газ өндіру технологиясы 2. Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану 3. Мұнай мен газды дайындау және айдау 4. Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару 5. Газ көлігін басқару 6. Бұрғылауды басқару (Мұнай мен табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтерді ұсыну) 7. Ұңғымаларды зерттеу 8. Ұңғымаларға қызмет көрсету	жоқ	97	97%	
3	6В07202 Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	1. Мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар	жоқ	23	98%	
магистратура						
4	7М07101 Органикалық заттардың химиялық технологиясы	1. Мұнай-газ өңдеу және мұнай-газ химия өнеркәсібінде өндірісті және өткізуді басқару 2. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессор-оқытушылар құрамы)	жоқ	7	99%	

5	7M07201 Мұнай-газ ісі	1. Бұрғылауды басқару (Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету) 2. Мұнай және газ өндіру технологиясы 3. Өндіріс технологиясы 4. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессорлық-оқытушылар құрамы)	жоқ	16	98%	
6	7M07201 Мұнай-газ ісі (бейінді бағыт)	1. Бұрғылауды басқару (Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету) 2. Мұнай және газ өндіру технологиясы 3. Өндіріс технологиясы	жоқ	1	100%	
7	7Mө07203 Мұнай-газ ісі (Өнеркәсіптік жобаларды басқару және инжиниринг)	1. Мұнай, газ және оларды қайта өңдеу өнімдерінің сапасын бақылау	жоқ	0	0	
8	7M07204 Энергия ауысуы (мұнай-газ саласында)	-	жоқ	0	0	
9	7M07202 Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	1. Геофизикалық зерттеу әдістері (Геофизик) 2. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессорлық-оқытушылар құрамы) 3. Пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық түсіру, іздеу және барлау (Геолог) 4. Геология және жер қойнауын барлау	жоқ	9	99%	
докторантура						
10	8D07101 Органикалық заттардың химиялық технологиясы	-	жоқ	1	100%	
11	8D07102 Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы	-	жоқ	0	0%	

12	8D07107 Мұнай химиясы	-	жоқ	0	0%	
13	8D07201 Мұнай-газ ісі	1. Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару 2. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессорлық-оқытушылар құрамы) 3. Мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар	жоқ	3	100%	
14	8D07202 Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	1. Геология және жер қойнауын барлау 2. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессорлық-оқытушылар құрамы) 3. Мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар	жоқ	2	100%	

Мамандандырылған техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының арасында мұнай-газ саласының мамандары АРЕС PetroTechnic Жоғары колледжінде, Шымкенттегі Инновациялық колледжде, Павлодар химия-механикалық колледжінде, Павлодар мұнай-газ колледжінде, Жамбыл политехникалық жоғары колледжінде, Тараз химия-технологиялық колледжінде, Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық жоғары колледжінде, Маңғыстау политехникалық колледжінде, Ақтау колледжі мен т. б. «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы», «Мұнай және газ өндіру технологиясы», «Мұнай және газ кен орындарын пайдалану», «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)» мамандықтары бойынша оқытылады.

Атырау облысының жұртшылығымен кездесуде Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев мұнай-газ саласы үшін кадрлар даярлау мәселелеріне түсініктеме бергенін атап өткен жөн. «Бүгінде отандық жұмыс берушілердің 70 пайызы колледж түлектерінің біліміне қанағаттанбайды. Сонымен қатар, шетелдік компаниялардың қызметкерлерге деген сұранысы жоғары. Сондықтан өңірдің мұнай-газ саласы үшін жоғары білікті мамандар даярлау қажет. Қазіргі заманғы колледждер базасында біліктілік орталықтарын құру шешімдердің бірі болып табылады», - деді Мемлекет басшысы.

Қазақстандық «KAZENERGY» мұнай-газ және энергетика кешені ұйымдарының қауымдастығы мұнай-газ секторы үшін кадрлар даярлау саласындағы білім беру бастамаларын белсенді дамытуды жалғастыруда.

10 жыл бойы ӨБТК 7-қосымшасының 4.3-бөліміне және СКӨБК XXVII бабының 27.2 (d), 27.4-тармақтарына сәйкес Мердігерлер (NCOC, KPO) бөлетін қаражат есебінен оқуға ақы төлеуге кандидаттарды іріктеу жөніндегі Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Жұмыс органы болып табылады.

2015-2024 жылдар аралығында осы бағдарлама шеңберінде 14 500-ден астам өтінім қаралды, 5 500-ден астам қазақстандық жер қойнауын пайдаланушылардың қаражаты есебінен колледждер мен жоғары оқу орындарында оқуға мүмкіндік алды. Бұл бастамалар тұрғылықты жері мен әлеуметтік жағдайына қарамастан, дарынды жастарға сапалы білім алуға мүмкіндік береді.

2023 жылдан бастап «KAZENERGY» қауымдастығы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі жанындағы Мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларындағы кәсіптік біліктіліктер жөніндегі салалық кеңеске төрағалық етеді. «KAZENERGY» қауымдастығы білім беру сапасын арттыруға, кәсіптік стандарттарды өзектендіруге және үздіксіз оқыту жүйесін дамытуға бағытталған бастамаларды іске асыруды қоса алғанда, ұлттық және салалық біліктілік жүйесін дамытуға елеулі үлес қосады.

Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық жоғары колледжінде орта буын мамандарын даярлау бойынша 22 білім беру бағдарламасы іске асырылуда, оның ішінде мұнай-газ химиясы саласы бойынша 6 мамандық.

Студенттердің жалпы контингенті - 1700 адам. Оның ішінде мамандықтар бойынша:

- 07240900 «07240902 «техник-технолог» біліктілігі берілетін «Мұнай және газ кен орындарын пайдалану» -109 адам;
- 07110100 «071100102 «техник-технолог» біліктілігі берілетін «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)» - 86 адам;
- 07151100 «4s07151102 – техник-механик біліктілігі берілетін «Машиналар мен жабдықтарды (өнеркәсіп салалары бойынша) пайдалану және техникалық қызмет көрсету» – 131 адам;
- 07320600 «4s07320603 – техник-механик біліктілігі берілетін «Магистральдық жергілікті және желілік құбырларды монтаждау» – 86 адам;
- 07220700 «4s07220705 біліктілігі берілетін «Полимерлік өндіріс технологиясы» – 21 адам;
- 07110500 «4s07110502 техник-технолог біліктілігі берілетін «Мұнай мен газды өңдеу технологиясы» - 113 адам.

Дуальды оқыту туралы

Дуальды оқытумен мұнай-газ химиясы саласы бойынша 59 студент қамтылды. Оның ішінде мамандық бойынша:

- 07240900 «Мұнай және газ кен орындарын пайдалану» – 10 студент;
- 07110100 «Химиялық технология және өндіріс» (түрлері бойынша) – 14 студент;
- 07151100 Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша) – 16 студент;
- 07110500 Мұнай және газ өңдеу технологиясы – 15 студент;
- 07320600 Магистральдық жергілікті және желілік құбырларды монтаждау – 4 студент.

Дуальды оқытуды ұйымдастыруға «Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талдамалық зертхана» ЖШС, «Kazakhstan Petrochemical Industries Inc.», «Ембімұнайгаз» АҚ, «АМӨЗ» ЖШС, «ПКФ Континент Ко ЛТД» ЖШС, «Қазмұнайгаз-бұрғылау» ББК» ЖШС, «Atyrau Oil Service» ЖШС, Atlas Industrial Manufacturing» ЖШС, «Қазтурборемонт» ЖШС сияқты компаниялар қатысады.

Түлектер және олардың жұмысқа орналасуы туралы

2024 жылы колледжді 440 студент бітірді, 352 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу 80% құрайды. Оның ішінде мұнай химия саласының мамандықтары бойынша:

- 07240900 «Мұнай және газ кен орындарын пайдалануды» 16 адам бітіріп, 12 адам жұмысқа орналасты;
- 07110100 «Химиялық технологияны және өндірісті (түрлері бойынша)» 18 адам бітірді, 14 адам жұмысқа орналасты;

- 07151100 Машиналар мен жабдықтарды пайдалануды және техникалық қызмет көрсетуді (өнеркәсіп салалары бойынша) 23 адам бітіріп, 17 адам жұмысқа орналасты;
- 07320600 Магистральдық жергілікті және желілік құбырларды монтаждауды 11 адам аяқтады, 9 адам жұмысқа орналасты;
- 07110500 Мұнай мен газды өңдеу технологиясын 11 адам бітіріп, 9 адам жұмысқа орналасты.

2015 жылдың тамыз айынан бастап «Ембімұнайгаз» АҚ базасында дуальды оқыту жүйесінің жобасы іске асырылуда.

Бағдарламаның мақсаты: мұнай-газ саласы үшін кәсіби кадрлар даярлау.

Жобаға қатысушылар – Атырау Мұнай және газ университетінің 3 курс студенттері және АРЕС PetroTechnic жоғары колледжінің, С. Мұқашев атындағы Атырау политехникалық жоғары колледжінің, Мақат мұнай және газ технологиялық колледжінің 3 курс студенттері.

Оқыту теория мен тәжірибенің өзара байланысы қағидатына негізделген. Осы қағидатқа сәйкес оқыту бағдарламасы келесі тармақтардан тұрады:

- Оқушылардың 60% өндірісте жұмысшы мамандықтар бойынша тағылымдамадан өтуші ретінде, 40% білім беру мекемесінде оқиды;
- Өндірістегі оқыту вахталық тәртіппен өтеді, яғни 14 күн өндірістің вахталық әдісі бойынша студенттер мен оқушылар практикалық оқудан өтеді, 14 күн теориялық оқудан өтеді.

Қазақстанның батыс өңірінің екі басты ерекшелігі оның елдің негізгі аумақтарынан қашықтығы және өңірдің мұнай-газ өндіру мен мұнай-газ-химиялық өңдеуге моноспецификалық бағыттылығы болып табылады.

Қазақстан өңірлері бөлінісінде шетелдік жұмыс күшін тарту бойынша көшбасшылар арасында 2020 жылғы 15 маусымдағы жағдай бойынша Атырау облысы (4,4 мың адам) бірінші орында тұр. Алайда, бүкіл әлемдегі еңбек көші-қонын төмендеткен Covid-19 жаһандық пандемиясы жағдайында аймақта шетелдік жұмыс күшін тартудың күрт төмендеуі байқалады. Бұл білікті жергілікті кадрларға сұраныстың артуын көрсетеді.

Бүгінгі таңда мұнай мен газды қайта өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі саласының мамандарын даярлаумен 6 техникалық және кәсіптік, жоғары білімнен кейінгі білім беру ұйымы айналысады, олар: Орал қаласындағы «Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі» ОҒҚ, Атырау қаласындағы С.Мұқашев атындағы Атырау политехникалық жоғары колледжі КМҚК, Атырау қаласындағы «АРЕС PetroTechnic Жоғары колледжі» ЖШС, Орал қаласындағы «Жоғары аграрлық-техникалық колледжі» МКҚК, Ақтөбе жоғары политехникалық колледжі, Каспий маңы көпсалалы жоғары колледжі.

АРЕС PetroTechnic Жоғары колледжінде орта буын мамандарын даярлау бойынша 8 білім беру бағдарламасы іске асырылуда. Оларда 1284 адам оқиды. Оның ішінде мамандықтар бойынша:

- 07240700 «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы» 07240702 «техник-технолог» біліктілігімен - 76 адам;
- 07240800 «Мұнай және газ өндіру технологиясы» 07240802 «техник-технолог» біліктілігімен - 86 адам;
- 07240900 «Мұнай және газ кен орындарын пайдалану» 07240902 «техник-технолог» біліктілігімен - 113 адам;
- 07130200 «Электрмен жабдықтау» (салалар бойынша) 07130202 «техник-электрик» біліктілігімен - 181 адам;
- 07140100 «Технологиялық процестерді автоматтандыру және басқару» біліктілігі (бейін бойынша) 07140102 «техник-электромеханик» - 221 адам;
- 06130100 «Бағдарламалық қамтамасыз ету» (түрлері бойынша) 06130105 «ақпараттық жүйелердің техникі» біліктілігімен - 228 адам;
- 07110100 «Химиялық технология және өндіріс» (түрлері бойынша) 071100102 «техник-технолог» біліктілігімен - 236 адам.
- 07140300 «Мехатроника» (салалар бойынша) «техник-мехатроник» біліктілігімен - 143 адам.

Оның ішінде «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша кадрлар даярлау 3 мамандық бойынша жүргізіледі. Оларда 275 студент оқиды.

- 07240700 «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы» 07240702 «техник-технолог» біліктілігімен - 76 студент;
- 07240800 «Мұнай және газ өндіру технологиясы» 07240802 «техник-технолог» біліктілігімен - 86 студент;
- 07240900 «Мұнай және газ кен орындарын пайдалану» 07240902 «техник-технолог» біліктілігімен- 113 студент.

Дуальды оқыту туралы

Дуальды оқытумен 18 студент қамтылды. Оның ішінде мамандық бойынша:

- «Мұнай және газ өндіру технологиясы» - 6 студент;
- «Мұнай және газ кен орындарын пайдалану» - 7 студент;
- «Химиялық технология және өндіріс» -4 студент;
- «Технологиялық процестерді автоматтандыру және басқару» - 1 студент.

Дуальды оқытуды ұйымдастыруға 4 компания қатысады. Олар «АйбынСтройСервис» ЖШС, «Kazakhstan Petrochemical Industries Inc.», «Атырау Техинвест» ЖШС, «Ембімұнайгаз» АҚ.

Түлектер және олардың жұмысқа орналасуы туралы

2024 жылы колледжді 390 студент бітірді, 380 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу 97,5% құрайды. Оның ішінде мамандықтар бойынша:

1. «Бағдарламалық қамтамасыз етуді» 38 адам бітірді, 37 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 98%;

2. «Химиялық технологияны және өндірісті» 12 адам бітірді, 12 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 100%;
3. «Электрмен жабдықтауды» 66 адам бітірді, 64 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 98%;
4. «Технологиялық процестерді автоматтандыру және басқаруды» 24 адам бітірді, 21 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 97%;
5. «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясын» 23 адам бітірді, 22 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 92%;
6. «Мұнай және газ өндіру технологиясын» 24 адам бітірді, 24 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 100%
7. «Мұнай және газ кен орындарын пайдалануды» 41 адам бітірді, 40 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 98%
8. «БӨА инжиниринг технологиясын» 92 адам бітірді, 92 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 100%
9. «Химиялық инжиниринг технологиясын» 68 адам бітірді, 68 адам жұмысқа орналасты, жұмысқа орналасу - 100%;
10. «Мехатроника» - түлек жоқ.

Кәсіптік стандарттар негізінде әзірленген білім беру бағдарламаларының тізбесі:

- 07240700 «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясында» келесі кәсіби стандарттар қолданылды:
 1. «Бұрғылау жұмыстары (Бұрғылаушы)». «Атамекен» ҰКП 2023 жылғы 22 тамыздағы № 128 бұйрығына №2 қосымша.
 2. «Бұрғылау бригадасы». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №25 қосымша.
- 07240800 «Мұнай және газ өндіру технологиясында» келесі кәсіби стандарттар қолданылды:
 1. «Мұнай және газ өндіру технологиясы». «Атамекен» ҰКП 2023 жылғы 7 тамыздағы № 125 бұйрығына №42 қосымша.
 2. «Қабат қысымын сақтау». «Атамекен» ҰКП 2023 жылғы 7 тамыздағы № 125 бұйрығына №41 қосымша.
 3. «Мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №5 қосымша.
- 07240900 «Мұнай және газ кен орындарын пайдалануда» келесі кәсіби стандарттар қолданылды:
 1. «Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №5 қосымша.
 2. «Ұңғымаларға қызмет көрсету». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №31 қосымша.
 3. «Ұңғымаларды іздеу». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №14 қосымша.

4. «Қабат қысымын сақтау». «Атамекен» ҰКП 2023 жылғы 7 тамыздағы № 125 бұйрығына №41 қосымша.

5. «Мұнай және газ өндіру технологиясы». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №42 қосымша.

6. «Мұнай мен газды өндіру және айдау». «Атамекен» ҰКП 2022 жылғы 6 желтоқсандағы № 224 бұйрығына №40 қосымша.

Оның үстіне, колледж жанында «Мұнай мен газды барлау және өндіру» мамандықтары бойынша кадрлар даярлау бағдарламаларын іске асыратын колледждердің Оқу-әдістемелік бірлестігі жұмыс істейді.

11-кесте. Мұнай мен газды барлау және өндіру бағыты бойынша «Арес Petrotechnic Жоғары колледжі» ЖШС жанындағы Оқу-әдістемелік бірлестіктің оқу орындарының кадрларды даярлауы туралы ақпарат

№	Іске асырылатын білім беру бағдарламаларының және даярлау бағыттарының (мамандықтардың) тізбесі	Түлектер саны	Дуальды оқыту (қандай білім беру бағдарламалары және қандай кәсіпорындармен жүзеге асырылады)	Түлектерді алған мамандығы бойынша жұмысқа орналастыру	Тиісті кәсіптік стандарттарды көрсете отырып, КС негізінде әзірленген білім беру бағдарламаларының тізбесі
С. Мұқашев атындағы Атырау жоғары политехникалық колледжі					
1	07110500 - Мұнай мен газды өңдеу технологиясы	11	11 «АМӨЗ» ЖШС	11	Мұнай-газ химиясын, мұнай мен газды қайта өңдеу.
2	07151100 - Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	23	15 «ҚазТурбоРемонт» ЖШС «АтырауОйл сервис» ЖШС	15	Өнеркәсіпте машиналар мен жабдықтарды пайдалану.
3	07240900 - Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	16	16 «Ембімұнайгаз» АҚ	16	Мұнай және газ кен орындарын пайдалану Мұнай және газ өндіру технологиясы. Ұңғымаларға қызмет көрсету.
4	07320600 - Магистральдық жергілікті және желілік құбырларды монтаждау	11	8 «ҚазТурбоРемонт» ЖШС «ПКФ Континент Ко ЛТД» ЖШС	8	Магистральдық газ құбырының желілік бөлігін пайдалану және жөндеу.

					Магистральдық құбырларды пайдалану.
Орал қ. «Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі» МБМ					
1	07110500 - Мұнай мен газды өңдеу технологиясы	36	-	31	Мұнай-газ химиясын, мұнай мен газды қайта өңдеу.
2	07240900 - Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	4	-	3	Мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану. Мұнай және газ өндіру технологиясы. Ұңғымаларға қызмет көрсету.
Орал қ. «Жоғары аграрлық-техникалық колледжі» МКҚК					
1	07240900 - Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	20	-	-	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану. Мұнай және газ өндіру технологиясы.
2	07110500 - Мұнай мен газды өңдеу технологиясы	25	11 «Oralpetroleum» ЖШС «KazTransGaz» ЖШС	12	Мұнай-газ химиясын, мұнай мен газды қайта өңдеу.
Прикаспийский современный высший колледж г.Атырау					
1	07110500 - Мұнай мен Газды өңдеу технологиясы	-	-	-	Мұнай-газ химиясын, мұнай мен газды қайта өңдеу.
2	07240900 - Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	17	-	17	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану. Мұнай және газ өндіру технологиясы. Ұңғымаларға қызмет көрсету.
«Ақтөбе жоғары политехникалық колледжі» ШЖҚ МКК					
1	07110500 - Мұнай мен газды өңдеу технологиясы	18	18 СБС-Стройбизнес ЖШС Мұнай Реал Экспресс ЖШС Ценнер-Суан ЖШС Epsilon Group ЖШС ПГС-Ақтөбе Плюс ЖШС Energy Tech Services ЖШС	18	Мұнай-газ химиясын, мұнай мен газды қайта өңдеу.

			АКМЭЗ ЖШС Ақтөбе ТЭЦ АҚ QazServiceGroup ЖШС QazMagnoChromite ЖШС		
2	07240900 - Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	20	20 Мұнай Реал Экспресс ЖШС Simiram ЖШС Energy Tech Services ЖШС СНПС - Ақтөбе мұнайгаз АҚ Техносервис ЖШС QazServiceGroup ЖШС Energy Tech Services ЖШС FSSA MANPOWER SERVICES ЖШС «Ақтөбе МұнайХим ЖШС	20	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану. Мұнай және газ өндіру технологиясы. Ұңғымаларға қызмет көрсету.
И. Әбдікәрімов атындағы Қызылорда аграрлық-техникалық жоғары колледжі					
1	07110500 - Мұнай мен газды өңдеу технологиясы	11	11 «АМӨЗ» ЖШС	11	Мұнай мен газды өңдеу технологиясы
2	07151100 - Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	23	15 «Қазтурборемонт» ЖШС «АтырауОйл сервис» ЖШС	15	Өнеркәсіпте машиналар мен жабдықтарды пайдалану.
3	07240900 - Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	16	16 «Ембімұнайгаз» АҚ	16	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану. Мұнай және газ өндіру технологиясы. Ұңғымаларға қызмет көрсету.
4	07320600 - Магистральдық жергілікті және желілік құбырларды монтаждау	11	8 «Қазтурборемонт» ЖШС «ПКФ Континент Ко ЛТД» ЖШС	8	Магистральдық газ құбырының желілік бөлігін пайдалану және жөндеу.

					Магистральдық құбырларды пайдалану.
5	05320100 Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	-	Су шаруашылығы комитетінің «Нұра топтық су құбыры» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорынның «Арал» салынып жатқан кәсіпорындардың бірлескен дирекциясы» филиалы	18	Геология және жер қойнауын барлау. Геологиялық барлау жұмыстарына дайындық жұмыстары. Геохимиялық зерттеу әдістері (геохимик). Гидрогеологиялық зерттеулер (Гидрогеолог). Пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық түсіру, іздеу және барлау (Геолог).
6	07321200 Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану	-	ЖШС РЦКУ-Қызылорда	7	Газбен жабдықтау жүйелерін монтаждау және пайдалану. Тарату газ құбырын пайдалану және жөндеу.

С. Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті: индустриялық білім берудің бірегей моделі

Қазақстанның негізгі мұнай-газ өңірі - Атырау қаласының орталығында, жетекші өнеркәсіптік кәсіпорындарға тікелей жақын жерде стратегиялық орналасуының арқасында «С.Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті» КЕАҚ маманның кәсіби өмірінің барлық кезеңдерін қамти отырып, өндірістен қол үзбей үздіксіз білім беру процесін ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

АМГУ бірегейлігі:

- корпоративтік басқарумен КЕАҚ нысанындағы бірінші университет;
- мүшелері өндіріс саласында жұмыс істеген жалғыз әрекет етуші

Директорлар кеңесі;

- салалық кәсіпорындардың қуатты қолдауы бар жалғыз университет.

Индустриялық комитет құрылып, белсенді жұмыс істеуде. Комитет құрамына индустрия өкілдері – серіктес компаниялардың (отын-энергетика кешенінің, химия саласының, IT-және басқа да салалардың кәсіпорындары) жұмыс істеп тұрған топ-менеджерлері кірді.

- Жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына енгізілген: «С. Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университетін» индустриалды университет болып қайта құру жоспарлануда.

Қазіргі уақытта «С. Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті» КЕАҚ (АМГУ) жоғары білім берудің 25 білім беру бағдарламасы (мамандықтары) (бакалавриат), қолданбалы бакалавриаттың 1 білім беру бағдарламасы, магистратураның 6 білім беру бағдарламасы, 5 МВА және докторантураның 2 бағдарламасы бойынша даярлауды жүзеге асырады.

Университет құрылымына 5 факультет кіреді: мұнай-газ факультеті, мұнай-химия инженериясы және экология институты, индустриалды-технологиялық факультет, ақпараттық технологиялар факультеті, бизнес мектебі.

Алға қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін Университет клиенттерге бағдарланған тәсілдің жаңа тұжырымдамасын қолданады, онда клиенттер бір мезгілде білім алушылар, индустрия және қоғам болып табылады. Университеттің барлық бастамалары мен бағдарламалары білім алушының, индустрия мен қоғамның дамуына қолайлы әсер ету нәтижесіне бағытталған.

Университет «Жаңа кәсіптер атласы» ұлттық жобасына қатысады, оның шеңберінде 2025 жылға қарай 5 бағытта жаңа білім беру бағдарламаларын ашу көзделуде:

1. Мұнай-газ саласының жаңа жағдайларында басқару.
2. Ақылды кен орны, үлкен деректер және жасанды интеллект.
3. Мұнай-газ саласындағы жаңа материалдардың технологиялары.
4. Мұнай-газ саласындағы техниканы қашықтан басқару.
5. «Техникалық қызмет көрсету және жөндеудегі» болашақ технологиялары.

Мемлекет басшысының тапсырмасын орындау мақсатында 2022 жылғы 2 қыркүйекте АМГУ-да И.М. Губкин атындағы Ресей мемлекеттік мұнай және газ университетінің филиалы ашылды. Қазіргі уақытта «Инженерия және инженерлік іс» дайындық бағыты бойынша 83 студент білім алууда.

АМГУ жоғары білім беру жүйесінде дуальды оқытуды енгізу қарқыны мен сапасы бойынша көшбасшы болып табылады. Дуальды оқыту жұмыс берушілердің талаптарына барынша сәйкес келетін кадрларды даярлауды қамтамасыз етеді, сондай-ақ білім алушылардың сұранысқа ие мамандықты және жұмысқа орналасу мүмкіндігін алуға ынталандыруына ықпал етеді.

12-кесте. «Мұнай мен газды барлау және өндіру» стандарттарына сәйкес ЖЖОКБҰ-да соңғы үш жылда (2022ж., 2023ж., 2024ж.) іске асырылатын мұнай-газ салалары үшін білім беру бағдарламаларының мамандықтары бөлінісінде «Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті» КЕАҚ кадрлар даярлау туралы мәліметтер

«Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және	Мұнай-газ факультетінің білім беру бағдарламалары	2022 ж. бітірушілер	2023 ж. бітірушілер	2024 ж. бітірушілер	Жұмысқа орналасу, % 2024 жыл бойынша

газ университеті» КЕАҚ	1. 6B07201 Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау;	2	6	10	70
	2. 6B07203 Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану; (қолданыстағы ББ)	163	83	113	73,7
	3. 6B07204 Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және жөндеу; (қолданыстағы ББ)	12	4	0	-
	4. 6B07205 Құрлықта және теңізде мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын жобалау және пайдалану; (қолданыстағы ББ)	66	22	31	67,7
	5. 6B07206 Мұнай-газ секторындағы болжамды талдау; (жаңа – инновациялық, қолданыстағы ББ, жол картасына сәйкес, Жаңа кәсіптер атласы)	0	0	0	-
	6. 7M07202 Мұнай-газ инженериясы; (қолданыстағы ББ)	19	13	15	100
	7. 7M07201 Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау; (қолданыстағы ББ)	3	3	4	100
	8. 8D07201 Мұнай-газ инженериясы (қолданыстағы ББ)	0	0	0	-
Білім беру ұйымының орналасқан жері	060027 Атырау қ., Баймұханов к-сі, 45а				

Дуальды оқыту туралы ақпарат:

2024-2025 оқу жылы үшін факультеттегі білім алушылардың кәсіптік практикадан өтуі үшін келесі кәсіпорындармен шарттар жасалды:

1. «Интергаз Орталық Азия» АҚ, 01.06.2023 жылғы №17-11-23/22 шарт (31.12.2025 жылға дейін жарамды);

2. «АЙНА-CITY» ЖШС, 23.01.2023 жылғы №17-11-23/02 шарт (қолданылу мерзімі 3 жыл, автоматты түрде 1 жылға ұзартылады);

3. «ҚМГ Инжиниринг» ЖШС, 2023 жылғы 31 мамырдағы меморандум (қолданылу мерзімі қол қойылған күннен бастап 3 жыл);

4. «Каспиймұнайгаз» ҒЗЖИ» АҚ, 08.11.2023 жылғы ынтымақтастық туралы №КМГ-125 келісім (қолданылу мерзімі 31.12.2024ж. дейін);

5. «Прикаспийан Петролеум» ЖШС, 23.01.2023жылғы №17-11-23/03 шарт (қолданылу мерзімі 3 жыл, 1 жылға ұзартылады);

6. «Сазанқұрақ» ЖШС, 23.01.2023 жылғы №17-11-23/04 шарт (қолданылу мерзімі 3 жыл, 1 жылға ұзартылады);

7. «Ембіведьойл», 28.04.2023 жылғы №17-11-23/20 шарт (қолданылу мерзімі 3 жыл, 1 жылға ұзартылады);

8. «Jupiter Energy Ptc. Ltd» ЖШС, 19.05.2023 жылғы №JPT23/2036/00/С шарт;

9. «ЗапКазНЕДРА» ЖШС, 28.08.2023 жылғы ынтымақтастық туралы келісім;

10. «Caspian Geoservice» ЖШС, 05.07.2023 жылғы серіктестік туралы келісім;

11. «Salim Solutions» ЖШС, 29.08.2023 жылғы серіктестік туралы келісім;

12. «Төбеарал Ойл» ЖШС, 28.08.2023 жылғы серіктестік туралы келісім;

13. «Матен Петролиум» АҚ, 24.08.2023 жылғы ынтымақтастық туралы келісім.

Барлық аталған білім беру бағдарламалары осы компаниялармен дуальды оқытуды қолданады.

13-кесте. «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша кәсіби стандарттар негізінде әзірленген / әзірленетін білім беру бағдарламалары туралы ақпарат

ЖЖОКБҰ атауы	Білім беру бағдарламасы	ББ бойынша стандарттар
«Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті» КЕАҚ	6B07201 Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау;	Мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар Ұңғымаларды зерттеу Ұңғымаларға қызмет көрсету
	1.6B07203 Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану; (қолданыстағы ББ)	Ұңғымаларды зерттеу Арнайы техника мен кәсіпшілік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу Ұңғымаларға қызмет көрсету Мұнай мен газды дайындау және айдау Қабат қысымын сақтау Іске қосу және жөндеу жұмыстары Мұнай және газ өндіру технологиясы Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану
	6B07204 Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және жөндеу; (қолданыстағы ББ)	Бұрғылау бригадасы, мұнара монтаждау жұмыстары Ұңғымаларды зерттеу Ұңғымаларға қызмет көрсету Жуу сұйықтықтарын дайындау Бұрғылауды басқару Ұңғымаларды цементтеу
	6B07205 Құрлықта және теңізде мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын жобалау	Арнайы техника мен кәсіпшілік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу

	және пайдалану; (қолданыстағы ББ)	Мұнай мен газды дайындау және айдау Ұңғымаларға қызмет көрсету
2.6В07206	Мұнай-газ болжамды талдау; (жаңа – инновациялық, қолданыстағы ББ, жол картасына сәйкес, Жаңа кәсіптер атласы)	Ұңғымаларды зерттеу Арнайы техника мен кәсіпшілік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу Ұңғымаларға қызмет көрсету Мұнай мен газды дайындау және айдау Іске қосу және жөндеу жұмыстары Мұнай және газ өндіру технологиясы
3.7М07202	Мұнай-газ инженериясы; (қолданыстағы ББ)	Ұңғымаларды зерттеу Арнайы техника мен кәсіпшілік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу Ұңғымаларға қызмет көрсету Мұнай және газ өндіру технологиясы Мұнай мен газды дайындау және айдау Қабат қысымын сақтау Өндірісті басқару Мұнай және газ өндіру
4. 7М07201	Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау; (қолданыстағы ББ)	Мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар Ұңғымаларды зерттеу Ұңғымаларға қызмет көрсету Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару
5. 8D07201	Мұнай-газ инженериясы (қолданыстағы ББ)	Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару

Қазіргі таңда өңірдің 100-ден астам ұйымы дуальды оқытуды іске асыру шеңберінде Университеттің серіктестері болып табылады, оның ішінде 22 кәсіпорынмен келісімдерге қол қойылды, қалған 80 кәсіпорынмен 3 жақты жеке шарттарға қол қойылды. Бүгінгі таңда 744 студент дуальды түрде оқиды, оның ішінде 212 студент Келісімдер шеңберінде, 532 студент жеке шарттар бойынша (14-кесте).

14-кесте. Экономиканың мұнай-газ бағытындағы жетекші кәсіпорындарда дуальды оқыту іске асырылатын білім беру бағдарламаларының атауы.

Білім беру бағдарламаларының атауы	Кәсіпорын атауы	Басталған жыл
6В07203- Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану	«Ембімұнайгаз» АҚ, «ҚазМұнайГаз-Бұрғылау» ББК» ЖШС	2015

6B07104- Өнеркәсіптік энергетика	«Ембімұнайгаз» АҚ	2016
6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару	«АРТС» ЖШС	2016
6B07106- Органикалық заттардың химиялық технологиясы	«АМӨЗ» ЖШС	2016
6B07107- Мұнай және газ өнеркәсібінің машиналары мен жабдықтары	«Бертлинг Қазақ Лоджистикс» ЖШС	2016
6B07201 - Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау	«Ембімұнайгаз» АҚ	2016
6B07102 - Көлік, көлік техникасы және технологиялары	«Бертлинг Қазақ Лоджистикс» ЖШС	2017
6B04103- Есеп және аудит	«Бертлинг Қазақ Лоджистикс» ЖШС	2017
6B11201- Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау	«ҚазМұнайГаз-Бұрғылау» ББК» ЖШС	2022
6B11301- Қозғалысты ұйымдастыру, көлікті басқару және логистика	«Бертлинг Қазақ Лоджистикс» ЖШС	2022
6B06201- Инфокоммуникациялық жүйелер мен желілер	«Транстелеком» АҚ	2021
6B04102- Менеджмент	«Бертлинг Қазақ Лоджистикс» ЖШС	2022
6B07205- Құрлықта және теңізде мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын жобалау және пайдалану 6B07104- Өнеркәсіптік энергетика 6B07107- Мұнай және газ өнеркәсібінің машиналары мен жабдықтары 6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару 6B07106- Органикалық заттардың химиялық технологиясы	«Интергаз Орталық Азия» АҚ «Gas Processing Company» ЖШС	2023
6B04101- Экономика 6B04102- Менеджмент 6B04103- Есеп және аудит 6B04104- Қаржы	«Сентрас Иншуранс» сақтандыру компаниясы» АҚ	2023
6B07203- Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану 6B07204- Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және жөндеу 6B07104- Өнеркәсіптік энергетика 6B07107- Мұнай және газ өнеркәсібінің машиналары мен жабдықтары 6B11201- Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау 6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару 6B06101- Мұнай-газ саласындағы ақпараттық жүйелер	«Жігермұнайсервис» ЖШС	2023
6B06101- Мұнай-газ саласындағы ақпараттық жүйелер	«ҚМГ Жоба» ЖШС	2023

6B07201 - Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау 6B07203- Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану	«ҚМГ Инжиниринг» ЖШС	2023
6B07201 - Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау 6B07203- Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану	«Сазанкұрақ» ЖШС	2023
6B07102 - Көлік, көлік техникасы және технологиялары 6B07106- Органикалық заттардың химиялық технологиясы 6B07302- Өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс 6B07107- Мұнай және газ өнеркәсібінің машиналары мен жабдықтары 6B11201- Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау	«West Dala» ЖШС	2023
Құрлықта және теңізде мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын жобалау және пайдалану 6B07104- Өнеркәсіптік энергетика 6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару	«Салим Солюшн» ЖШС	2023
6B07201 - Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау	«ҚазНИГРИ» ЖШС	2023
6B07106- Органикалық заттардың химиялық технологиясы 6B07302- Өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс 6B07205- Құрлықта және теңізде мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын жобалау және пайдалану 6B07104- Өнеркәсіптік энергетика 6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару	«Каспиймұнайгаз» ҒЗЖИ» АҚ	2024
6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару	«KMG Automation» ЖШС	2024
6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару 6B06101- Мұнай-газ саласындағы ақпараттық жүйелер 6B06102- Компьютерлік басқару жүйелері және робототехника	«Norsec Delta Project» ЖШС	2024
6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару	«WICA Kazakhstan» ЖШС	2024
6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару 6B07106- Органикалық заттардың химиялық технологиясы	«Kazakhstan Petrochemical Industries» ЖШС	2024

6B07101- Өндірісті автоматтандыру және басқару 6B07106- Органикалық заттардың химиялық технологиясы	«РауанНТех» ЖШС	2024
--	-----------------	------

Практикаға іріктеу, дуальды оқыту және университетпен жұмысқа орналасу кезінде студенттердің сұхбаттасудан ойдағыдай өтуі үшін шарттар негізінде «Болашақ Атырау» ЖШС, «Фиркрофт Инжиниринг Сервисиз Лимитед Қазақстан» ЖШС, «Эйр Энерджи Каспиан» ЖШС (Airswift) рекрутингтік компанияларымен тренингтер ұйымдастырылады. Бұл компаниялар студенттердің сұхбаттасуға және жұмысқа орналасуға қажетті дағдыларды игеруі үшін мастер-кларстарды, тренингтерді тегін өткізеді.

Университет студенттері тек Қазақстанда ғана емес, шетелде де «Академиялық ұтқырлық» бағдарламасы бойынша кәсіби тәжірибеден өтеді. 2019 жылы «Органикалық заттардың химиялық технологиясы» және «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» білім беру бағдарламасының 7 білім алушысы және практика жетекшісі ретінде 1 оқытушы, ал 2023 жылы 2 студент Констанца қаласында (Румыния) KMG International / Rompetrol компаниясына тиесілі Petromidia МӨЗ-де халықаралық тағылымдамадан өтті. Бұл тағылымдама KMGІ «Жас мұнайшы» бағдарламасы аясында өтті. Ресейде соңғы оқиғаларға дейін жыл сайын «Омскнефтехимпроект» жобалау институтында «Органикалық заттардың химиялық технологиясы» білім беру бағдарламасының студенттері диплом алдындағы тәжірибеден өтті.

Жұмыс істеп тұрған кәсіпорындардан басқа университетке жобаланатын және салынып жатқан полиэтилен өндіру жөніндегі «Silleno» ЖШС, бутадиен және синтетикалық каучуктар шығару жөніндегі «Бутадиен» ЖШС, полиэтилентерефталат және терефтал қышқылы өндіру жөніндегі «KMG Petrochem» ЖШС сияқты жаңа зауыттар мен кәсіпорындардан жұмыс істеу үшін техника және технологиялар бакалаврларына қажеттілік туралы ұсыныстар келіп түседі.

15-кесте. АМГУ бакалавриат және магистратура түлектерінің жұмысқа орналасу көрсеткіштері.

АМГУ ББ коды	АМГУ ББ	БАКАЛАВРИАТ								
		шығарылым	жұмысқа орналасты	Жұмысқа орналасу %	шығарылым	жұмысқа орналасты	Жұмысқа орналасу %	шығарылым	жұмысқа орналасты	Жұмысқа орналасу %
6B07106	Органикалық заттардың химиялық технологиясы	45	41	91,1	81	65	80,2	81	65	80,2
6B07201	Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау	6	3	50,0	21	14	66,6	29	20	68,9

6B07203	Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану	83	59	71,0	215	199	92,5	354	241	68
6B07204	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және жөндеу	4	2	50,0	12	10	83			
6B07205	Құрлықта және теңізде мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын жобалау және пайдалану	22	15	68,1	74	62	83	17	16	94,1
	Барлығы:	160	120	75,0	403	350	86,8	481	342	71,1
МАГИСТРАТУРА										
7M07102	Органикалық заттардың химиялық технологиясы	5	4	80	7	5	71,4	20	14	70
7M07202	Мұнай-газ инженериясы	13	13	100	19	18	94,7	47	43	87,7
7M07201	Мұнай және газ кен орындарының геологиясы және барлау	3	3	100	3	1	33,3	11	9	81,9
	Барлығы:	21	20	95,2	29	24	82,7	78	66	84,6

Ш. Есенов атындағы Каспий технология және инжиниринг университетінің даму стратегиясында кәсіби сараптамалық өңірлік қауымдастықтарды (мұнайшылар, геологтар, экологтар, экономистер және т.б.) құру, кәсіби сертификаттау, барлық білім беру бағдарламалары бойынша дуальды оқытуды дамыту мақсатында университетті тарту орталығы ретінде дамытуға баса назар аударылады.

Ұсынылатын қызметтердің сапасын арттыру, білім беру бағдарламаларын жақсарту, білікті кадрларды тарту, персоналдың біліктілігін арттыру арқылы ЖОО-ның бәсекеге қабілеттілігін арттыру, әлемнің үздік жоғары оқу орындары рейтингінде жақсы позицияларға ие болу, кәсіпкерлікті дамыту, өңірге ғылыми зерттеулердің нәтижелерімен пайдалы болу, түлектерді олар оқитын бағдарламалар бойынша халықаралық сертификаттау, Жаңа кәсіптер атласы бойынша жаңа білім беру бағдарламаларын қалыптастыру университет үшін негізгі басымдықтар болып табылады.

Университет базасында жыл сайын үш жетекші білім беру бағдарламасы бойынша мұнай-газ саласында ондаған мамандар даярлайтын Инжиниринг факультеті жұмыс істейді:

- 6B07208- Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау, ол жұмыс берушілердің сұранысы бойынша өз кезегінде «Гидрогеологиялық зерттеулер» және «Петрофизика және интерпретация» атты екі траектория бойынша жүзеге асырылады.

- 6B07210- Мұнай-газ инжинирингі; ол жұмыс берушілердің сұранысы бойынша өз кезегінде «Мұнай-газ инжинирингі» және «Инжиниринг бұрғылау» атты екі траектория бойынша жүзеге асырылады

- 6B07102 - Органикалық заттардың химиялық технологиясы

Университет «Жаңа кәсіптер атласы» ұлттық жобасына қатысады, оның шеңберінде 2025 жылға қарай 3 бағытта білім беру бағдарламалары үшін жаңа траекториялар ашу көзделеді:

Цифрлық егіздер және қызмет көрсету дизайнері

Инновациялық технолог

Жабдықты жаңғырту жөніндегі инженер

6B07208 Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау бағыты бойынша білім беру бағдарламасының міндеті жұмыс берушілерге өз жұмысын орындауға және еуропалық, ұлттық, салалық біліктілік шеңберіне сәйкес келетін талаптар негізінде білім беру бағдарламасын іске асыруды қамтамасыз етуге дайын білімді мамандарды ұсыну болып табылады.

6B07208-Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау білім беру бағдарламасы «Геология және жер қойнауын барлау» кәсіби стандарты негізінде әзірленді: «Геология және жер қойнауын барлау» Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының орынбасарының бұйрығына №1 қосымша, «Геология және жер қойнауын барлау» Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының орынбасарының «Зерттеудің геофизикалық әдістері (Геофизик)» бұйрығымен бекітілген №4 қосымша, «Гидрогеологиялық зерттеулер (Гидрогеолог)» 2023 жылғы 22 тамыздағы №128 бұйрыққа №7 қосымша. Студенттердің не істей алатындығына назар аударып отырып, оқу мақсаттарын айқындау - бұл бағдарлама немесе курс деңгейінде болсын, нысаналы және тиімді оқу жоспарын құрудың алғашқы қадамы.

6B07210-Мұнай-газ инжинирингі білім беру бағдарламасы «Мұнай және газ өндірісін басқару» (06.12.2022 ж. №224), «Мұнай және газ өндіру технологиясы» (07.08.2023 ж. №125), «Арнайы техника мен кәсіпшілік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу», «Ұңғымаларды зерттеу», «Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу», «Мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар», «Ұңғымаларға қызмет көрсету», «Мұнай мен газды дайындау және айдау» (06.12.2022 ж. №224) кәсіби стандарты негізінде әзірленді.

Ш.Есенов атындағы Каспий технология және инжиниринг университеті «Маңғыстаумұнайгаз» АҚ, «Өзенмұнайгаз» АҚ, «Қаражанбасмұнай» АҚ, «ҚазНИПИмұнайгаз» АҚ, «НИПИмұнайгаз» АҚ, «ОРТИМУМ» жобалау институты» ЖШС, «Ғылыми-өндірістік орталық» ЖШС, «КОМ-Мұнай» ЖШС, «Ойл Сервис Компани» ЖШС, «Облыстық геология және жер қойнауын пайдалану инспекциясы» ММ, «Каспий Меруерт Оператинг Компани Б.В.» компаниясы, «Кен-Сары» ЖШС, «ҚазТрансОйл» АҚ, «Қазмұнайгаз Барлау Өндіру» АҚ, «Аңсаған» ЖШС, «Кезби» ЖШС, «Ойл Сمارт Технолоджис» БК ЖШС және т. б. сияқты ірі ғылыми және өндірістік ұйымдармен тығыз ынтымақтастықта жұмыс істейді.

- Инжиниринг факультетінің жұмысын талдау бойынша 16 білім беру бағдарламасының 10-ы өндірістік филиалмен қамтамасыз етілген. Филиалдар келесі ұйымдарда ашылды: «OPTIMUM» жобалау институты, «АМЗ» ЖШС, МАЭК АҚ, 1 «Альянс Ойл сервис» ЖШС, Маңғыстау облысының экология департаменті, Маңғыстау облысы бойынша ТЖ Департаменті. Филиалдар базасында 20 пән бойынша сабақтар өткізіледі.

ББ еңбек нарығының сұраныстарын қанағаттандыра алады, бұл өз кезегінде мамандарды даярлаудың жоғары сапасын қамтамасыз ететін болады. Бұған қазіргі заманғы оқу базасы да, салалық кәсіпорындармен ынтымақтастық та ықпал етеді, бұл теориялық курсты практикалық жұмыс дағдыларымен нығайтуға көмектеседі. Тәжірибеден өту объектісі, әдетте, заманауи техника мен ресурстарды үнемдейтін технологиялар, жаңа, заманауи, прогрессивті материалдар қолданылатын мұнай-газ кешенінің кәсіпорындары болып табылады. Университетте білім беру бағдарламасы бойынша кадрлар даярлау үшін SPE мұнай инженерлері қауымдастығының бағдарламалары және дуальды оқыту ұйымдастырылған.

SPE аймақтағы көптеген операторлық, сервистік компаниялармен байланысқа ие және Yessenov University-мен ғылыми ынтымақтастықты үйлестіруге жәрдемдеседі. Сондай-ақ, SPE қоғамдастығы білім алушылардың республикалық және халықаралық деңгейдегі конференцияларға қатысуы үшін үнемі қаржылық қолдау көрсетеді.

Қазақстан үшін дуальды оқыту – кәсіби білім берудің практикалық және теориялық құрамдас бөліктерін біріктіретін маман даярлаудың жаңа нысаны. 2019 жылдан бастап университетте дуальды білім беру бағдарламасы енгізілді. Бұл жүйе бойынша бір мезгілде екі бағыт бойынша - теориялық және практикалық маман даярланады. Оқу уақытының 1/3 бөлігін ол университетте негізгі білім алумен өткізеді, ал 2/3 бөлігінде дағдыларды өңдейді және өндірісте іс жүзінде маңызды білім алады.

Бүгінгі таңда дуальды оқыту экономиканың нақты секторы үшін мамандар даярлаудың перспективалы бағыты болып табылады. Дуальды оқыту білім беру ұйымы, кәсіпорын және білім алушы арасындағы шарт негізінде жүргізіледі. Білім алушыларды іріктеу кәсіпорынмен сұхбаттасудың нәтижелері бойынша немесе өтініштер негізінде жүзеге асырылады. Оқу процесі оқу жұмыс жоспарлары мен бағдарламалары бойынша ұйымдастырылады. Оқыту оқу орындарындағы теориялық бөлімді және тәлімгерлердің жетекшілігімен кәсіпорындардағы практикалық бөлімді қамтиды. Тәлімгер – өндіріс немесе қызмет көрсету саласының технологияларын меңгерген, өндірістік оқытуға басшылықты жүзеге асыратын кәсіпорынның (ұйымның) білікті қызметкері. Оқыту кестесі оқу ұйымымен бекітіледі және кәсіпорынмен келісіледі. Дуальді оқытуға жібермес бұрын студенттерге лауазымдық нұсқаулық әзірленеді. Студенттер осы лауазымдық нұсқаулықта көрсетілген міндеттерді орындайды. Өтемақы төлемдерін кәсіпорын өз бетімен айқындайды.

16-кесте. Экономиканың мұнай-газ бағытындағы жетекші кәсіпорындарда дуальды оқыту жүзеге асырылатын білім беру бағдарламаларының атауы.

Білім беру бағдарламаларының атауы	Кәсіпорын атауы	Басталған жыл
6B07210 Мұнай-газ инжинирингі	«Қаражанбасмұнай» АҚ	2021
6B07208- Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	«VS Engineering» ЖШС	
6B07111 - Көлік, көлік техникасы және технологиясы		
6B07106 – Электр энергетикасы		
6B07116 - Технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелері		
6B05201-Экология	«ЭкоМаңғыстау» ҰЕМ «Nur-Dala» ЖШС «Darhan Trade» ЖШС	2022
6B07208- Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	«Геоспей Технолоджис Қазақстан» ЖШС	2022
6B07109-Машина жасау	«VS Engineering» ЖШС	2023
6B07102- Органикалық заттардың химиялық технологиясы	«НИПИМұнайгаз» АҚ	2024
6B07305- Құрылыстағы BIM технологиялар	«Construction NS» ЖШС «ARZ Group» ЖШС	
6B07116 - Технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелері	«Транстелеком» АҚ «МАЭК» АҚ	2024
6B07502-Метрология, стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	«Ұлттық емтихан және сертификаттау орталығы» АҚ	2023

«ҚМГ Инжиниринг» ЖШС филиалы «ҚазНИПИмұнайгазбен» бірлесіп, Есенов университеті «KMGE School» бағдарламасы шеңберінде «Гидрогеология» және «Геофизика» бағыты бойынша мамандарды даярлайды, білім алушыларды 6B07208-Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау және 6B07210 - Мұнай-газ инжинирингі білім беру бағдарламалары бойынша одан әрі жұмысқа орналастырады.

17-кесте. Бакалавриат және магистратура түлектерін жұмысқа орналастыру көрсеткіштері.

шифр	Ш. Есенов атындағы Каспий технология және инжиниринг университетінің білім беру бағдарламалары	шығарылды	жұмысқа орналасқандар,
БАКАЛАВРИАТ			
6B07102	Органикалық заттардың химиялық технологиясы	1	100

6B07208	Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	10	90
6B07210	Мұнай-газ инжинирингі	82	75
6B07204	Бұрғылау инженериясы	12	75
	Барлығы:	105	85
МАГИСТРАТУРА			
7M07210	Мұнай-газ ісі	9	100
7M07208	Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау	4	100
	Барлығы:	13	100

Жұмысқа орналасуды арттыру және жан-жақты ой-өрісті кеңейту мен басқа бағыттарда дағдыларды игеру үшін түлектерге арналған MINOR бағдарламасы көзделеді. Бұл бағдарлама білім алушыларға әртүрлі ББ бойынша негізгі арнайы пәндерді меңгеруге мүмкіндік береді. Ол үшін ББ-да нарықтың қажеттілігін ескеретін пәндер қарастырылған. **«Тіршілік қауіпсіздігі және еңбекті қорғау»** атты minor бағдарламасы білім алушылардың қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, өндірістік тәуекелдердің алдын алу, сондай-ақ мұнай-газ саласының барлық білім беру бағдарламалары үшін кәсіптік қызметтің әртүрлі салаларында еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі нормаларын сақтау саласындағы білімдері мен практикалық дағдыларын қалыптастыруға бағытталған.

Бұл бағдарламаны игеру төмендегілерге септесетін болады:

- негізгі білім беру бағдарламасы шеңберінен тыс кәсіби құзыреттілікті кеңейту;
- кәсіптік тәуекелдерді сәйкестендіру мен бағалауды, профилактикалық іс-шараларды әзірлеуді, нұсқамалар жүргізуді және еңбекті қорғау аудитін қоса алғанда, еңбек нарығында сұранысқа ие әмбебап дағдыларды дамыту;
- студенттердің өндірістегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету, қызметкерлердің өмірі мен денсаулығын қорғау, сондай-ақ экологиялық және санитарлық-гигиеналық нормаларды сақтау мәселелеріне жауапкершілікпен қарауын қалыптастыру.

Бағдарлама цифрлық мониторинг технологияларын енгізуді, халықаралық стандарттарға (ISO 45001) сәйкес еңбек қауіпсіздігі жүйесін басқаруды, сондай-ақ орнықты даму және ESG-күн тәртібінің аспектілерін қоса алғанда, еңбекті қорғау саласындағы заманауи үрдістерді ескереді.

Minor-пәндер жұмыс берушілердің қажеттіліктерін ескере отырып іске асырылады және түлектерге еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуға және алған білімдерін кез келген кәсіби ортада табысты қолдануға мүмкіндік беретін тәжірибеге бағытталған оқытуға бағытталған. Осылайша, **«Тіршілік қауіпсіздігі және еңбекті қорғау»** minor бағдарламасын іске асыру кәсіби даярлықтың икемділігін арттыруға, түлектердің жұмысқа орналасу мүмкіндіктерін кеңейтуге және олардың қазіргі заманғы еңбек нарығының тез өзгеретін жағдайларында табысты бейімделуіне ықпал етеді.

5.7. Кәсіптік-біліктілік бөлінісінде сала құрылымын талдау, жаңа біліктіліктер

2015 жылы «KAZENERGY» қауымдастығы «Еңбек қызметінің түрлері және кәсіби қызмет салалары бойынша топтастырылған Қазақстан Республикасының мұнай-газ саласындағы кәсіптер (лауазымдар) тізбесін» дайындады. Кәсіптер (лауазымдар) тізбесін қалыптастырудың мақсаты кәсіптік қызметтің негізгі топтары мен кіші топтары бойынша мұнай-газ саласындағы бейінді кәсіптерді (лауазымдарды) жүйелеу және құрылымдау болды. Бұл жұмыстың авторлары жаңа техника мен озық технологиялардың дамуы соңғы жылдары мұнай-газ саласында жұмысшылардың түбегейлі жаңа кәсіптерінің пайда болуына әкеліп соқтырғанын атап өтті. Оларға «Колтюбинг қондырғысының машинисі», «Свабинг агрегатының машинисі», «Ұңғымаларды парафинсіздендіруге арналған жылжымалы агрегаттың машинисі» сияқты мамандықтар кірді. Сондай-ақ, орындалатын жұмыстардың технологиясына сәйкес іс жүзінде қолданылатын, бірақ БТБА (6-шығарылым) шығарылымдарында жоқ жұмысшылар кәсіптерінің бірқатар атаулары анықталды. Кәсіптік кіші топтар (еңбек қызметінің түрлері) және кәсіптік топтар (кәсіптік қызмет саласы) бойынша топтастырылған мұнай-газ саласының жұмысшы кәсіптерінің және қызметшілері лауазымдарының тізбесін әзірлеу нәтижесінде жұмысшы кәсіптерінің 188 атауы және қызметшілер лауазымдары (оның ішінде 45 жаңа), оның ішінде жұмысшы кәсіптерінің 94 атауы (оның ішінде 12 жаңа) және қызметшілер лауазымдарының 94 атауы алынды (оның ішінде 33 жаңа).⁸

2019 жылдың желтоқсан айынан бастап «KAZENERGY» қауымдастығы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің қолдауымен «Қазақстанның жаңа кәсіптер атласы» ұлттық жобасын іске асыру бойынша ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің әдіснамалық серіктесі болып табылатын «BTS Education» ЖШС-мен бірлесіп Кәсіптердің салалық атласын әзірлеу жобасына белсенді тартылды.

Салалық Атлас құру жөніндегі жобаны іске асыру «Еңбек нарығында сұранысқа ие жаңа кәсіптер мен құзыреттер атласы» жобасын іске асыру жөніндегі жол картасы шеңберінде Қазақстан Республикасы Президенті Қ. Тоқаевтың «Баршаға Аmandық! Сабақтастық. Әділдік. Прогресс» сайлауалды бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-қимыл жоспарының 39-тармағын орындау мақсатында жүзеге асырылады

Қазақстанның мұнай-газ саласының жаңа кәсіптері мен құзыреттерінің атласын құру жөніндегі жобаны (Жоба) іске асыру биыл Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі, «KAZENERGY» қауымдастығы, «BTS Education» ЖШС және «ARG Group LTD» ЖШС арасында қол қойылған ынтымақтастық және өзара іс-қимыл туралы меморандум шеңберінде жүзеге асырылады.

⁸ «Еңбек қызметінің түрлері және кәсіптік қызмет салалары бойынша топтастырылған Қазақстан Республикасының мұнай-газ саласындағы кәсіптер тізбесі», KAZENERGY қауымдастығы

Жобаның барлық кезеңдерінде ҚР Энергетика министрлігінің жетекшілік ететін департаменттерінің басшылары, негізгі мұнай-газ компаниялары мен кәсіпорындарының менеджерлері мен жетекші мамандары (барлау, өндіру (бұрғылау), тасымалдау (сақтау), қайта өңдеу (сату)), мұнай сервистік кәсіпорындары, KAZENERGY мүшелері мен серіктестері, сала ардагерлері, білім беру ұйымдарының (ЖОО, колледждер) және кәсіптік одақтардың өкілдері тартылды.

40 кәсіпорынның 200-ден астам адамы онлайн-сауалнамаға қатысты, 9 жетекші маманмен, мұнай-газ саласының топ-менеджерлерімен терең сұхбат жүргізілді, 60-тан астам сарапшы Skills Technology Foresight әдіснамасы негізінде «ҚР Мұнай-газ саласын форсайт-болжау негіздері» тақырыбында оқытудан өтті және технологиялық форсайтқа қатысты.

Технологиялық форсайт шеңберінде салалық сарапшылар тобының қатысуымен мұнай-газ саласының технологиялық және кәсіби болашағы (трендтер, проблемалар, сұранысқа ие кәсіптер) туралы «ми шабуылы» өткізілді.

Мұнай-газ саласындағы Жаңа мамандықтар атласына⁹ сәйкес «болашақ» мамандықтары: «Мұнай өңдеу зауыттарының цифрлық егіздерін жасау жөніндегі инженер-дизайнер», «Цифрландыру жөніндегі сервистік инженер-мұнайшы (Big Data сәулетші)», «Кен орнын игерудегі дрондарды басқару жөніндегі маман (Геология, геодезия, маркшейдерия) және т. б.

Таяу болашақта негізгі кәсіптер мұнай мен газды барлаумен (барлау ұңғымаларын бұрғылауды, геологиялық-геофизикалық жұмыстарды және т.б. қоса алғанда), өндіру тиімділігін арттырумен (оның ішінде жаңа технологиялар есебінен және мұнай беруді ұлғайту әдістерін қолдану арқылы) байланысты болады. Алдағы онжылдықтарда пайдалы қазбаларға сұраныс айтарлықтай жоғары болып қалады. Сондықтан бұл салалар жоғары білікті кадрларға деген қажеттілікті сақтайды. Бұл ретте, дамудың қазіргі кезеңінің екі ерекшелігі бар.

Біріншіден, дәстүрлі мұнай, газ және басқа ресурстар кен орындары таусылып, өндіруші компаниялар барған сайын күрделі кен орындарына, сондай-ақ мұнай құмдары, тақтатас газы, қайраң және терең су кен орындары сияқты ресурстардың жаңа түрлеріне көшуге мәжбүр. Бұл автоматтандырылған және роботтандырылған игеру жүйелері, кен орындарын қашықтықтан барлау және басқару әдістері сияқты жаңа технологиялық шешімдерді қажет етеді. Екіншіден, пайдалы қазбаларды тасымалдау кезінде, сондай-ақ кен орындарын жабу кезінде өндірудің экологиялық тазалығына, қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптар артып келеді. Сондықтан бірнеше жылдан кейін сала келесі мамандықтарды қажет етеді:

- жүйелік тау-кен инженері: осы объектілердің кешенділігін ескере отырып, табиғатты пайдалану объектілерімен толық өмірлік циклде (іздеу-барлау жұмыстарынан кен орындарын жабуға және рекультивациялауға дейін) жұмыс істейтін маман;

⁹ [https://atlas.bts-](https://atlas.bts-education.kz/magazines/%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8C%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%B7.pdf)

[education.kz/magazines/%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8C%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%B7.pdf](https://atlas.bts-education.kz/magazines/%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8C%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%B7.pdf)

- өндіруші салалардағы эко талдаушы: пайдалы қазбаларды өндіру, тасымалдау және өңдеу процесінде экологиялық қатерлерді талдау, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдаланудың соңғы кезеңдерінде аумақты қалпына келтіру жөніндегі маман;

- роботтандырылған жүйелер инженері: пайдалы қазбалар кен орындарында (соның ішінде шалғайдағы) мониторинг, игеру, өндіру және өңдеу бойынша автоматтандырылған жүйелерге қызмет көрсететін және басқаратын маман.

Болашақта бұрғылау адамдарға жұмыс істеу қиын немесе мүмкін емес жерлерде жүргізілуі мүмкін. Робототехника мен спутниктік басқару жүйелерінің дамуы көлем мен қарқындылықты арттыра отырып, адамды тау-кен циклінен шығаруға мүмкіндік береді. Бұрғылаушылардың романтикалық кәсібін көбінесе қашықтан жұмыс істейтін бұрғылау робот операторлары алмастыра алады.¹⁰

2016-2017 жылдары ҚР Энергетика министрлігі «KAZENERGY» қауымдастығымен бірлесіп мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-химия салаларының салалық біліктілік шеңберін әзірледі және 2017 жылғы 30 наурызда аталған СБШ мұнай-газ саласының әлеуметтік әріптестігі мен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның отырысында бекітілді. Бұдан басқа, «Атамекен» ҚР ҰКП 2018 жылғы 20 қарашадағы №312 бұйрығымен «Бұрғылау бригадасы», «Мұнара монтаждау жұмыстары», «Бұрғылауды басқару» кәсіби стандарттары бекітілді.

ҚР ЭМ жанындағы Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2018 жылғы 21 маусымдағы №2-2018 хаттамасына сәйкес мұнай-газ саласын үш бағытқа бөлуді ескере отырып, СБШ әзірлеу ұсынылды:

1. Мұнай мен газды барлау және өндіру (upstream).
2. Мұнай мен газды тасымалдау және сақтау (midstream).
3. Мұнай мен газды өңдеу және сату (downstream).

Осы СБШ қызметінің мәні «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыттары болып табылады, онда 3 кәсіби топ (кәсіби қызмет салалары) бөлінген: мұнай мен газды барлау, мұнай-газ ұңғымаларын бұрғылау және мұнай газын өндіру. Бұл ретте «Мұнай-газ ұңғымаларын бұрғылау» сияқты қызмет бағыты «Мұнай мен газды барлауда» және «Мұнай мен газды өндіруде» болғанымен, ол әлі де кәсіби қызметтің ерекше, жеткілікті дербес саласы болып табылатыны назарға алынды. Кәсіби топ-бұл жалпы интеграциялық негізі бар (ұқсас немесе жақын: мақсаты, объектілері, технологиялары, соның ішінде еңбек құралдары) және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын қамтитын кәсіби кіші топтардың жиынтығы. Өндірістік циклдарды талдау нәтижелері бойынша осы бағыт бойынша кәсіптік кіші топтардың тиісті түрлері (еңбек қызметінің түрлері) айқындалды. «Мұнай мен газды барлау» кәсіптік қызмет саласында мынадай кәсіптік кіші топ бөлінді: мұнай мен газды барлау жөніндегі геологиялық-геофизикалық жұмыстар; «Мұнай-газ

¹⁰ «Жаңа Кәсіптер Атласы» ресейлік білім беру жобасы

ұңғымаларын бұрғылау»: бұрғылау бригадасы, жуу сұйықтықтарын дайындау, іске қосу-жөндеу және жөндеу жұмыстары, ұңғымаларды цементтеу, мұнара монтаждау жұмыстары, бұрғылауды басқару; «Мұнай және газ өндіруде» - арнайы техника мен кәсіпшілік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу, мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану, қабат қысымын сақтау, ұңғымаларға қызмет көрсету, мұнай мен газды дайындау және айдау, ұңғымаларды зерттеу, мұнай және газ өндіру технологиясы, мұнай және газ өндіру өндірісін басқару. Осылайша, кәсіптерді топтастырудың логикасын келесідей көрсетуге болады: «кәсіптік топ (кәсіптік қызмет саласы)» - «кәсіптік кіші топ (еңбек қызметінің түрі)" – «Жұмысшылар кәсіптері мен қызметшілер лауазымдарының атаулары» (18-кесте).

6. ҚР ҰКЖ бойынша негізгі кәсіптер мен лауазымдар топтарының сипаттамасы

18-кесте. ҚР ҰКЖ (Қазақстан Республикасының Ұлттық классификаторы) бойынша негізгі кәсіптер мен лауазымдар топтарының сипаттамасы, әрбір кәсіби қызмет түрі бойынша ЭҚКЖ (Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші) шеңберінде және оларға сәйкес келетін білім бойынша біліктіліктері (дипломдар, сертификаттар, куәліктер) мен жұмыс тәжірибесі.

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚКЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
1	Мұнай мен газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар	71.12.2 – Геологиялық барлау және іздестіру жұмыстарын жүргізу қызметі (ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерсіз)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымдар мен кәсіпорындардың бірінші басшылары 2. Бас геолог * 3. Бас геофизик * 4. Геология бөлімшесінің жоғары буындағы басшысы (департамент директоры/директорат, департамент менеджері) 5. Геология бөлімшесінің басшысы (қызмет, бөлім, топ, сектор, учаске бастығы / жетекшісі) 6. Инженер-геолог 7. Геолог-инженер-картограф * 8. Стратиграф 9. Петрофизик 10. Дала инженері-геофизик (сейсмикалық, магниттік, гравиметриялық, электрлік барлау) ** 11. Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу бойынша инженер-геофизик 12. Өндірістік инженер ** 13. 3D модельдеу инженері ** 14. Литолог (седиментолог) ** 15. Техник-геолог 16. Техник-геофизик

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚҚЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
			17. Геофизикалық аппаратураны баптаушы, 6–7 разрядтар 18. Геофизикалық аппаратураны баптаушы, 5 разряд 19. Каротаж станциясының машинисі, 4–7 разрядтар 20. Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы, 3–6 разрядтар 21. Геофизикалық жұмыстардағы жұмысшы, 2–5 разрядтар
2	Бұрғылау жұмыстарын басқару (мұнай мен табиғи газ өндіруге жағдай жасайтын қызметтерді көрсету)		1. Бұрғылау қондырғысының бастығы 2. Дала бұрғылау инженері 3. Бұрғылау шебері 4. Бұрғылау қондырғысының механигі 5. Мұнай мен газға арналған пайдалану және барлау ұңғымаларын бұрғылау бұрғышысы, 7–8 разрядтар 6. Мұнай мен газға арналған пайдалану және барлау ұңғымаларын бұрғылау бұрғышысының көмекшісі, 5–7 разрядтар 7. Мұнай мен газға арналған пайдалану және барлау ұңғымаларын бұрғылау бұрғышысы, 5–6 разрядтар 8. Мұнай мен газға арналған пайдалану және барлау ұңғымаларын бұрғылау бұрғышысының көмекшісі, 3–4 разрядтар 9. Бұрғылау қондырғысының машинисі, 4–6 разрядтар
3	Өндіру бригадасы (мұнай мен табиғи газ өндіруге жағдай жасайтын қызметтерді көрсету)	09.10.0 Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету	1. Бұрғылау ерітіндісі инженері 2. Бұрғылау ерітінділері және қалдықтар жөніндегі Супервайзер (басқа атаулар)** 3. Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес жөніндегі Инженер * 4. Вакуумдық қондырғы машинисі, 3-6 разрядтар 5. Лаборант-коллектор, 2-3 разряд 6. Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы, 2-3 разряд

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚҚЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
4	Бұрғылау ерітінділерін дайындау		1.Инженер-механик 2.Жабдықты жөндеу механигі 3.Бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету жөніндегі слесарь 5-6 разрядтар 4.Теңіз бұрғылау және эстакада негіздерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь, 4-5 разрядтар 5.Бұрғыларға қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 4-6 разрядтар 6.Бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету жөніндегі Слесарь 7.Теңіз бұрғылау және эстакада негіздерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь, 2-3 разряд
5	Іске қосу-реттеу және жөндеу жұмыстары		1.Ұңғымаларды құю инженері 2.Цементтеу агрегатының мотористі 5-6 разрядтар 3.Цемент араластырғыш агрегатының мотористі 5-6 разрядтар 4.Ұңғымаларды цементтеу жөніндегі Оператор, 3-5 разрядтар 5.Цементтеуді бақылау станциясының оператор-мотористі, 5-6 разрядтар
6	Ұңғымаларды цементтеу		1.Мұнара инженері 2.Мұнара монтажшысы, 3-8 разрядтар 3.Мұнара монтажшысы, электромонтер 4.Мұнара монтаждаушы-дәнекерлеуші 5.Дизелист
7	Мұнара құрастыру жұмыстары (мұнай мен газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету) *		1.Бұрғылау жөніндегі директор (құрлықта және теңізде) 2.Бас инженер (тау-кен өнеркәсібі) 3.Бөлім бастығы 4.Бұрғылау (Ұңғымаларды күрделі жөндеу)жөніндегі бастық 5.Ұңғымаларды бекіту инженері 6.ЕҚ және ТҚ жөніндегі инженер 7.Оңтайландыру және жоспарлау инженері 8.Бұрғылау жөніндегі супервайзер 9.Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі инженер

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚҚЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
			10. Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар жөніндегі инженер
8	Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару	06.10.0 Добыча сырой нефти и попутного газа	1.Бөлім бастығы (механикалық)** 2.Инженер-механик (жалпы профиль)* 3.Компрессорлық қондырғылардың машинисі*, 2-6 разрядтар 4.Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарына қызмет көрсету жөніндегі агрегаттардың машинисі, 5-6 разрядтар 5.Цементтеу жабдығының машинисі, 4-6 разряд 6.Бу жылжымалы депарафинизациялық қондырғының машинисі, 3,5-6 разряд 7.Колтюбинг қондырғысының машинисі, 5-7 разрядтар 8.Слесарь-жөндеуші, 3-4 разряд 9.Дәнекерлеу агрегатының машинисі, 5-6 разрядтар 10.Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатының дизелисті, 4 разряд**
9	Арнайы техника мен өндірістік жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу	06.20.1 Добыча природного газа, кроме метана	1.Мұнай және газ өндіру учаскесінің бастығы 2.Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер 3.Мұнай және газ өндіру инженері 4.Мұнай, газ және конденсат өндіру шебері 5.Мұнай және газ өндіру жөніндегі Оператор, 3-7 разрядтар 6.Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы, 4-5 разрядтар 7.Компрессорлық қондырғылардың машинисі*
10	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану		1.Компрессорлық қондырғылар жөніндегі топ жетекшісі 2.Компрессорлық қондырғылар жөніндегі маман 3.Қабаттық қысымды ұстап тұру жөніндегі инженер 4.Айдау ұңғымаларын игеру және жөндеу шебері

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚҚЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
			<p>5.Қабат қысымын сақтау шебері 6.Қабаттық қысымды ұстап тұру жөніндегі оператор, 3-4 разрядтар 7.Жұмыс агентін қабатқа айдау жөніндегі сорғы станциясының машинисі, 3-5 разрядтар 8.Мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бу генератор қондырғысының машинисі, 4-5 разряд</p>
11	Қабат қысымын сақтау		<p>1.Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер (ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу) 2.Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер (күрделі, жерасты) 3.Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар жөніндегі инженер (күрделі жөндеуде) 4.Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы 5.Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты) 6.Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі Техник, 5-8 разрядтар 7.Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы, 5-8 разрядтар 8.Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеуге дайындау жөніндегі оператор, 2-5 разрядтар 9.Ұңғымаларды жерасты жөндеу жөніндегі оператор, 4-7 разрядтар 10.Көтергіш машинисі, 5-8 разрядтар 11.Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі, 3-6 разрядтар 12.Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатын бұрғылаушы, 5 разряд 13.Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісі, 3-4 разряд 14.Қабаттардың гидравликалық жарылуы жөніндегі оператор, 5-6 разрядтар 15.Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор, 2-5 разрядтар</p>

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚҚЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
12	Мұнай мен газды дайындау және айдау		<p>1.Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер</p> <p>2.Мұнайды дайындау және тасымалдау шебері*</p> <p>3.Мұнайды дайындау және тұрақтандыру шебері</p> <p>4.Газ дайындау шебері</p> <p>5.Мұнай және газ өндіруге арналған қосалқы жабдықтарды пайдалану жөніндегі шебер</p> <p>6.Газ жинау жөніндегі оператор</p> <p>7.Сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысының операторы, 5 разряд</p> <p>8.Сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысының операторы, 3-4 разряд</p> <p>9.Газ жинау жөніндегі оператор, 3-4 разрядтар</p> <p>10.Мұнай және газ өндіруге арналған қосалқы жабдықтарды пайдалану жөніндегі оператор</p> <p>11.Тауар операторы *</p> <p>12.Технологиялық сорғылардың машинисі *</p> <p>13.Сорғы қондырғыларының машинисі*</p> <p>14.Технологиялық қондырғылардың операторы*</p>
13	Ұңғымаларды зерттеу		<p>1.Кәсіптік геология және әзірлеу жөніндегі бөлімшенің басшысы (жоғары буын) (бастығы/басшысы: департамент/Дирекция, МГҚУ, топтар)</p> <p>2.Кәсіптік геология және әзірлеу жөніндегі бөлімшенің басшысы (қызметтің, бөлімнің, топтың, сектордың, учаскенің бастығы/басшысы)</p> <p>3.Ұңғымаларды зерттеу инженері</p> <p>4.Даму инженері (инженер технолог)</p> <p>5.Мұнай және газ кен орындарын игеру жөніндегі геолог</p> <p>6.Ауыр мұнай кен орындарын игеру инженері</p> <p>7.Гидрогеолог*</p>

№ р/с	Кәсіби кіші топ	ЭҚҚЖ ҚР ҰК 03-2019	Кәсіп (лауазым) атауы
			8.Бу инженері ауыр мұнай кен орындары 9.Ұңғымаларды зерттеу шебері 10.Химиялық талдау зертханашысы * 11.Газ және шаң анализінің зертханашысы* 12.Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор, 3-6 разрядтар
14	Мұнай мен газ өндіру технологиясы		1.Бас технолог 2.Бастығы (цех, учаске) 3.Инженер-технолог 4.Техник-технолог
15	Ұңғымаларға қызмет көрсету		1.Бас геофизик* 2.Бас геолог* 3.Бас инженер * 4.Мұнай және газ өндірісін басқару бөлімшесінің басшысы (жоғары буын) (департамент директоры/директорат, департамент менеджері)** 5.Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару бөлімшесінің басшысы (қызмет, ауысым, бөлім, топ, учаске бастығы/басшысы)** 6.Инженерлік-техникалық қызмет (Мұнай)бастығы 7.Өндіруді жоспарлау және өндірістік көрсеткіштерді талдау жөніндегі учаске бастығы 8.Ауысым бастығы 9.Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай) 10.Орталық инженерлік-техникалық қызмет инженері 11.Өндірісті жоспарлау және өндірістік көрсеткіштерді талдау жөніндегі инженер 12.Орталық инженерлік-техникалық қызмет диспетчері

Ескерту:

* – бұл кәсіптік стандарттар 2018 жылы 30.03.2017 ж. бастап қолданысқа енгізілген ОРК-ға сәйкес әзірленіп, бекітілген, 2022 жылы өзектендірілген.

** – іргелес кәсіптер.

7. Сала (отрасль) бойынша кәсіптік стандарттар тізімі: қолданыстағылар және әзірлеуге жоспарланғандар.

Қолданыстағы кәсіптік стандарттар:

1. Мұнай мен газды барлау геологиялық-геофизикалық жұмыстары;
2. Бұрғылауды басқару (мұнай және табиғи газ өндіруге көмектесетін қызметтерді ұсыну);
3. Бұрғылау бригадасы (мұнай және табиғи газ өндіруге көмектесетін қызметтерді ұсыну);
4. Жуу сұйықтықтарын дайындау;
5. Іске қосу және жөндеу жұмыстары;
6. Ұңғымаларды цементтеу;
7. Мұнара монтаждау жұмыстары (Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету);
8. Мұнай және газ өндіру өндірісін басқару
9. Арнайы техника мен өндірістік жабдықты қызмет көрсету және жөндеу
10. Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану
11. Қабаттық қысымды қолдау
12. Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау
13. Ұңғымаларды зерттеу
14. Мұнай мен газды өндіру технологиясы
15. Ұңғымаларға қызмет көрсету

Жоспарланған кәсіби стандарттар:

Бекітілген 10 кәсіби стандарт аясында 11 кәсіптік карточка өзектендіріліп, 11 жаңа кәсіптік карточка әзірленді.

2026 жылға 5 кәсіби стандартты әзірлеу және 14 кәсіптік карточканы өзектендіру жоспарланып отыр.

8. Қорытындылар мен ұсыныстар.

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігінде (2023 жылғы 4 шілдедегі №14-VIII ҚРЗ) «Кәсіптік біліктіліктер туралы» Қазақстан Республикасы Заңына сәйкес, мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салалары бойынша Салалық кеңес (бұдан әрі – Салалық кеңес) құрылды (Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2023 жылғы 28 қарашадағы №421 бұйрығы), сондай-ақ ӨРК мен КС-ті өзектендіру бойынша ұсыныстар әзірлеу жөніндегі Жұмыс тобы құрылды (Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 16 сәуірдегі №161 бұйрығы).

Салалық кеңес пен Жұмыс тобының мақсаты – мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-химия салаларында кәсіптік біліктіліктерді дамыту мәселелерін үйлестіру. Салалық кеңестің құрамына ҚР Энергетика министрлігінің, кәсіподақтардың, жұмыс берушілердің, қауымдастықтар мен оқу орындарының өкілдері кіреді.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 27 желтоқсандағы №494 бұйрығымен «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша мұнай-газ саласындағы кәсіптік стандарттар бекітілді.

Осылайша, «Мұнай және газды барлау және өндіру» саласы бойынша кәсіби стандарттарды әрі қарай әзірлеу үшін 112 мамандық (лауазым) анықталды, оның ішінде 18 шектес мамандық (лауазым). Мамандықтар (лауазымдар) 3 кәсіби топқа топтастырылды:

- 1) Мұнай мен газды барлау (14 мамандық және лауазым);
- 2) Мұнай-газ бұрғылауы (37 мамандық және лауазым);
- 3) Мұнай және газ өндіру (61 мамандық және лауазым).

Тізімге мұнай-газ саласы үшін тән және негізгі қосымша мамандықтар (лауазымдар) енгізілді. Мамандардың (лауазымдардың) атауларын анықтағанда, басқа салаларға тән және жалпы салалық сипатқа ие (басшылық, жоспарлы-экономикалық, қаржылық-есептік, заңдық және т.б.) мамандықтар (лауазымдар) ескерілмеген, тек кейбір қосымша мамандықтар (лауазымдар) қарастырылған. Қосымша мамандық — бұл басқа салаларда да кездесетін немесе барлық салаларға ортақ мамандық болып табылатын, бірақ осы кәсіби қызметтің өндірістік процесінде маңызды рөл атқаратын мамандық. Сондай-ақ, тарифтік-квалификациялық сипаттамалары бойынша бар мамандықтардан (лауазымдардан) туындайтын және өзіндік дербес сипаты жоқ мамандықтар (лауазымдар) ескерілмеген.

ҚМЖ бойынша жұмыс сипаттамалары мен ҰБШ және СБШ деңгейлері мен дескрипторлар қосымша 1-де көрсетілген. СБШ кәсіби біліктіліктің толық картасы (2008 жылғы Халықаралық стандартты жіктеуіші (ISCO-08), ҚМЖ (НК РК 01-2017) және ҚР ЭҚҚЖ (НК РК 03-2019) негізінде) қосымша 2-де берілген. Қосымша 3-де осы құжатқа сәйкес тиісті кәсіби топтар үшін кәсіби біліктіліктің картасы, мамандықтар (лауазымдар) көрсетілген және олардың арасындағы байланыс көрсетілген.

2024 жылдың желтоқсанында Қазақстан Республикасының Еңбек және әлеуметтік қорғау министрлігіне мұнай-газ компанияларынан түскен ұсыныстар негізінде 60-тан астам жаңа мамандық атауларын ҚМЖ-ге енгізу туралы ресми сұрау жіберілді.

Бұл тізім кәсіби карточкаларды әзірлеу және сәйкесінше кәсіби стандарттарды 2025 жылы және кейінгі жылдары жаңарту жоспарланған мамандықтардан тұрады.

Қосымша 1
Салалық біліктілік шеңбері
«Мұнай мен газды барлау және өндіру»

9. СБШ бойынша біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
1-бөлім. Қосалқы және көлденең басқару процестері							
8	1210-0 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	8	Бастамашылық және жоспарлау, ұйымдастыру және бақылау, процестердің орындалуын талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	Басқару	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім. Осы саланың алдыңғы қатарында тұрған жаңа күрделі идеяларды сыни талдау, бағалау және синтездеу үшін мұнай-газ саласындағы арнайы білім.	Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызметтің нәтижелерін болжау, кәсіби және әлеуметтік салада кең ауқымды өзгерістерді жүзеге асыру, күрделі өндірістік процестерді басқару қабілеті. Мұнай-газ (өндіруші және мұнай сервисі) ұйымының қызметін дамыту үшін қажетті ақпаратты бағалау және іріктеу.	Көшбасшылық қасиеттер, жауапкершілік, қарым-қатынас. Жүйелік және стратегиялық ойлау, логикалық әдістерді қолдана отырып стратегиялық шешімдер қабылдау.
6-7	1322-0 Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)	6-7	Бастамашылық және жоспарлау, ұйымдастыру және бақылау, процестердің орындалуын талдау және реттеу,	Басқару	Тұжырымдамалық кәсіби білім (оның ішінде инновациялық) және мұнай мен газды барлау және өндіру саласындағы тәжірибе. ҚР заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілері, процесс	1) талап ететін технологиялық немесе әдістемелік сипаттағы проблемаларды шешу жаңа тәсілдерді әзірлеу, әртүрлі әдістерді қолдану (соның ішінде және инновациялық).	Көшбасшылық қасиеттер, жоғары ұйымдастырушылық қабілет, жүйелік және аналитикалық ойлау, стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
			өзгерістерді басқару		технологиясының негіздері, Өндірістегі еңбекті және қоршаған ортаны қорғаудың бірыңғай жүйесін, өндірістегі басқару экономикасын, басқару теориясының негіздерін білу ISO халықаралық стандарттарының негізгі талаптары.	2) бөлімшенің немесе ұйымның қызметін түзету. 3) мақсаттар қоюды және әдістерді таңдауды ғылыми негіздеу Іскерліктері мен дағдылары және оларға қол жеткізу құралдары.	мәселелерді өз бетінше шешу.
2 бөлім. Салалық процестер (салалық шекараларды анықтайды)							
6	2114-1 геологтар	6	Процестердің орындалуын ұйымдастыру және бақылау, талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	қызмет көрсету	Арнайы (теориялық және практикалық) білімнің кең ауқымы (оның ішінде инновациялық). Өзін-өзі іздеу, талдау және бағалау кәсіби ақпарат. ҚР заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілері. Технологиялық процестер мен өндіріс режимі, қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар,	Шешудің әртүрлі тәсілдерін таңдауды және қабылдауды қамтитын технологиялық сипаттағы мәселелерді шешу. Технологиялық процестің компоненттерін әзірлеу, енгізу, бақылау, бағалау және түзету. Әр түрлі салалардың білімдерін интеграциялау бойынша жаңа білім мен рәсімдерді дамыту бойынша ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыру, өз ойларын жазбаша және ауызша дұрыс	Көшбасшылық қасиеттер, жауапкершілік, жүйелі ойлау, коммуникабельділік, жұмысты уақтылы орындау.
	2146-1 геофизиктер						
	2147-1 шикі мұнай және табиғи газды бұрғылау инженерлері						
6	2147-2 Шикі мұнай мен табиғи газды өндіру инженері	6	Ұйымдастыру және бақылау, талдау және процестерді орындауды реттеу, өзгерістерді басқару	негізгі өндіріс			
	2147-3 Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану инженері						

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
	2147-9 Басқа мұнай-газ саласының инженерлері 2141-1 Инженер-технологтар (жалпы профиль)				техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар, экономика және еңбекті ұйымдастыру, Өндіріс және басқару негіздері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидалары, өрт қауіпсіздігі талаптары. Зерттеулер мен әзірлемелерді жоспарлау мен ұйымдастырудың, эксперименттер мен бақылаулар жүргізудің, ақпаратты жалпылау мен өндеудің заманауи әдістері мен құралдары.	және қисынды ресімдеу, мұнай-газ саласы бойынша теориялық білімді практикада қолдану білігі мен дағдылары.	
4-5	3111-3 Техник-геологтар 3118-1 Құбырлар арқылы шикі мұнай мен табиғи газды бұрғылау техниктері	4-5	Процестердің орындалуын талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	қызмет көрсету	Кәсіби (практикалық және теориялық) білімдер қызметті жүзеге асыру үшін және кәсіби білім алу процесінде және өз бетінше алынған	Міндетті орындау, объектілердегі жағдайды талдау, КИП арқылы әртүрлі техникалық параметрлерді өлшеу, техникалық құжаттаманы нормативтерге сәйкес құрастыру, типтік	Ұйымдастырушылық қабілет, жүйелік және аналитикалық ойлау, стресске төзімділік, жауапкершілік. Кәсіби міндеттерді шешу кезінде теориялық және

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
4	3118-2 Шикі мұнай мен табиғи газды өндіру техниктері 3118-9 Басқа мұнай-газ саласының техниктері 3112-1 Технология техниктері (жалпы профиль)	4	Анализ и регулирование выполнения процессов, управление изменениями	Решение стандартных и простых однотипных практических задач. Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта. Коррекция деятельности с учетом полученных результатов	тәжірибе. Мұнай, газ және газ конденсатын өндіру технологиялық процесі, газды айдау және алу, жабдықты техникалық пайдалану сипаттамалары мен ережелері, қауіпсіз еңбек жүргізу ережелері, ұңғымаларды жөндеу түрлері, зерттеу әдістері, КИП туралы білімдер. Кең ауқымды арнайы (теориялық және практикалық) білімдер (оның ішінде инновациялық). Кәсіби ақпаратты тәуелсіз іздеу, талдау және бағалау.	шешімдер қабылдау. Қолданбалы мәселелерді шешу, олардың шешілу әдістерінің көптүрлілігін таңдау және әдістерді таңдау. Қызметті жүзеге асырудағы технологиялық жолдарды таңдау. Ағымдағы және қорытынды бақылау, қызметті бағалау және түзету.	практикалық білімдерді қолдану арқылы тәуелсіз шешімдер қабылдау.
6	8100-0 Супервайзерлер (бригада жетекшілері) өндірістік стационарлық жабдық операторларының	6	Ұйымдастыру және бақылау, процестерді орындауды талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	негізгі өндіріс	Арнайы (теориялық және практикалық) білімдердің кең ауқымы (оның ішінде инновациялық). Кәсіби ақпаратты тәуелсіз іздеу, талдау және бағалау.	Белгілі бір білім саласына қатысты технологиялық немесе әдістемелік сипаттағы мәселелерді шешу, шешудің әртүрлі жолдарын таңдау және оны жүзеге асыру. Технологиялық процесстің құрамдас	Көшбасшылық қасиеттері, жоғары ұйымдастырушылық қабілеттері, жүйелі және аналитикалық ойлау, стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
	жұмысына бақылау жүргізушілер					бөліктерін әзірлеу, енгізу, бақылау, бағалау және түзету. Дағдылар мен қабілеттер Ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыру дағдылары, жаңа білім мен процедураларды дамыту, әртүрлі салалардағы білімдерді біріктіру. Ойларды дұрыс және логикалық түрде жазбаша және ауызша түрде көрсету, теориялық білімдерді нақты салада қолдану.	және практикалық білімдерді қолдана отырып, кәсіби міндеттерді тәуелсіз шешу.
3-4	8112-1 мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарына қызмет көрсету жөніндегі операторлар 8112-2 Мұнай және газ өндіру жөніндегі операторлар 8112-3 Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторлары	3-4	Процестерді орындау, өзгерістерді басқару	негізгі өндіріс	Базалық, жалпы білім беретін және тәжірибеге бағдарланған кәсіптік даярлау процесінде және өз бетінше алған білім	Стандартты және қарапайым бірдей типтегі практикалық есептерді шешу. Білім негізінде белгілі және практикалық іс-қимыл әдістерін таңдау тәжірибе. Алынған нәтижелерді ескере отырып, қызметті түзету	Зейінділік, жауапкершілік, дербестік, топтық жұмыс істей білу, белгіленген практикалық міндеттерді шешу.

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
	8112-4 Жұмыс агентін қабатқа айдау жөніндегі сорғы станциясының операторлары 8112-5 қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі операторлар 8112-6 Ұңғымаларды жерасты жөндеу жөніндегі операторлар 8112-7 Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі операторлар 8112-8 Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі операторлар 8112-9 шикі мұнай және табиғи газ өндіру жөніндегі басқа операторлар						
3 бөлім. Дайындық салааралық процестер							

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
6	2144-1 инженер-механиктер (жалпы профиль) 2145-2 химиялық инженерлер (Мұнай және газ)	6	процестердің орындалуын ұйымдастыру және бақылау, талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	Өндірісті дайындау	Арнайы (теориялық және практикалық) білімнің кең ауқымы (соның ішінде инновациялық). Өзін-өзі іздеу, талдау және бағалау кәсіби ақпарат. ҚР заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілері. Технологиялық процестер мен өндіріс режимі, қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар, экономика және еңбекті ұйымдастыру, Өндіріс және басқару негіздері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидалары, өрт қауіпсіздігі талаптары.	Шешудің әртүрлі тәсілдерін таңдауды және қабылдауды қамтитын технологиялық сипаттағы мәселелерді шешу. Технологиялық процестің компоненттерін әзірлеу, енгізу, бақылау, бағалау және түзету. Әр түрлі салалардың білімдерін интеграциялау бойынша жаңа білім мен рәсімдерді дамыту бойынша ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыру, өз ойларын жазбаша және ауызша дұрыс және қисынды ресімдеу, мұнай-газ саласы бойынша теориялық білімді практикада қолдану білігі мен дағдылары.	Көшбасшылық қасиеттер, жоғары ұйымдастырушылық қабілет, жүйелік және аналитикалық ойлау, стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетінше шешу.

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
					Зерттеулер мен әзірлемелерді жоспарлау мен ұйымдастырудың, эксперименттер мен бақылаулар жүргізудің, ақпаратты жалпылау мен өндеудің заманауи әдістері мен құралдары.		
3-4	8111-1 Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау бойынша бұрғылау қондырғыларының машинистері (бұрғылаушылар) 8111-9 бұрғылау қондырғыларының басқа машинистері (бұрғылаушылар) 8185-2 Компрессорлық қондырғылардың операторлары 8185-3 сорғы қондырғыларының операторлары	3-4	процестердің орындалуын талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	Өндірісті дайындау	Кәсіптік (практикалық және теориялық) қызметті жүзеге асыру үшін Білім және кәсіптік білім беру процесінде және өз бетінше алынған практикалық тәжірибе.	Жұмыс жағдайын және оның болжамды өзгерістерін өз бетінше талдауды қажет ететін кең ауқымды типтік практикалық мәселелерді шешу.	Зейін, жауапкершілік, дербестік, командада жұмыс істей білу, типтік практикалық міндеттерді шешу.

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
4 бөлім. Өндірістен кейінгі салааралық процестер (өткізу)							
6	2147-4 шикі мұнай мен табиғи газды сақтау және тасымалдау жөніндегі инженерлер	6	процестердің орындалуын ұйымдастыру және бақылау, талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	Өндірістік процестерден кейін	Арнайы (теориялық және практикалық) білімнің кең ауқымы (соның ішінде инновациялық). Өзін-өзі іздеу, талдау және бағалау кәсіби ақпарат. ҚР заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілері. Технологиялық процестер мен өндіріс режимі, қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар,	Шешудің әртүрлі тәсілдерін таңдауды және қабылдауды қамтитын технологиялық сипаттағы мәселелерді шешу. Технологиялық процестің компоненттерін әзірлеу, енгізу, бақылау, бағалау және түзету. Әр түрлі салалардың білімдерін интеграциялау бойынша жаңа білім мен рәсімдерді дамыту бойынша ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыру, өз ойларын жазбаша және ауызша дұрыс	Көшбасшылық қасиеттер, жоғары ұйымдастырушылық қабілет, жүйелік және аналитикалық ойлау, стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетінше шешу.

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
	2149-3 Инженеры по промышленной безопасности, охране труда и технике безопасности				техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар, экономика және еңбекті ұйымдастыру, Өндіріс және басқару негіздері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидалары, өрт қауіпсіздігі талаптары. Зерттеулер мен әзірлемелерді жоспарлау мен ұйымдастырудың, эксперименттер мен бақылаулар жүргізудің, ақпаратты жалпылау мен өндеудің заманауи әдістері мен құралдары.	және қисынды ресімдеу, мұнай-газ саласы бойынша теориялық білімді практикада қолдану білігі мен дағдылары.	
4	3118-3 шикі мұнай мен табиғи газды сақтау және тасымалдау техникасы	4	процестердің орындалуын талдау және реттеу, өзгерістерді басқару	Өндірістен кейінгі процестер	Жүзеге асыру үшін кәсіби (практикалық және теориялық) білім іс-әрекет және кәсіби процесте алынған практикалық тәжірибе білім беру және дербес.	Талап ететін кең спектрлі типтік практикалық есептерді шешу жұмыс жағдайын және оның болжамды өзгерістерін дербес талдау.	Стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетінше шешу.

СБШ деңгейі	ҚМЖ бойынша мамандық	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөл (оның ішінде жауапкершілік саласы)	Білім	Дағдылар (Қабілеттер)	Жеке қасиеттер
						Қызметті жүзеге асырудың технологиялық жолдарын таңдау. Ағымдағы және қорытынды бақылау, қызметті бағалау және түзету	
3	8187-1 мұнай, газ тазарту және қайта өңдеу қондырғыларының операторлары	3	процестерді орындау, өзгерістерді басқару	Өндірістен кейінгі процестер	Базалық, жалпы білім беретін және тәжірибеге бағдарланған кәсіптік кәсіптік даярлау процесінде және өз бетінше алған білім	Стандартты және қарапайым бірдей типтегі практикалық есептерді шешу. Білім негізінде белгілі және практикалық іс-қимыл әдістерін таңдау тәжірибе. Алынған нәтижелерді ескере отырып, қызметті түзету	Зейін, жауапкершілік, дербестік, командада жұмыс істей білу, типтік практикалық міндеттерді шешу.
	8131-9 химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру жөніндегі басқа операторлар						

10.Кәсіби біліктіліктің функционалдық картасы

11. Кәсіптік топтардағы кәсіптерді ескерген кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы

«Мұнай және газды барлау және өндіру» бағыты бойынша ISCO-08, ҚР ҰҚЖ 01-2017 және ҚР ЭҚЖ ескерілген СБШ-дағы кәсіби біліктіліктер картасы

№	Халықаралық стандартты кәсіптер жіктеуіші 2008 (бастапқы топтар)			Сәйкестік (ж-жартылай/т-толық)	ҚР Кәсіптердің ұлттық жіктеуіші 01-2017 (бастапқы топтар)			Сәйкестік (ж-жартылай/т-толық)	ҚР Кәсіптердің ұлттық жіктеуіші 01-2017 (кәсіп топтары)			ҰҚЖ негізгі топтары	Дағды деңгейі	ҰБШ деңгейі	СБШ деңгейі	Сектор II			
	МСКЗ коды	Ағылшын тіліндегі атауы	Орыс тіліндегі атауы		ҰҚЖ коды	Орыс тіліндегі атауы	Мемлекеттік тілдегі атауы		ҰҚЖ коды	Орыс тіліндегі атауы	Мемлекеттік тілдегі атауы					ЭҚЖ секциясы (салалық бағыттар)			
	ЭҚЖ тарауы																		
ЭҚЖ тобы (қосалқы салалық бағыт)																			
Кәсіпорынның типтік процестерінің тізбесі																			
														8	6-8				
1	1120	Managing directors and chief executives	Директора и руководители высшего звена		1210	Первые руководители учреждений, организаций и предприятий	Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары		1210-0	Первые руководители учреждений, организаций и предприятий	Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	1 Басшылар және мемлекеттік қызметшілер	4						
2	1322	Mining managers	Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности		1322	Руководители (управляющие) специализированных геологических и добывающих подразделений	Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)		1322-0	Руководители (управляющие) специализированных геологических и добывающих подразделений	Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)								
3	2114	Geologists and geophysicists	Геологи и геофизики		2114	Геологи, геофизики и другие специалисты-профессионалы в области естественных наук	Геологтар, геофизиктер және жаратылыстану ғылымдары саласындағы басқа да кәсіби мамандар		2114-1	Геологи	Геологтар	2 Кәсіби мамандар	4	8	6-8	06.10.0 Мұнай және ілеспе газ өндіру 06.20.1 Табиғи газды өндіру, метаннан басқа 09.10.0 Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету 71.12.2 Геологиялық барлау және іздеу жұмыстарын жүргізу бойынша қызмет (ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерсіз)			
4								2114-2	Геофизики	Геофизиктер									
5	2141	Industrial and production engineers	Инженеры в промышленности и на производстве		2141	Производственные инженеры, в т.ч. по продукции	Өндіріс инженерлері, оның ішінде өнім жөніндегі инженерлер		2141-1	Инженеры-технологи (общий профиль)	Инженер-технологтар (жалпы бейін)								
6	2144	Mechanical engineers	Инженеры-механики		2144	Инженеры-механики	Инженер-механиктер		2144-1	Инженеры-механики (общий профиль)	Инженер-механиктер (жалпы бейін)								
7	2145	Chemical engineers	Инженеры-химики		2145	Инженеры-химики	Инженер-химиктер		2145-2	Инженеры-химики (нефть и газ)	Инженер-химиктер (мұнай және газ)								
8	2146	Mining engineers, metallurgists, and related professionals	Горные инженеры, металлурги и специалисты-профессионалы родственных занятий		2147	Инженеры нефтегазового дела	Мұнай-газ ісі инженерлері		2146-1	Горные инженеры	Тау-кен инженерлері								
9								2147-1	Инженеры по бурению сырой нефти и природного газа	Шикі мұнайды және табиғи газды бұрғылау жөніндегі инженерлер									
10								2147-2	Инженеры по добыче сырой нефти и природного газа	Шикі мұнай және табиғи газ өндіру жөніндегі инженерлер									

11								2147-3	Инженеры по эксплуатации нефтегазовых скважин	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану жөніндегі инженерлер				
12								2147-4	Инженеры по хранению и транспортировке сырой нефти и природного газа	Шикі мұнайды және табиғи газды сақтау және тасымалдау жөніндегі инженерлер				
13								2147-9	Другие инженеры нефтегазового дела, н.в.д.г.	Б.т.к. басқа да мұнай-газ ісі инженерлері				
14	2149	Engineering professionals not elsewhere classified	Специалисты-профессионалы в области техники, не входящие в другие группы		2149	Специалисты-профессионалы в области техники, исключая инженеров-электротехников, н.в.д.г.	Инженер-электротехниктерді қоспағанда, б.т.к. техника саласындағы кәсіби мамандар	2149-3	Инженеры по промышленной безопасности, охране труда и технике безопасности	Өндірістік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженерлер				
15								2149-8	Инженеры по 3D моделированию	3D модельдеу жөніндегі инженерлер				
											3	4-6	4-6	
16		Chemical and physical science technicians	Техники в области химических и физических наук			Техники в области химических и физических наук	Химия және физика ғылымдары саласындағы техниктер	3111-3	Техники-геологи	Техник-геологтар				
17	3112	Mechanical engineering technicians	Техники-механики		3112	Техники в промышленности и на производстве	Өнеркәсіп пен өндірістегі техниктер	3112-1	Техники-технологи (общий профиль)	Техник-технологтар (жалпы бейін)				
18					3115	Техники-механики	Техник-механиктер	3115-1	Техники-механики (общий профиль)	Техник-механиктер (жалпы бейін)				
19	3151	Ships' engineers	Судовые механики	ч	3115	Техники-механики	Техник-механиктер	3115-3	Техники-судомеханики и техники-кораблестроители	Техник-кеме механиктері және техник-кеме құрылысшылары				
20								3118-1	Техники по бурению сырой нефти и природного газа	Шикі мұнайды және табиғи газды бұрғылау жөніндегі техник				
21	3117	Mining and metallurgical technicians	Техники в добывающей промышленности и металлургии		3118	Техники нефтегазового дела	Мұнай-газ ісінің техниктері	3118-2	Техники по добыче сырой нефти и природного газа	Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру жөніндегі техниктер				
22								3118-3	Техники по эксплуатации нефтегазовых скважин	Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану жөніндегі техниктер				
3 Техник-мамандар және өзге де қосалқы кәсіби персонал														

23								3118-4	Техники по хранению и транспортировке сырой нефти и природного газа	Шикі мұнайды және табиғи газды сақтау және тасымалдау жөніндегі техниктер				
24								3118-9	Другие техники нефтегазового дела, н.в.д.г.	Б.т.к. мұнай-газ ісінің басқа да техниктері				
25	3121	Mining supervisors	Бригадиры в добывающей промышленности	ч	8100	Супервайзеры (бригадиры) над операторами производственного стационарного оборудования	Өндірістік стационалық жабдық операторларының үстінен қарайтын супервайзерлер (бригадирлер)	ч	8100-0	Супервайзеры (бригадиры) над операторами производственного стационарного оборудования	Өндірістік стационалық жабдық операторларының үстінен қарайтын супервайзерлер (бригадирлер)			
26	3134	Petroleum and natural gas refining plant operators	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок		8187	Операторы очистки и переработки нефти и газа	Мұнай мен газды тазарту және қайта өңдеу операторлары		8187-1	Операторы нефте-, газоочистных и перерабатывающих установок	Мұнай-, газ тазалау және қайта өңдеу қондырғыларының операторлары			
27	7114	Concrete placers, concrete finishers and related workers	Бетоноукладчики, бетоноотделочники и рабочие родственных профессий		7114	Бетонщики и рабочие родственных занятий	Бетоншылар және тектес қызметтер саласындағы жұмысшылар		7114-4	Цементаторы (на скважинах)	Цементаторлар (ұңғымалардағы)	2-4	2-4	
28	7214	Structural-metal preparers and erectors	Подготовители конструкционного материала и монтажники		7214	Изготовители и монтажники металлоконструкций	Металды конструкцияларды дайындаушылар және монтаждаушылар		7214-2	Монтажники и сборщики металлоконструкций	Металды конструкцияларды монтаждаушылар және жинаушылар			
29	7233	Agricultural and industrial machinery mechanics and repairers	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и промышленного оборудования		7239	Слесари и ремонтники, н.в.д.г.	Б.т.к. слесарлар және жөндеушілер		7239-2	Слесари промышленного оборудования	Өнеркәсіптік жабдыктардың слесарлары			
30	7413	Electrical line installers and repairers	Монтажники и ремонтники линий электропередач		7413	Рабочие по высоковольтным линиям электропередач	Электр берілістерінің жоғары вольтты желілері жөніндегі жұмысшылар		7413-2	Электромонтеры и ремонтники по высоковольтным линиям электропередач	Жоғары вольтты электр берілісі тізбектері бойынша жөндеушілер және электромонтерлер			
31	7421	Electronics mechanics and servicers	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования		7421	Рабочие по электронике	Электроника жөніндегі жұмысшылар		7421-1	Монтажники и наладчики электронного оборудования	Электр жабдыктарын монтаждаушылар және реттеушілер	2		
32								7421-2	Электромонтеры по эксплуатации и ремонту электронного оборудования	Электрондық жабдыктарды пайдалану және жөндеу жөніндегі электр монтерлары				
7 Өнеркәсіп, құрылыс, көлік жұмысшылары және басқа да ұқсас кәсіптер														

33								7421-3	Слесари и ремонтники радиоэлектронных и навигационных приборов	Навигациялық және радиоэлектрондық құралдарды жөндеушілер және слесарлар						
34					8111	Машинисты буровых установок (бурильщики)	Бұрғылау кондырғыларының машинистері (бұрғылаушылар)	8111-1	Машинисты буровых установок (бурильщики) по бурению нефтяных и газовых скважин	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылайтын бұрғылау кондырғыларының машинистері (бұрғылаушылар)			2-4	2-4		
35								8111-9	Другие машинисты буровых установок (бурильщики), н.в.д.г.	Б.т.к. басқа бұрғылау кондырғыларының машинистері						
36								8112-1	Операторы по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсету жөніндегі операторлар						
37								8112-2	Операторы по добыче нефти и газа	Мұнай және газ өндіру жөніндегі операторлар						
38	8113	Well drillers and borers and related workers	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий					8112-3	Операторы пульты управления в добыче нефти и газа	Мұнай және газды өндірудегі басқару пультінің операторлары	8 Өндірістік жабдықтар операторлары, құрастырушылар және жүргізушілер	2				
39				8112	Операторы по добыче сырой нефти и природного газа	Шикі мұнай және табиғи газды өндіру жөніндегі операторлар	8112-4	Операторы насосной станции по закачке рабочего агента в пласт	Сорғы станциясының пластқа жұмысшы агентті тарту жөніндегі операторлары							
40								8112-5	Операторы по поддержанию пластового давления	Пласттық қысымды ұстап тұру жөніндегі операторлар						
41								8112-6	Операторы по подземному ремонту скважин	Ұңғымаларды жер астында жөндеу жөніндегі операторлар						
42								8112-7	Операторы по капитальному ремонту скважин	Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі операторлар						
43								8112-8	Операторы по исследованию скважин	Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі операторлар						
44								8112-9	Другие операторы по добыче сырой нефти и природного газа, н.в.д.г.	Б.т.к. шикі мұнай және табиғи газды өндіру жөніндегі басқа да операторлар						

45	8131	Chemical products plant and machine operators	Операторы установок по переработке химического сырья	ч	8131	Операторы по переработке химического сырья и производству химической продукции	Химиялық шикізатты қайта өңдеу, химиялық және фотографиялық өнімді өндіру жөніндегі операторлар	8131-9	Другие операторы по переработке химического сырья и производству химической продукции, н.в.д.г.	Б.т.е. химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнім өндіру жөніндегі басқа да операторлар				
46	8189	Stationary plant and machine operators not elsewhere classified	Операторы промышленных установок и стационарного оборудования, не входящие в другие группы		8185	Операторы компрессорных, насосных, холодильных и аналогичных установок	Компрессорлық, сорғы, тоңазытқыш және ұқсас қондырғылар операторлары	8185-2	Операторы компрессорных установок	Компрессорлық қондырғы операторлары				
47								8185-3	Операторы насосных установок	Сорғы қондырғылары операторлары				
48	8342	Earthmoving and related plant operators	Операторы землеройных и аналогичных машин		8342	Операторы землеройных и аналогичных машин	Жер қазу және ұқсас машиналардың операторлары	8342-9	Другие операторы землеройных и аналогичных машин, н.в.д.г.	Б.т.к. жер қазу және ұқсас машиналардың басқа да операторлары				
													1-3	1-3
	9311	Mining and quarrying labourers	Неквалифицированные рабочие в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров		9311	Неквалифицированные рабочие, занятые в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров	Тау-кен өндіру өнеркәсібінде және карьерлерді қазуда жұмыс істейтін біліктілігі жоқ жұмысшылар	9311-0	Неквалифицированные рабочие, занятые в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров	Тау-кен өндіру өнеркәсібінде және карьерлерді қазуда жұмыс істейтін біліктілігі жоқ жұмысшылар	9 Біліктілігі жоқ жұмысшылар	1		
											X Басқа топтарға кірмейтін қызметкерлер	2	1-3	1-3
49	-	-	-		7340	Рабочие по геологоразведочным и топографо-геодезическим работам	Геологиялық барлау және топографиялық-геодезиялық жұмыстар жөніндегі жұмысшылар	7340-0	Рабочие по геологоразведочным и топографо-геодезическим работам	Геологиялық барлау және топографиялық-геодезиялық жұмыстар жөніндегі жұмысшылар				

12. «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша Салалық біліктілік шеңберін (СБШ) Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалықпен (БТБА) және Басшылар, мамандар мен басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығымен (БА) үйлестіру (гармонизациялау)¹¹

12.1. Жалпы ережелер.

Осы Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) бөлімі «Мұнай мен газды барлау және өндіру» бағыты бойынша әзірленген Кәсіби стандарттарды (КС) Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалықпен (БТБА), Қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығымен (ҚС), сондай-ақ Тарифтік-квалификациялық және қызметтік деңгейлердің жіктеуімен (ТКҚД) үйлестіруге (гармонизациялауға) бағытталған. Бұл СБШ бөлімі КС, БТБА, ҚС және ЛУБС құжаттарымен қатар қолданылады.

Кәсіби стандарттарды үйлестіру мына мақсаттарда қажет:

- белгілі бір жұмыс түрлерінің күрделілігі мен қызметкерлерге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеу үшін;
- тарифтік-біліктілік сипаттамаларға сәйкес жұмысшыларға разряд беру үшін;
- қызметшілердің ішкі біліктілік санаттарын және туынды лауазымдарын белгілеу үшін;
- жұмысшы кәсіптері мен қызметтік лауазымдарының дұрыс атауын анықтау үшін;
- СБШ көрсетілген экономикалық қызмет түрлері бойынша кадрларды даярлау мен біліктілікті арттыру бағдарламаларын әзірлеу үшін;
- ұйымдастырушылық-құқықтық нысанына қарамастан, тиісті экономикалық қызмет түрлерімен айналысатын ұйымдардың КС-ті қолдануы үшін.

КС әзірлеу және қолдану кезінде БТБА, ҚС және ЛУБС құжаттарында көрсетілген келесі талаптар ескеріледі:

- қызметкерлердің білім деңгейіне, біліктілігіне, практикалық тәжірибесіне қойылатын талаптар;
- орындалатын жұмыстардың түрлері мен күрделілігіне қойылатын талаптар.

Бұл жұмысшы кәсіптері бойынша тарифтік-біліктілік сипаттамалар мен қызметшілер лауазымдары бойынша біліктілік сипаттамаларының сабақтастығын қамтамасыз етеді және еңбек қатынастарын тиімді реттеуге ықпал етеді.

БТБА және КС, ЛУБС -пен кәсіби стандарттарды үйлестіру принциптері.

1. Біліктілік деңгейлерінің сәйкестік принципі.

КС әзірлеу кезінде КС-да белгіленген біліктілік талаптарының деңгейлерінің БТБА, БА және ЛУБС-те айқындалған біліктілік деңгейлеріне сәйкестігі қамтамасыз етілуі тиіс.

¹¹ Оның ішінде мұнай-газ өндіру саласы ұйымдарының басшылары, мамандары және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларымен (бұдан әрі – ЛУБС) (Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылғы 5 шілдеде № 13884 болып тіркелді.)

2. Еңбек функцияларының мазмұнына сәйкестік принципі.

КС-да сипатталған еңбек функциялары (дағдылар, іскерліктер, білімдер) жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларының және қызметшілер лауазымдарының біліктілік сипаттамаларының сабақтастығы мен салыстырмалылығын қамтамасыз ету үшін БТБА, БА және ЛҮБС-те көрсетілген жұмыстардың мазмұнын, міндеттерін және қажетті білім жиынтығын ескеруі тиіс.

3. Кәсіптердің (лауазымдардың) атауларын сақтау қағидаты.

КС-да көрсетілген жұмысшылар кәсіптері мен Қызметшілер лауазымдарының атаулары БТБА, БА, ЛҮБС және Қазақстан Республикасының ұлттық қызметтер жіктеуші (ҰҚЖ) ережелерін ескере отырып белгіленеді, бұған дейін ҰҚЖ-ға енгізілмеген жаңа кәсіптер үшін КС әзірленетін жағдайларды қоспағанда.

4. Еңбек күрделілігін есепке алу принципі (орындалатын жұмыстар).

КС айқындайтын Орындалатын жұмыстардың күрделілігі БТБА-дан жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында белгіленген жұмыстардың күрделілік өлшемшарттарына және болған жағдайда БА және ЛҮБС-тен қызметшілер лауазымдарының біліктілік сипаттамаларына сәйкес келуге тиіс.

5. Біліктілік талаптарының бірлігі қағидаты.

КС-да көрсетілген білімге, жұмыс тәжірибесіне, дағдылары мен біліміне қойылатын біліктілік талаптары сала қызметкерлеріне қойылатын талаптардың бірыңғай жүйесін қамтамасыз ету үшін БТБА және БА және ЛҮБС-те баяндалған ұқсас талаптарды ескере отырып қалыптастырылады.

6. Жұмыстарды тарифтеуді қамтамасыз ету қағидаты.

БА-дағы еңбек функциялары мен білімдерін сипаттау БТБА-ға сәйкестік немесе әзірленген тарифтік-біліктілік сипаттамалары негізінде және қолданыстағы еңбек заңнамасын ескере отырып, жұмыстарды кейіннен тарифтеу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

7. Біліктілік сипаттамаларын өзектендіру принципі.

Өндірісті жаңғырту, жаңа технологияларды енгізу және өндіріс бейінін өзгерту кезінде КС БТБА, БА және ЛҮБС өзекті ережелерімен байланысты қамтамасыз ете отырып, біліктілік сипаттамаларына қойылатын талаптарды жаңартуды ескере отырып, өзектендіруге жатады.

8. Құқықтық сәйкестік принципі.

Біліктілік талаптары мен жұмыс сипаттамаларына байланысты КС барлық ережелері Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің, "кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының талаптарына және БТБА, БА және ЛҮБС қолдануды реттейтін нормативтік құқықтық актілерге сәйкес келуге тиіс.

КС ережелерін қолдану тәртібі жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын, жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік - біліктілік сипаттамаларын, басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын, сондай-ақ ЛҮБС әзірлеу, қайта қарау, бекіту және қолдану қағидаларының талаптарын ескереді.

СБШ осы бөлімінің мақсаттары үшін мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

- **лауазым** - қызметкерге жүктелген лауазымдық өкілеттіктер мен міндеттер шеңберін айқындайтын ұйымдағы құрылымдық бірлік;

- **лауазымдық нұсқаулық** - қызметкердің атқаратын лауазымы бойынша атқаратын өкілеттіктерінің, міндеттерінің, жұмыстарының шеңберін белгілейтін жазбаша құжат;

- **біліктілік санаты (разряды)** – Орындалатын жұмыстардың күрделілігін көрсететін қызметкердің біліктілік деңгейіне қойылатын талаптар;

- **біліктілік талаптары** - қызметкерге оның білім деңгейі мен түріне, кәсіптік даярлық бейініне, өзіне жүктелген еңбек функциялары мен міндеттерін орындау үшін жұмыс өтіліне сәйкестігін айқындау мақсатында қойылатын талаптар;

- **жұмыс разряды** - бұл КС кәсіптерінің карточкаларында бар жұмысшылар кәсіптерінің біліктілік сипаттамалары негізінде орындалатын жұмыстың мазмұнын біліктілік сипаттамаларында сипатталған тиісті ұқсас жұмыстармен, ал қажет болған жағдайда қосымша әзірленуі мүмкін жұмыс үлгілерінің тізбелерімен салыстыру (теңестіру) арқылы белгіленетін жұмыстардың күрделілік деңгейі. мамандықтар карточкаларына;

- **еңбек күрделілігі** - жұмысты орындау үшін қажетті қызметкердің біліктілігіне қойылатын талаптарға сәйкес келетін орындалатын еңбек функцияларының объективті сипаттамасы; білікті еңбектің айрықша белгісі, оның мәні; жұмыста шығармашылық элементтердің, жоғары жауапкершіліктің және басшылықтың ішінара немесе толыққанды функцияларының болуымен анықталады.

Біліктілік санаттары, разрядтары еңбек күрделілігі деңгейінің және қызметкерлердің біліктілігінің көрсеткіштері болып табылады.

Кәсіптерді басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің (бұдан әрі - қызметшілер) лауазымдарына және КС шығарылымдарында көрсетілген жұмысшылардың кәсіптеріне жатқызу ҰҚЖ-ның қолданыстағы шығарылымының қағидағтарына сәйкес жүргізіледі (ҰҚЖ-ға әлі енгізілмеген жаңа кәсіптерді қоспағанда);

КС қызметкерлерге тарифтік және біліктілік талаптары мен сипаттамаларын белгілеу үшін негіз болып табылады және еңбек қатынастарын реттеуге, ұйымдық-құқықтық нысандарға қарамастан ұйымдарда персоналды басқарудың тиімді жүйесін қамтамасыз етуге байланысты мәселелерді шешу үшін қолданылады.

КС жұмыс түрлерінің күрделілігін анықтауға, қызметкерлерге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге арналған және тарифтік-біліктілік сипаттамаларына сәйкес біліктілік разрядтарын беру шарттарын анықтайды. КС сондай-ақ жұмысшылар кәсіптері мен Қызметшілер лауазымдарының дұрыс атауын белгілеу үшін пайдаланылады, лауазымдық (жұмысшы) нұсқаулықтарды, еңбек функцияларын әзірлеу, қызметкерлердің құқықтарын, міндеттері мен жауапкершілік шараларын анықтау, Жұмыс берушінің басқару жүйесіндегі қызметкердің рөлі мен орнын анықтайтын құрылымдық бөлімшелер туралы ережелерді жасау үшін, кадрларды іріктеу және орналастыру, бақылауды жүзеге асыру кезінде негіз болады оларды ұтымды орналастыруға және мамандығы мен

біліктілігіне сәйкес, сондай-ақ басшыларды аттестаттаудан өткізу кезінде тиімді пайдалануға, мамандар мен басқа да қызметкерлер.

Жұмысшы кәсіптері бойынша КС кәсіптерінің карточкаларының "дағдылары" бөлімінде осы жұмыс кәсібіне және жұмысшы орындауы тиіс жұмыстардың осы санатына тән негізгі сипаттама берілген. Бөлім жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларын белгілейді.

КС-да Дағдылар мен дағдылар сипатталған, олардан тұратын еңбек процесінде еңбек функциялары қалыптасады:

- технологиялық процесті тікелей жүргізуге дайындық операциялары, Жабдықты күту және жұмыс орнына қызмет көрсету операциялары;

- параметрлерді, кезеңдерді және қысқа техникалық сипаттамаларды сипаттай отырып, технологиялық процесті тікелей жүргізу бойынша жұмысшының іс-әрекеттері.

Қызметшілер лауазымдары үшін КС кәсіптері карточкаларының "іскерліктер" бөлімінде қызметшілердің оңтайлы мамандануын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін жұмыстардың технологиялық біртектілігі мен өзара байланыстылығын ескере отырып, осы лауазымды атқаратын қызметкерге толық немесе ішінара тапсырылатын негізгі еңбек функциялары (жұмыстары) қамтылады.

Жұмысшы кәсіптеріне арналған КС кәсіптерінің карточкаларының "білім" бөлімінде еңбек объектілерінің қасиеттерін, Еңбек құралдарының технологиялық және конструктивтік ерекшеліктерін, технологиялық процестің реттілігі мен сатыларын, техникалық және технологиялық құжаттаманы білу сияқты "іскерліктер" бөлімінде келтірілген жұмыстарды сапалы орындау үшін қажетті жұмысшы біліміне қойылатын негізгі талаптар, сондай-ақ жұмысшы біліміне қойылатын талаптар сипатталады Орындалатын жұмыстардың ерекшелігі мен күрделілігіне байланысты жұмысшының арнайы біліміне. Жұмысшылардың кәсіптік даярлығына қойылатын нақты талаптар Жұмыс берушінің біліктілік разрядтарын беруі кезінде айқындалады.

Қызметшілердің лауазымдары үшін КС кәсіптері карточкаларының "білім" бөлімінде қызметкерге арнайы білімге, сондай-ақ заңнамалық және нормативтік құқықтық актілерді, ережелерді, нұсқаулықтарды және қызметкер еңбек функцияларын орындау кезінде қолдануға тиіс басқа материалдарды, әдістер мен құралдарды білуге қатысты қойылатын негізгі талаптар қамтылады.

Жұмысшы кәсіптеріне арналған КС кәсіптері карточкаларының "жұмыс мысалдары" бөлімінде осы кәсіп пен жұмыстың осы санатына тән жұмыстардың тізімі келтірілуі мүмкін. "Іскерліктер" бөлімінде Орындалатын жұмыстардың сипаттамасы жеткілікті толық баяндалған жағдайларда біліктілік сипаттамасындағы "жұмыс мысалдары" бөлімі келтірілмеуі мүмкін.

12. 2 Қызметкерлердің лауазымдарына қатысты ерекшеліктер.

КС қызметкерлердің санаттары бойынша жіктелуін ескере отырып жасалады: басшылар, мамандар және басқа қызметкерлер. Қызметшілерді тиісті санаттарға

жатқызу олар орындайтын жұмыстардың сипатына қарай жүргізіледі: ұйымдық-әкімшілік, аналитикалық-конструктивтік немесе ақпараттық-техникалық.

КС туынды лауазымдар үшін жеке біліктілік сипаттамаларын қамтымайды (мысалы, бірінші басшының орынбасарларын қоспағанда, аға, жетекші мамандар, бөлімшелер басшыларының орынбасарлары).

Осы қызметкерлердің біліктілігі мен функционалына қойылатын талаптар кәсіптік стандарттарда баяндалған базалық лауазымдардың сипаттамалары негізінде айқындалады.

Аға және жетекші мамандарды лауазымға тағайындау штаттық нормативтерге, ұйымның құрылымына және орындалатын еңбек функцияларының ерекшеліктеріне сүйене отырып, нақты жұмыс беруші деңгейінде жүргізіледі.

Құқық қолдану практикасы келесідей:

Аға мамандар атқаратын лауазымы бойынша көзделген міндеттерді орындаумен қатар, өзіне бағынысты орындаушыларға басшылықты жүзеге асырады, ал орындаушылар тікелей бағыныста болмаған кезде оларға дербес жұмыс учаскесіне басшылық ету функциялары жүктеледі.

Жетекші мамандарға ұйымның немесе олардың құрылымдық бөлімшелерінің қызметі бағыттарының бірі бойынша жұмыстардың басшысы мен жауапты орындаушысының функциялары не нақты ұйымдық – техникалық жағдайларда еңбектің ұтымды бөлінуін ескере отырып, құрылымдық бөлімшелерде (бөлімдерде) құрылатын орындаушылар топтарын үйлестіру және әдістемелік басшылық ету жөніндегі міндеттер жүктеледі.

Аға және жетекші мамандарға қойылатын біліктілік талаптарын анықтау кезінде I санаттағы мамандарға қойылатын талаптармен салыстырғанда жұмыс өтілі ұлғайтылуы мүмкін.

Нақты орындалатын еңбек функцияларының, жүктелген міндеттердің және қызметкерлердің біліктілік деңгейінің лауазымдық сипаттамалар талаптарына сәйкестігін комиссия (біліктілік, аттестаттау) нақты жұмыс берушіде айқындайды.

Лауазымдардың біліктілік сипаттамаларында негізгі тізім келтірілген. Қызметкерлердің лауазымдық міндеттерінің нақты тізбесі жұмыс беруші әзірлейтін және бекітетін лауазымдық нұсқаулықтармен белгіленеді.

Бейінді кәсіптік білімі жоқ, бірақ тиісті кәсіптік қызметте бес және одан да көп жыл білімі, іскерлігі мен дағдылары, практикалық жұмыс тәжірибесі бар, оларға жүктелген лауазымдық міндеттерді сапалы және толық көлемде орындайтын адамдар комиссияның ұсынымы бойынша тиісті лауазымдарға, сондай-ақ арнайы кәсіптік даярлығы бар және жұмыс өтілі.

12. 3. Жұмысшылардың кәсіптеріне қатысты ерекшеліктер.

Орындалатын жұмыстардың разрядын айқындау олардың күрделілігіне қарай КС-да келтірілген жұмыстардың мазмұнын сипаттауға сәйкес, ал олар болмаған кезде жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында жүргізіледі.

Жұмысшыларға біліктілік разрядтарын (сыныпты, санатты) беру КС сәйкес, ал олар болмаған кезде ұйымның біліктілік комиссиясының шешімі негізінде

жұмысшылардың біліктілік деңгейіне тарифтік-біліктілік сипаттамаларының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

КС құрамындағы жұмысшылардың кәсіптері қалыптасқан еңбек бөлінісіне, техниканың, технологияның қол жеткізілген деңгейіне және еңбек пен өндірісті ұйымдастыруға сүйене отырып, жұмыстың күрделілігі бойынша 1-ден 8 разрядқа дейін әзірленеді және топтастырылады. Жұмыстың негізгі бөлігі алғашқы алты разрядқа, ал жетінші және сегізінші разрядтарға күрделілігі жоғары жекелеген жұмыстар жатады.

Тиісті біліктілігі бар жұмысшының әдістемелік және практикалық білім деңгейіне қойылатын КС және (немесе) тарифтік-біліктілік сипаттамаларында жазылған талаптармен қатар, жұмысшы жұмыста қолдану үшін де білімге ие:

- өз жұмыс орнында еңбекті ұтымды ұйымдастыру;
- еңбекті ұйымдастырудың бригадалық нысаны кезінде әрбір жұмысшы өз бригадасының еңбегін ұйымдастыруды да біледі;
- орындалатын жұмыстың технологиялық процесі;
- өзі жұмыс істейтін немесе қызмет көрсететін жабдықты, айлабұйымдар мен құралдарды техникалық пайдалану және оларға күтім жасау тәртібі, жұмыстарды жүргізу кезінде ағымдағы сипаттағы туындайтын ақауларды анықтау және жою;
- ол орындайтын жұмыстарға жанармай, энергия, шикізат және материалдар шығысының нормалары;
- Орындалатын жұмыстардың сапасына, оның ішінде аралас операциялар немесе процестер бойынша қойылатын талаптар;
- неке түрлері, оны тудыратын себептер және оның алдын алу және жою тәсілдері;
- қауіпсіз және санитарлық-гигиеналық еңбек әдістері, өз жұмыс орнында, учаскесінде өрттің алдын алу мен сөндірудің негізгі құралдары мен тәсілдері;
- Дабыл беру, жұмыс орнында еңбекті ұйымдастыру көзделген жерде иінді жұмыстарды жүргізу тәртібі;
- өндірістік (жұмыс) Нұсқаулық (мамандық бойынша) және ішкі еңбек тәртібінің тәртібі;
- өндіріс тиімділігін арттыру жолдары-еңбек өнімділігін, шығарылатын өнім сапасын арттыру, учаскеде, бригадада, өз жұмыс орнында материалдық ресурстарды үнемдеу, өнімнің өзіндік құны мен еңбек сыйымдылығын төмендету, шаруашылық есептеуді, еңбекті ұйымдастырудың бригадалық нысандарын қолдану.

Машиналар мен механизмдерді басқарумен және оларға қызмет көрсетумен тікелей айналысатын жұмысшылар, машинистер, мотористер, жүргізушілер, тракторшылар, реттеушілер, кран жасаушылар, Электромонтерлер, жөндеушілер, монтажшылар, машиналардағы құюшылар, аппаратшылар, каландрлаушылар және басқа да жұмысшылар орындалатын жұмыс жағдайлары бойынша жабдықтың жұмыс процесінде туындайтын ағымдағы ақауларды өз бетінше жою үшін жеткілікті көлемде слесарь ісін меңгереді сипаты және оны жөндеуге қатысу.

Жоғарыда аталған тармақшаларда көрсетілген талаптардан басқа, машиналар мен механизмдерді басқарумен және оларға қызмет көрсетумен тікелей айналысатын жұмысшылар, машинистер, мотористер, жүргізушілер, тракторшылар, реттеушілер, краншылар, Электромонтерлер, жөндеушілер, монтажшылар, машиналардағы құюшылар, аппаратшылар, каландрлаушылар және басқа жұмысшылар орындалатын жұмыс жағдайлары бойынша туындайтын жұмыстарды өз бетінше жою үшін жеткілікті көлемде слесарлық істі меңгереді жабдықтың жұмыс процесінде ағымдағы сипаттағы ақаулар және оны жөндеуге қатысу.

Көліктегі қозғалыспен, жарылыс жұмыстарын жүргізумен, жарылғыш материалдар мен улы заттарды сақтаумен және қолданумен, көтергіш-көліктік жабдыққа, қазандық қондырғыларына, қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен ыдыстарға қызмет көрсетумен байланысты немесе оларды орындаудың ерекше талаптары көзделген өзге де жұмыстармен айналысатын жұмысшылар осы талаптарды біледі және сақтайды және осы талаптарды сақтайды. қажетті жағдайларда тиісті құжат (жарылғыштың бірыңғай кітапшасы, дәнекерлеушінің дипломы, куәлік).

Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 52-бабы 4-тармағының 1) тармақшасына сәйкес тиісті кәсіптердің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында баяндалған бақылау-қабылдау функцияларын орындайтын жұмысшылар берілген біліктілік деңгейіне сәйкестігі және бақыланатын өнімнің сапасына қойылатын талаптарды білуі бойынша аттестаттаудан өтеді.

Жұмыстарды тарифтеу КС негізінде, ал болмаған жағдайда тарифтік-біліктілік сипаттамаларына сәйкес жүргізіледі. Бұл ретте тарифтелетін жұмыс КС немесе тарифтік-біліктілік сипаттамаларында сипатталған тиісті жұмыстармен және КС немесе анықтамалықта немесе жұмыс мысалдарының қосымша тізбелерінде орналастырылған жұмыстардың үлгілік мысалдарымен салыстырылады.

Жұмысты бригада (буын) орындаған жағдайларда жұмыстарды тарифтеу әрбір операция бойынша немесе осы жұмыстың құрамына кіретін операциялардың сомасы бойынша оның орташа Разряды бойынша саралап жүргізіледі.

Разрядты (сыныпты, санатты) жұмысшыға беру туралы мәселені ұйымның (кәсіпорынның) біліктілік комиссиясы оқытудан өткен жұмысшының өтініші және өндірістік бригада кеңесінің пікірін ескере отырып, тиісті бөлімше басшысының (шебердің, ауысым бастығының (учаске, цех), жұмыс өндірушінің (прорабтың), инженердің немесе тиісті бөлімшенің өзге де басшысының) ұсынысы негізінде қарайды.

Біліктілік емтихандарына теориялық білімдерін алдын ала тексерусіз және тиісті оқу бағдарламалары бойынша теориялық және өндірістік оқытудың толық курсынан сәтті өткен тұлғалар сынама тапсырусыз жіберіледі.

Ұйымның (кәсіпорынның) Біліктілік комиссиясының төрағасы басшының орынбасары, бас инженер болып табылады. Біліктілік комиссиясының құрамын ұйымның (кәсіпорынның) басшысы тақ адам санынан айқындайды. Санат беру

туралы мәселені қарауға біліктілік комиссиясы қажет болған жағдайда осы кәсіптің білікті жұмысшыларын немесе өзге де қызметтердің мамандарын тартады.

Жұмысшыға біліктілік разрядын беру цехта, учаскеде, ұйымның құрылыс-монтаждау, жөндеу-құрылыс бөлімшесінде бар Орындалатын жұмыстардың күрделілігін ескере отырып жүргізіледі.

Біліктілік комиссиясының теориялық білімін тексеруді және жұмысшылардың сынама тапсыруын ұйымдастыру шебердің, жұмыс өндірушінің (прорабтың), ауысым бастығының немесе тиісті бөлімшенің өзге де басшысының міндеті болып табылады.

Тиісті разрядтың КС немесе тарифтік-біліктілік сипаттамасына сәйкес біліктілік разряды берілетін жұмысшы "білім" бөліміндегі сұрақтарға ауызша жауап береді және сынама тапсырады, яғни белгіленетін разрядтың "іскерліктер" немесе "жұмыс үлгілері" бөлімінде (Бар болса) көрсетілген жекелеген жұмыстарды дербес орындайды осы ұйымда бар ұйымдардың ішінен. Сонымен қатар, жұмысшы білім деңгейіне қойылатын талаптардан туындайтын сұрақтарға жауап береді. Сынаманы тапсырған кезде жұмысшы жұмыстың қажетті сапасын қамтамасыз ету кезінде өндірудің, уақыттың, қызмет көрсетудің белгіленген нормаларын орындайды. Сынақ жұмыстары орындалмайтын учаскелерде жұмысшының Практикалық дайындық деңгейін бағалауды (учаске, цех) басшысы береді. Егер жұмысшыға біліктілік разрядын беру үшін сынама ретінде бөлінген жұмыс оның басшылығымен өзге жұмысшылардың қатысуын талап етсе, онда бұл үшін қажетті бригаданы (буынды) сынама тапсыру уақытында шебер, прораб, ауысым бастығы немесе тиісті бөлімшенің өзге басшысы ұйымдастырады.

Бригадада тұратын жұмысшыға біліктілік разрядын беру біліктілігі анағұрлым жоғары жұмысшының басшылығымен орындалатын жұмыстардың күрделілік дәрежесі бойынша емес, біліктілік сынамасын тапсырған кезде ол өз бетінше орындайтын жұмыстарды орындаудың күрделілігі бойынша жүргізіледі.

Кәсіп бойынша негізгі жұмыспен қатар бригаданы басқару бойынша функцияларды орындау жүктелген жұмысшыларға біліктілік разрядтарын беру жалпы негіздерде жүргізіледі. Жұмысшыны бригадир етіп тағайындау оның разрядын арттыруға негіз болып табылмайды.

Жұмысшыға мамандық атауы Кәсіптік стандартқа қатаң сәйкестікте, ал ол болмаған жағдайда Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына немесе Ұлттық кәсіптердің жіктеуішіне сәйкес, нақты өндірістегі іс жүзінде орындалатын жұмысты ескере отырып беріледі. Егер жұмысшы әртүрлі мамандықтар бойынша жұмыстарды орындаса, онда жұмысшыға мамандық атауы оның орындайтын жұмыстарының ең үлкен үлес салмағын ескере отырып, негізгі жұмысы бойынша белгіленеді.

Біліктілік комиссиясының қорытындысы (хаттамасы) негізінде ұйым (кәсіпорын) әкімшілігі жұмысшыға Кәсіптік стандартқа (КС) сәйкес (ал ол болмаған жағдайда Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына (БТБА) немесе Ұлттық кәсіптер жіктеуішіне (КҰЖ) сәйкес, нақты өндірістегі іс жүзінде орындалатын жұмысты ескере отырып) мамандық атауын және біліктілік разрядын

жұмыс берушінің тиісті актісімен (бұйрық, өкім) бекітеді. Жұмысшыға берілген разряд пен негізгі жұмысы бойынша мамандық атауы оның еңбек қызметін растайтын құжаттарына енгізіледі. Қоса атқаратын мамандықтары бойынша берілген разрядқа қатысты жұмысшыларға растайтын құжат беріледі.

Ұйымдардағы (кәсіпорындардағы) жұмысшыларды кәсіптік құрамы бойынша есепке алу, сондай-ақ жұмыс туралы барлық құжаттардағы жазбалар кәсіби стандартта (КС) көрсетілген жұмысшы кәсіптерінің атауларына қатаң сәйкес жүргізіледі. Егер кәсіби стандарт болмаса, онда нақты өндірістегі іс жүзінде орындалатын жұмысты ескере отырып, Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына (БТБА) немесе Ұлттық кәсіп жіктеуішіне (ҰҚЖ) сәйкес жүргізіледі.

Жаңадан пайда болған кәсіптер бойынша жұмыстарды тарифтеу және жұмысшыларға біліктілік разрядтарын беру қолданыстағы кәсіби стандартта қамтылған ұқсас кәсіптер мен жұмыстардың атаулары мен сипаттамаларына қатысты жүргізіледі. Бұл жаңа кәсіптер үшін ҚР "Кәсіби біліктіліктер туралы" Заңына және еңбек заңнамасына сәйкес жаңа кәсіби стандарттар (қажет болған жағдайда) әзірленгенге дейін қолданылады.

Жұмысшы кәсіптері білікті және біліксіз болып бөлінеді. Білікті жұмысшыларға еңбегі кәсіби даярлықты және кәсіби стандартқа (КС) сәйкес (ал ол болмаған жағдайда, Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына (БТБА) сәйкес) арнайы білімді талап ететін жұмысшылар жатады. Біліксіз жұмысшылар негізінен қол құралдарын пайдаланумен және белгілі бір күш жұмсаумен байланысты қарапайым механикалық жұмыстарды орындайды. Бұл кәсіптер санатындағы жұмысшылардың көпшілігі үшін негізгі жалпы немесе орта жалпы білім, немесе орта жалпы білім және жұмыс орнында жеке оқытудың болуы тән (БТБА-ның 1, 2 және кейбір кәсіптер үшін 3 деңгейлеріне сәйкес келеді).

Нақты жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары жоғары білікті жұмысшының өзіне берілген разрядтың біліктілік сипаттамасында көрсетілген жұмыстардан басқа, сол кәсіптің төменгі білікті жұмысшыларының тарифтік-біліктілік сипаттамаларында көзделген жұмыстарды орындау үшін қажетті білімдерге, дағдыларға және іскерліктерге ие екенін ескере отырып әзірленеді.

Жекелеген кәсіптердің төменгі разрядтарының жұмыс сипаттамаларына сәйкес, технологиялық процесті жүргізу жоғары білікті жұмысшының басшылығымен іске асырылады. Мұндай жағдайларда жоғары разрядты жұмысшылар сол кәсіптің төменгі разрядты жұмысшыларының технологиялық процестерді жүргізуін немесе жекелеген жұмыстарды орындауын ұйымдастыра алады.

Жұмысшы кәсіптерінің біліктілік талаптары және міндеттері

Тарифтік-біліктілік сипаттамаларында немесе кәсіби стандарттардағы (КС) "Білімдер" және "Дағдылар" бөлімдерінде төменгі біліктілік разрядтары үшін көрсетілген жұмыстар жоғары разрядтардың сипаттамаларында қайталанбайды. Бұл ретте, осы кәсіп бойынша жоғары біліктілік разрядына аттестатталған

қызметкерлер осы кәсіп бойынша барлық алдыңғы (төменгі) біліктілік разрядтары үшін көзделген білімдерге, дағдыларға және практикалық машықтарға толық көлемде ие болуға міндетті екендігі белгіленген.

Жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары тек негізгі, ең типтік жұмыстарды ғана қамтиды. Осыған байланысты, жұмыс беруші бұл сипаттамаларды технологиялық карталармен, жұмыс нұсқаулықтарымен немесе басқа да құжаттармен толықтырады. Бұл құжаттарда әрбір жұмыс орнындағы жұмыстың нақты мазмұны, көлемі және орындалу тәртібі толық ашылады, соның ішінде ауысымды қабылдау және тапсыру, жабдықты, құралдарды, құрылғыларды уақтылы жұмысқа дайындау және оларды тиісті жағдайда ұстау, белгіленген құжаттаманы жүргізу, жұмыс орнын жинау сияқты жұмыстар да қамтылады.

Әрбір кәсіп пен разрядтың КС немесе тарифтік-біліктілік сипаттамаларында келтірілуі мүмкін жұмыс мысалдары нақты өндіріс жағдайында осы кәсіптің (осы разрядтың) қызметкерлері орындайтын барлық жұмыстарды толық қамтымайды. Өндірістің ерекшелігін ескере отырып, жұмыс беруші КС-те (егер бар болса) немесе тиісті разрядтардағы жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында көрсетілген жұмыстардан күрделілігі (біліктілік разряды) бойынша асып түспейтін қосымша жұмыс тізімдерін әзірлейді.

КС немесе тарифтік-біліктілік сипаттамаларында қамтылған кәсіптер мен разрядтар бойынша жұмысшылардың теориялық және практикалық білімдеріне қойылатын талаптармен қатар, жұмыстарды орындау кезінде еңбекті ұйымдастыруға, орындалатын жұмыстардың сапасына қойылатын талаптар, сондай-ақ қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері, өндірістік санитария сақталуы тиіс.

Жабдықтың толық жүктемесі кезіндегі жұмыс разрядын белгілеу кәсіби стандарттар (КС) немесе жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары негізінде, орындалатын жұмыстың мазмұнын тарифтік-біліктілік сипаттамаларында сипатталған сәйкес жұмыс-аналогтармен салыстыру (теңестіру) арқылы жүргізіледі, ал қажет болған жағдайларда жұмыс беруші қосымша әзірлеген жұмыс мысалдарының тізбелерімен де салыстырылады.

Жабдықтың өнімділігі КС немесе жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларындағы разрядпен байланысты болған жағдайда, жабдыққа қызмет көрсетумен айналысатын қызметкерлердің жұмыстарын тарифтеуде және біліктілік разрядын белгілеуде біліктілік разряды жабдықтың нақты ағымдағы жүктемесінің дәрежесіне қарамастан, оның паспорттық өнімділігі бойынша анықталады.

Тарифтік-біліктілік сипаттамалары көрсетілген КС-тарды жұмыс берушілер жұмысшыға кәсіби даярлығының немесе кәсіби білімінің деңгейімен, өзі дербес орындайтын жұмыстардың күрделілігімен байланысты біліктілік разрядын беру немесе арттыру мәселесін шешу кезінде қолданады.

Бұл ретте, жекелеген жағдайларда КС немесе тарифтік-біліктілік сипаттамаларына сәйкес техникалық кәсіби білімнің болуы талап етілетін кәсіптер бойынша жоғары біліктілік разрядтары тиісті білімі жоқ, бірақ талап етілетін кәсіби

білімдердің, іскерліктердің және дағдылардың, сондай-ақ жоғары кәсіби шеберлік деңгейінің бар екенін растаған жұмысшыларға берілуі мүмкін. Мұндай жағдайларда разряд беру туралы шешімді ұйымның біліктілік комиссиясы қызметкердің біліктілігін бағалау нәтижелері негізінде қабылдайды.

Өндіріс бейіні өзгерген, жаңа технологиялар енгізілген немесе өндірістік процестер жаңғыртылған жағдайда, жаңа кәсіп карталарын және КС-ты әзірлеу кезінде жаңартылған технологиялық процестің ерекшеліктері, оның ішінде жұмысшылардың жұмыс разрядтарын қайта қарау үшін тарифтік-біліктілік сипаттамалары ескеріледі. Бұл ерекшеліктер біліктілік сипаттамаларын қайта қарау және жұмысшылардың разрядтарына қойылатын талаптарды өзектендіру үшін қолданылады. Жұмыс туралы барлық құжаттардағы жазбалар КС, ҰҚЖ, БТБА-да көрсетілген кәсіптердің атауларына толық сәйкес жүргізіледі.

Жаңадан пайда болған кәсіптер бойынша олар белгіленген тәртіппен Кәсіби стандарттарға енгізілгенге дейін жұмысшыларға біліктілік разрядтарын беру қолданыстағы КС, БТБА-да қамтылған ұқсас кәсіптер мен жұмыстардың атауларына және біліктілік сипаттамаларына қатысты жүргізіледі.