

Сабилов Болат Фазуллаевичтің «6D070800 – Мұнай-газ ісі» мамандығы бойынша PhD философия докторы академиялық дәрежесін алу үшін ұсынылған «Мұнайгаз ұңғысынан керн алуға арналған бұрғылау снарядының конструктивтік параметрлерін игеру» диссертациялық жұмысына тау-кен инженері, техника ғылымдарының докторы, профессор Ратов Боранбай Товбасарович

ҒЫЛЫМИ КЕҢЕСШІНІҢ ПІКІРІ

Тау-кен инженері, техника және технология магистрі Сабилов Болатхан Файзоллаевич 2014 жылы 6D070800 – Мұнай-газ ісі мамандығы бойынша Қ.И. Сәтпаев атындағы ҚазҰТУ докторантурасына түскен.

Оқу уақыты кезінде теориялық курстың оқу бағдарламасын толық көлемде игеріп, диссертация тақырыбы бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауға кірісіп кетті. Зерттеу тақырыбының ерекшелігін ескере отырып, Сабилов Болатхан Файзоллаевич геологиялық-барлау және мұнай-газ ұңғыларынан керн алуға арналған бұрғылау құралдарының (снарядтардың) және бұрғылау ұштарының конструкцияларын шығару, өндіру және енгізу саласында мамандандырылатын «ЭЗТАБ» Тау-кен өнеркәсіптік топ» ЖАҚ (Ресей, Санкт-Петербург қ.) тағыламдамадан өтті.

Зерттеу тақырыбын және сәйкесінше, ЭЗТАБ компаниясы және Тағалымдама бағдарламасын таңдау кездейсоқ емес. Болатхан Файзуллаевич «Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау» мамандығы бойынша оқудан өткен және «Тау-кен инженері» мамандығын алған Атырау мұнай және газ институтын тәмамдағаннан кейін, жеткілікті өндірістік пен ғылыми-ұстаздық тәжібесін алған және де керн алу кезінде мәселелік жағдайларын көзбен көрген адам.

Зерттеулердің өзектілігі. Сабилов Болатхан Файзоллаевичтің диссертациясы өзекті мәселеге арналған – мұнай-газды кенорындарын іздеу және барлау кезінде кернді алу арқылы ұңғыларды бұрғылау.

Зерттеліп жатқан арақашықтықтан алынған керн кеуектілік, өткізгіштілік, минералогиялық құрамын, кеуекті кеңістіктің құрылымын, мұнай және судың сулағыш қабілеттігін, мұнай-газды құрылымын мұнай бергіштік көрсеткішін және т.б. сияқты таужыныстарының қасиеттерін сипаттайтын біріңғай нақты мәліметтік материал болып табылады.

Керннің көрнекті үлгілерін алуда жобалық және өндірістік компаниялардың геологиялық және технологиялық қызметтері мүдделі.

Диссертация авторымен қойылған орташа қаттылықты және қатты жарықшақты таужыныстарды бұрғылау кезінде нақты, көрнекті кернді алуға арналған бұрғылау снарядының конструкциялық параметрлерін шығарудан құралған жұмыстың мақсаты өзекті. Қойылған мақсатқа жету және зерттеу үрдісінде шешу үшін қалыптастырылған міндеттер қисынды, нақты және негізделген.

Диссертациялық зерттеулердің нәтижелері. Ғылыми жаңалық және тәжірибелік маңыздылы

Қазақстан Республикасының мұнай кенорындарында керннің шығуына әсер ететін «геологиялық, технологиялық және техникалық сипаттағы» негізгі факторлар анықталып, қарастырылған.

Белгілі басылымдар және нақты зерттеулер сериясының нәтижесі негізінде терең ұңғыларды бұрғылау кезінде керннің өздігінен тұрып қалу себептерін анықтау мақсатында зерттеулер жүргізілген.

Зерттеулер нәтижесінде алынған мәліметтер мұнай-газды ұңғыларды бұрғылау кезінде жарықшақты таужыныстардан көрнекті кернді алу үшін техникалық құралдарын құрастыру және сынамалау бойынша тәжірибелік-конструкциялық жұмыстарды жүргізу кезінде реттемелеуші болып табылады.

Өздігінен тұрып қалуына әкелетін бұрғылау ерітіндісінің тура ағыны кезінде (окпан түбіне қарай) керннің өздігінен тұрып қалуына талдау жасалып, кері ағынды (окпан түбінен) қолдану нұсқасы қарастырылған. Керннің өздігінен тұрып қалуын төмендететін/ жол бермейтін бұрғылау ерітіндісінің шығының анықтау үшін формула алынған.

Мұнай газды ұңғыларды бұрғылау кезінде жарықшақты таужыныстардан кернді алу үшін заманауи отандық және шетелдік бұрғылау бастары және қондырғылардың конструкцияларына талдау жасалған.

Жарықшақты таужыныстардан кернді алу үшін бұрғылау снаряды конструкциясының концептуалды үлгісі шығарылған, ол барлық снарядты жер бетіне шығармай кернқабылдағышты шығару және тіреу түйінінен және алты тесікті шүмектері бар сакиналы типті эжекторлы түйіннен құралады. Аталған снарядқа Қазақстан Республикасының патенті №90878 алынған.

Кернді алуға арналған патенттелген бұрғылау снарядының негізгі түйіндеріне стендтік сынамалар жүргізілген. Алынған нәтижелер жарықшақта таужыныстардан кернді алуға арналған бұрғылау снарядын шығаруға және оны далалық сынамалардан өткізуге мүмкіндік алды.

Қорытынды.

Сабилов Болатхан Файзоллаевичпен алынған зерттеу нәтижелері нақты, ҚР БҒМ Білім және ғылым саласында бақылау бойынша Комитеттің қолданыстағы талаптарына сәйкес ғылыми тұрғыдан негізделген және рәсімделген.

Сабилов Б.Ф. диссертациялық жұмысының негізгі мәселелері: арнайы ғылыми басылымдарында, оның ішінде нөлдік емес импакт факторы бар журналдарда жарық көрген сонымен қатар халықаралық, республикалық ғылыми конференцияларда баяндама жасаған.

Сабилов Б.Ф. дайындаған диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасының МЖМС талаптарына сәйкес және «6D070800 – Мұнай-газ ісі» мамандығы бойынша PhD философия докторы академиялық дәрежесін алу үшін салалық диссертациялық кеңесте қорғауға ұсынамын.

Ғылыми кеңесші,
ҚазҰЗТУ ассоц.профессоры,
тау-кен инженері,
техника ғылымдарының докторы,
орыс географиялық қоғамының
толық мүшесі



Б.Т. Ратов

Подпись Ратова Б.Т. заверено