

6D070800 – «Мұнай-газ ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған **Имансакипова Земфира Бекетовнаның** «Белгісіз жағдайында өндіруші ұңғымаларындағы су ағымдарын шектеу бойынша технологиялық шешімдерді жетілдіру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына ғылыми кеңесшінің

ШКІРІ

Қазіргі таңда Қазақстанның көптеген мұнай кен орындары өндірудің соңғы кезеңінде болып табылады (III и IV), сонымен қатар ондағы өнімнің сулану дәрежесі де жоғары. Ұңғымалар қорының ескіруімен бұл мәселенің өзектілігі арта түсуде. Өндіріліп жатқан ұңғымаларға сукелімін шектеу мәселесі көбірек уақыт, қаржы, күш жұмсауды талап етуде. Ұңғыма өнімдерінің сулануы мұнай өнеркәсібінде көптеген зерттеулерге арналған күрделі және кең таралған мәселе болып табылады.

Диссертациялық зерттеу жұмысын жүргізуде автор сүзгіштік сипаттамалардың әсері мен ұсынылған құрамдар қасиеттерінің қарастыра отырып– суданоқшаулау жұмыстарын жүргізу барысында тұндагельтүзуші құрамдарды қолданатын технологиялардың мүмкіндіктерін шектейтін зерттеу жұмыстарын жүргізді. Маңызды көрсеткіштердің бірі – қалдық кедергі факторы болып табылады. Соған байланысты, бұл жұмыста зерттеліп жатқан полимер негізіндегі тұнбагельтүзуші жүйелердің оқшаулау қасиеті, қабаттың сүзгіштік қасиеттерінің көрсеткіштеріне байланысты эксперименталды түрде зерттеліп, нәтижелері берілді. Қарастырып жатқан жағдайда максималды оқшаулау әсерін қамтамасыз ететін полимерлі ерітіндінің концентрациясын анықтаған. Тәуелділіктің параметрлері математикалық статистика әдістерімен ағудың қисықтарын Оствальд-Де Вааленың сатылы заңына сәйкес өңдеу негізінде анықталған. Статистикалық өңдеу барысында реологиялық константалардың ПАА, сілті концентрациясынан және температурадан орташаланған жеке тәуелділіктері тұрғызылды, олардың аналитикалық аппроксимациялары анықталған.

Диссертациялық жұмыста автордың ұсынған ғылыми жаңалығы қалдық қарсылық факторының полимерлі ерітіндінің концентрациясына және ортаның өткізгіштігіне тәуелділігі анықталды және осы тәуелділіктің аналитикалық көрінісі алынды. Қалдық кедергі факторының максималды мәнін қамтамасыз ету шартына сүйене отырып, полимерлі ерітіндінің концентрациясын анықтау үшін өрнек алынды және су оқшаулау жұмыстарының тиімділігі көрсеткіштерінің әртүрлі геологиялық және технологиялық факторларға тәуелділігі алынды. Көп өлшемді тапсырманы қою арқылы белгісіздікті ескере отырып, шешім қабылдау схемасы жасалды.

Зерттеу нәтижелері мұнай өндірудің тиімділігін арттыру және нақты геологиялық-физикалық жағдайларда су ағындарын шектеу үшін

композициялық жүйелердің формулаларын да, оларды қолдану технологиясын да мақсатты түрде таңдауға мүмкіндік береді.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері отандық және халықаралық ғылыми басылымдарда жалпы 10 мақалада жарияланды. Оның ішінде 2 мақала Scopus деректер қорына кіретін Q3 журналдарында, ҚР БҒСҚК журналдарында 2 мақала және халықаралық ғылыми практикалық конференцияларда және халықаралық журналдарда 6 мақала шықты.

Имансакипова З.Б. диссертациялық жұмысы жалпы алғанда, ғылыми зерттеулері толығымен аяқталған, мақсаты мен міндеттері толықтай шешілген жұмыс болып табылады. Автордың зерттеу барысында алынған нәтижелері болашақта қабаттың мұнайбергіштігін арттыру саласында кенорындарында қолданылып, еліміздің мұнай өндірісі саласында өз үлесін қосуы мүмкін.

Жоғарыда айтылғандардан бөлек, «Белгісіз жағдайында өндіруші ұнғымаларындағы су ағымдарын шектеу бойынша технологиялық шешімдерді жетілдіру» тақырыбындағы диссертациялық жеке жұмысы Қазақстан Республикасы үкіметінің заңнамасында көрсетілген ғылыми дәрежені алу туралы қағидаларына толықтай сәйкес келеді, ал оның авторы Имансакипова Земфира Бекетовна - 6D070800 – «Мұнай-газ ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) академиялық дәрежесін иеленуге әбден лайықты деп санаймын.

доктор PhD,
«Мұнай инженериясы»
кафедрасының
ассоц.профессоры



Бекбау Бакберген Ермекбайұлы