

**6D060800 – Экология мамандығы бойынша  
философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған  
«Қоршаған ортаға техногендік әсерді төмендету үшін мұнай  
қалдықтарын қайта өңдеу технологияларын ғылыми негіздеу және  
әзірлеу» тақырыбындағы  
Боранбаева Асия Нурлыбаевнаның  
диссертациялық жұмысына ғылыми кеңесшінің**

**ШҚІРІ**

Боранбаева Асия Нурлыбаевнаның диссертациялық жұмысы Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университетінің «Экология және геология» кафедрасында 2018 жылдан 2021 жылға дейін орындалды. Докторантурада оқу барысында диссертация тақырыбы бойынша әдебиеттерден материалдарды жинақтап талдауды, зерттеудің теориялық және әдіснамалық базасын негіздеуді, алынған нәтижелерді жинау, өңдеу және байланыстыру бойынша үлкен жұмыстар атқарылды.

А.Н.Боранбаеваның диссертациялық жұмысы қоршаған ортаға техногендік әсерді төмендету үшін мұнай қалдықтарын қайта өңдеу мәселесіне арналған. Диссертациялық жұмысын орындау кезінде А.Н. Боранбаева 2020 жылы «ҚазҒЗЖИмұнайгаз» ғылыми-зерттеу институтының ғылыми зертханалық зерттеулер орталығында және «CASPI BITUM» БК» ЖШС зертханасында, Туркия елінің Стамбул қаласындағы Bogazici университетінің «Қоршаған орта ғылымдары» институтында тағылымдамадан өтіп, диссертациялық тақырыбы бойынша тәжірибелік міндеттерді шешу үшін тағылымдамадан өту кезінде игерген заманауи әдістерді орындауда пайдаланды.

Диссертациялық жұмысты орындау кезінде А.Н. Боранбаевамен маңызды тәжірибелік материалдар алынды: ол мұнай қалдықтарының (мұнай шламдары мен мұнаймен ластанған топырақ) физика-химиялық қасиеттерін, мұнаймен ластанған топырақты микроорганизмдерді қолданып деструкциялауды және оның тиімді концентрацияларын анықтау жұмыстарын, сонымен қатар мұнай қалдықтарын битумды модификациялауда қолданып, оның технологиясын әзірлеуде оңтайлы параметрлерін анықтап, принципті технологиялық схемасын ұсынды.

Докторант А.Н. Боранбаева эксперименттік жұмыстарды орындауда өзін тиянақты, ұқыпты, жауапкершілігі мол екендігін көрсете білді. Сонымен қатар ол, зертханалық зерттеу жұмыстарынан алынған мәліметтерді талдау жасап, оңтайлы ара қатынастарды анықтау дағдыларын да көрсете білді.

А.Н.Боранбаеваның диссертациялық жұмысының өзектілігі, алынған нәтижелердің ғылыми бағалығы мамандармен жоғары бағаланды және ол процентілі жоғары ғылыми журналдарда мақалалардың жариялануымен дәлелденеді. Мұнай қалдықтарын өңдеу арқылы қоршаған ортаға техногенді жүкетемені төмендетуге байланысты орындалған жұмыстардың қорытындысы

12 ғылыми мақаланың жариялануымен, оның ішінде: 2 мақала ҚР БҒМ БҒСБК ұсынған журналдарда, Scopus мәліметтер базасына енген журналдарда 3 жарияланым жарияланды. Басқа мақалалар халықаралық ғылыми және ғылыми-практикалық конференциялар жинақтарындағы басылымға шықты. 2 Қазақстан Республикасының өнертабысқа патенті №35103 04.06.2021 ж. Мұнаймен ластанған топырақты биоремедиациялау әдісі және №36090 10.02.2023 ж. Мұнай шламдарын полимерлі модификацияланған битум алу арқылы залалсыздандыру тәсілі алынғаны көрсетеді.

Докторант А.Н.Боранбаева диссертациялық жұмысты орындау кезінде өзін белсенді және динамикалық зерттеуші ретінде, ғылыми міндеттерді орындауға қабілеттілігін және олардың шешімін табуды ұйымдастыруды, сонымен қатар алынған нәтижелерді интерпретациялаушы екенін дәлелдеді.

Диссертациялық жұмыс ҚР БҒМ ГҚ 2020-2022 жылдарға арналған ИРН АР08856022 «Өндірістік және тұрмыстық полимерлі қалдықтармен мұнай битумдарын модификациялау» жобасына докторанттың қатысу шеңберінде орындалды. А.Н. Боранбаеваның диссертациялық жұмысы үлкен практикалық және теориялық маңызы бар аяқталған ғылыми зерттеу жұмысы болып табылады.

Жұмыс докторлық диссертацияға қойылатын барлық талаптарға сәйкес орындалды, ал оның авторы «6D060800 – Экология» мамандығы бойынша PhD ғылыми дәрежесін алуға лайықты деп есептеймін. Пікір диссертацияны қорғау үшін диссертациялық кеңеске құжаттарды ұсыну мақсатында дайындалды.

**Ш. Есенов атындағы Каспий  
технологиялар және инжиниринг  
университетінің "Экология и геология"  
кафедрасының профессоры, т.ғ.к.**



**Серикбаева А.К.**