

**«8D07303 – Картография» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін орындалған Егизбаева Асет Сағатбекқызының «Балқаш көлі бассейніндегі өзендер ағынының маусымдық ауытқуын ЖҚЗ негізінде модельдеу және болжау» атты диссертациялық жұмысына**

## **П I К I Р**

Егизбаева Асет Сағатбекқызының «Балқаш көлі бассейніндегі өзендер ағынының маусымдық ауытқуын ЖҚЗ негізінде модельдеу және болжау» атты диссертациялық тақырыбы су ресурстарын басқарудың ең өзекті және стратегиялық мәселелерін қамтиды. Ізденуші Балқаш көлі бассейніндегі өзендер ағынының күрделі динамикасын зерттей отырып, жаһандық климаттық өзгерістердің гидрологиялық процестерге әсерін терең талдап, Жерді қашықтан зондтау (ЖҚЗ) технологияларын қолдану арқылы модельдеу және болжаудың инновациялық әдістерін ұсынады. Бұл зерттеу тек Балқаш аймағындағы су ресурстарының тиімді басқарылуын қамтамасыз етумен шектелмей, ғаламдық деңгейде тұрақты су ресурстарын басқаруға бағытталған.

Зерттеудің өзектілігі климаттық өзгерістер мен су тапшылығына қатысты қазіргі заманғы әдістерді ұсынуында көрінеді. ЖҚЗ технологияларын пайдалану су ресурстарын болжауда жоғары дәлдікке қол жеткізуге мүмкіндік береді, бұл өз кезеңінде жаһандық су дағдарысының алдын алуға және аймақтық су ресурстарын басқару стратегияларын әзірлеуге ықпал етеді. Диссертацияда су тасқыны мен құрғақшылық қаупін азайту және климаттық өзгерістерге бейімделу мәселелерінің шешімі де қарастырылған, бұл зерттеудің халықаралық маңыздылығын арттыра туследі.

Автордың қашықтан зондылау және гидрологиялық модельдеу әдістерін біріктіруі климаттық өзгерістердің су ресурстарына тигізетін әсерін бағалаудағы ғылыминың алдыңғы қатарлы инновациялық шешімдерін ұсынады. Зерттеу нәтижелері Қазақстанмен қатар, климаттық өзгерістерден зардап шегіп отырған басқа аймақтарға да құнды тәжірибе ретінде қолданылуы мүмкін.

Жалпы, бұл диссертацияның тақырыбы мен зерттеу әдістері тек аймақтық қана емес, жаһандық су ресурстарын басқару мәселелерін шешуге бағытталған маңызды үлес болып табылады. Автордың ғылыми тәсілдері мен ұсыныстары су ресурстарын тиімді басқаруға және климаттық дағдарыстардың алдын алуға арналған жоғары деңгейдегі зерттеу болып табылады.

А.С. Егизбаева өз диссертациялық жұмысында ғылыми-теориялық және әдістемелік әдебиеттерді жан-жақты зерттеп, қосымша материалдар мен ғылыми дереккөздерге сүйене отырып, қойылған мақсаттарға толықтай қол жеткізген. Зерттеудің тараулары мен тараушалары арасында логикалық байланыс анық сезіледі және диссертацияға қойылатын ғылыми талаптарға толығымен сай келеді.

«8D07303 – Картография» білім беру бағдарламасы бойынша ізденуші А.С. Егизбаеваның диссертациясы Қазақстан Республикасы білім және ғылым

саласындағы қадағалау және аттестаттау комитетінің талаптарына толық сәйкес келеді. Докторант Егизбаев Асет Сагатбекқызының диссертациясы қорғауға толықтай лайық деп есептеймін.

Ғылыми кеңесші  
г.ғ.д., профессор

## Көшім Әсима Фалымжанқызы

*Sheriff*

