

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
География және табиғатты пайдалану факультеті
Метеорология және гидрология кафедрасының докторанты
Құрманова М.С. «Атмосфералық жауын-шашынның химиялық
құрамының көл суларының минерализациясындағы рөлі (Қазақстанның
мониторингтік көлдері негізінде)» диссертациялық жұмысына

СЫН ШҚІР

Қазақстан Республикасының жер үсті суларына құрлық-су объектілеріндегі жер бедерінің төменгі нысандарындағы шоғырланған су қорлары: су қоймалары – теңіз, көлдер, батпақтар, мұздықтар, су қоймалары және су ағындары – өзендер және оларға теңестірілген каналдар, сонымен қатар, жаңартылатын су ресурстарының жыл ішінде гидрологиялық цикл процесінде бірнеше рет қайта жаңартылатын тұщы сулары да жатады. Соның ішінде, жаңартылатын су ресурстарының интегралдық сипаттамасы оның жер асты құраушысы бар өзен ағысы болып табылады.

Бүкіл әлемде соңғы 20-жылда гидрохимия саласында, табиғи және техногендік факторлардың ластану әсерін зерттеуде белсенділік бірінші орындарда. Табиғи беткейлік сулардың химиялық құрамының рөлі ауыл шаруашылығына, биофизикалық жүйелерге және адам қызметімен байланысты әртүрлі құрылымдарға қолайсыз әсер етеді.

Құрманова М.С., диссертациялық жұмысында көл суларының минералдануындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамының рөлін анықтауды қарастырған.

Жұмыстың өзектілігі: Қазақстанда көл суларының химиялық құрамы мен атмосфералық жауын-шашынның арасындағы заңдылықтарды анықтауға бағытталған зерттеулер алғашқы рет жүргізіліп отыр. Зерттелетін аймақтың көл суларында микрокомпоненттердің таралуы іс жүзінде зерттелмеген. Нәтижесінде бірқатар табиғи және антропогендік факторлардың мониторингтік көлдердің химиялық құрамына әсерін кешенді бағалау теориялық және практикалық қызығушылық тудырады. Сонымен қатар, көл суларының физико-химиялық құрамының қасиеттерін және оларды ел экономикасындағы сәйкес салаларында тиімді пайдалану мақсатында ластану сипатын ерекшеленуіне мүмкіндік береді.

Жұмыстың ғылыми жаңалығы, теориялық және практикалық маңыздылығы: Атмосфералық жауын-шашындағы химиялық элементтердің көл суларына белгілі мөлшерде тигізетін үлесін, канадалық жер жүйесінің болжау моделі (CanESM5) негізінде Қазақстан территориясына атмосфералық жауын-шашынның 2050-2074 жж. жауын-шашын мөлшерінің 2025-2049 жж. кезеңімен салыстырғандағы өзгерістері, реанализ және спутниктік мәліметтер негізінде булану мөлшері анықталған.

Қазақстанның қазіргі даму кезеңінде өнеркәсіп пен энергетиканың, түсті және қара металл өндірісінің өсу үрдісі, ресурстарды тұтынудың, атмосфераға ластаушы заттар шығарындыларының артылуы байқалады. 1950 жылдар деңгейімен салыстырғанда шығарындылар көлемінің, атмосфераның және жер үсті суларының қатты ластануы да орын алады.

Қазіргі уақытта су жинағыштардың көпшілігінде беткей сулардың сапасы табиғи және антропогендік факторлардың әсерінен қалыптасуда. Су объектілеріне төгілетін өнеркәсіптік, тұрмыстық, ауыл шаруашылығы және басқа да сарқынды сулар судың сапасын нашарлатып, олардың режиміне үлкен өзгерістер енгізеді. Демек, атмосфералық жауын-шашынның көл суларының химиялық құрамына әсерін бағалау халық шаруашылығында өзінің өзектілігін мен маңыздылығын табады.

Құрманова М.С., қойылған міндеттерді шешу үшін табиғи сулардың сапасын бағалау мәселелерін зерттейтін шетелдік және қазақстандық ғалымдардың әдістері, оның ішінде су гидрохимиясы саласындағы іргелі жұмыстарын пайдаланған.

Ғылыми-зерттеу жұмысының мәліметтер базасы РМК “Казгидромет” Ғылыми-зерттеу орталығының “Климаттық зерттеу басқармасы”, “Экологиялық мониторинг департаменті” және әл-Фараби атындағы ҚазҰУ География және табиғатты пайдалану факультетінің Метеорология және гидрология кафедрасы мәліметтер қорының негізінде алынған. Бұл алынған мәліметтердің сенімді екендігіне негіз береді.

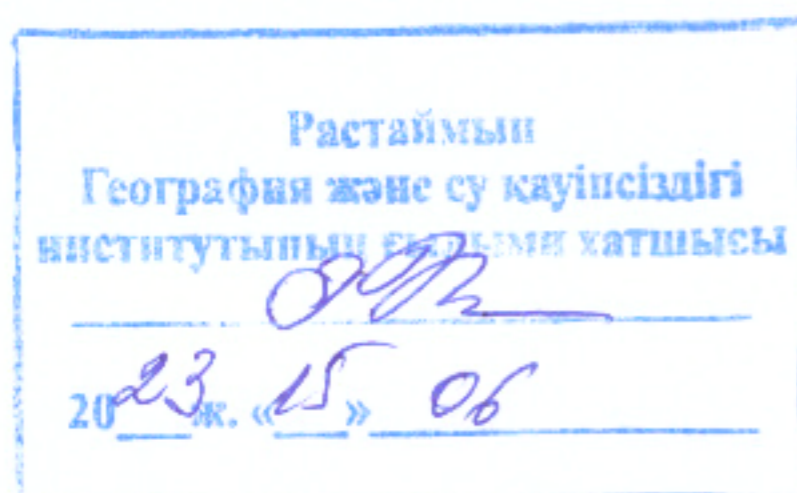
Құрманова М.С., қорғауға шығарып отырған, қорғалатын жағдайлары 3 кезеңге бөлінген, әр кезеңі өзекті және практикалық маңызы бар, сонымен қатар алынған нәтижелері қорғалып отырған жұмыстың тақырыбына, мақсаты мен міндеттеріне сәйкес келеді.

Докторант зерттеу жұмысы негізінде Scopus мәліметтер базасында сілтемеленетін 2 (екі) мақала шығарған, халықаралық және ғылыми-практикалық конференцияларға белсене қатысқан, 1 (бір) ғылыми жаңалықты енгізу акті және 1 (бір) авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы куәлік алынған.

Диссертациялық жұмыста орфографиялық қателер кездеседі.

Диссертациялық жұмыс ҚР жоғары оқу орындарында қойылатын талаптарға сәйкес және жоғары бағамен бағаланады, ал оның авторы **Құрманова Меруерт 8D05203-Гидрология мамандығы бойынша философия докторы** дәрежесін алуға лайық.

**Ғылыми жетекшісі PhD,
қауымдастырылған профессор**



Мадибеков А.С.