ТАҚРИЗИ

муқарризи расмӣ ба кори диссертатсионии **Расулзода Ҳомидҷон Ҳасан** дар мавзӯи **«Хусусиятҳои хоси ташаккулёбӣ ва истифодаи оқилонаи захираҳои обии ҳавзаи дарёи Панҷ»**, барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз руйи ихтисоси 25.00.27 – Гидрологияи хушкӣ, захираҳои обӣ, гидрохимия

Мубрамияти кори диссертатсионӣ.

Диссертатсия ба масъалаи омӯзиши захираҳои обии ҳавзаи дарёи Панҷ бахшида шудааст, ки барои минтақаи Осиёи Миёна дар шароити тағйирёбии иқлим аҳамияти калон дорад. Чун қоида дидбонгоҳҳои гидрологӣ, ки сарфи оби дарёҳои ҳавзаи дарёи Панҷро андоза мегиранд, дар қисмҳои поён ё миёнаи дарёҳо воқеъ гардидаанд ва ин ченкуниҳо дараҷаи миёнаи оби ҳавзаи дарёро муайян мекунанд. Зимнан, оби дарёҳои ҳавзаи дарёи Панҷ бевосита ба ҳолати пиряххои ҳавза, ҳаҷм ва шиддати обшавии онҳо ҳангоми гармшавии иқлим вобаста аст. Дар баробари ин, азхудкунии заминҳо, афзоиши шумораи аҳолии ҳавзаи дарёи Панҷ барои эҳтиёҷоти хоҷагии халқ бештар обро талаб мекунад. Аз ин рӯ, омӯхтани захираҳои обии ҳавзаи дарёи Панҷ ва пешгӯии тағйироти онҳо дар оянда аҳамияти муҳим дорад.

Мақсади кор - омӯхтани хусусиятҳои ташаккули маҷрои обӣ, инчунин истифодаи оқилонаи захираҳои обии дарёи Панҷ дар шароити кунунии тағйирёбии иқлим буда, ҳалли чунин **вазифаҳоро** ба миён мегузорад:

1. Таҳлили шароити ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ.
2. Омӯзиши хусусиятҳои иқлимӣ ва таъсири он ба шароити ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ дар марҳилаи муосир.
3. Муайян намудани мушкилиҳо дар мавзеи ташаккулёбии ҳавзаи дарёи Панҷ**.**
4**.** Таҳлили тақсимшавии микёсии захираҳои об дар ҳавзаи дарёи Панҷ.
5. Муайян намудани таъсири омилҳои антропогенӣ ба тағйирёбии хусусияти маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ.
6. Муайян намудани қонунияти умумии омили иқлимӣ ба тағйирёбии хусусияти маҷрои дарёи Панҷ.
7. Арзёбии таъсири шароитҳои тағйирёбии иқлимӣ, инчунин коҳишёбии майдони пиряхҳо дар маҷрои дарёи Панҷ.

Муҳтавои кори диссертатсионӣ.

Барои анҷоми ин кор усули таҳлили муқоисавӣ бо истифода аз коркарди маълумоти оморӣ дар миён гузошта шудаанд. Зимнан муқоисаҳо бо истифода аз шабакаи иттилоотӣ, инчунин шарҳи натиҷаҳои таҳлил анҷом дода шуданд. Инчунин вобастагии миқдори боришот аз баландии мавзеъ дар ҳавзаи дарёи Панҷ ва тақсимоти боришот аз руйи мавсим муайян карда шудаанд. Тағйирёбии хусусиятҳои иқлимӣ ва таъсири онҳо ба шароити ташаккули маҷрои дарёи Панҷ дар давраи ҷорӣ дар асоси таҳлили 11 шохоби ҳавза ва омилҳои асосии ташаккулёбии маҷрои дарёи Панҷ муайян карда шудааст. Ҳангоми таҳлили миқдори солонаи боришот, бо назардошти

давраҳои ниҳоят хушк ва рутубатнок тағйироти калон дар миқёс ва фосилаи онҳо муқаррар шудаанд. Тақсимоти фазоии захираҳои оби ҳавзаи дарёи Панҷ муайян карда шудаанд, ки ҷараёни миёнаи моҳона, минималӣ ва максималии дарёи Панҷро нишон медиҳад. Нақши фаъолияти хоҷагидорӣ дар ҳавзаи дарёи Панҷ ва хоҷагии об дар давраи ҳозира нишон дода шудааст.

Барои арзёбии таъминоти умумии аҳолӣ бо оби нӯшокӣ захираи муқоисавии об (захира ва пешгӯӣ) дар ҳавзаи дарёи Панҷ муайян карда шудаанд. Характери ба вуҷуд омадани обхезӣ дар ин ҳавза муайян карда шуда, дар ин замина тавсияҳо роҷеъ ба усулҳои ҳисоб кардани онҳо дода шудааст. Тағйирёбии ҳарорати ҳаво дар асоси таҳлили тағйирёбии миёнаи моҳонаи ҳарорат дар минтақаҳои гуногуни минтақаи Помир дар давраи солҳои 1991-2016 нисбат ба солҳои 1961-1990 баҳогузорӣ гардидаанд; обнокии обӣ ҳавзаи дарёи Панҷ дар шароити ҳозираи тағйирёбии иқлим муайян карда шудааст.

Мувофиқи тавсияи муаллиф, натиҷаҳои кор барои пешгуии умумии тағйироти таркиби воқеии оби дарёи Панҷ дар шароити муосири тағйирёбии иқлим истифода шуданаш мумкин. Маълумот ва натиҷаҳои кор метавонад барои мутахассисони илмҳои бо ҳам алоқаманд (гидрологҳо, экологҳо, ҳифзи муҳити зист ва ғайра), инчунин барои ташкилоту идораҳои дахлдор муҳим бошад.

Кори илмии мазкур шароити ба вуҷуд омадани оби ҳавзаи дарёи Вахш дар замони муосир, вобастагии ташаккули боришот аз баландии мутлақи майдонро таҳлил менамояд. Муайян карда шудааст, ки ба вучуд омадани боришот на танҳо аз баландии релеф, балки аз самти шамолҳо, дучори нишебиҳои ҳавзаҳои хурди дарёҳо низ вобаста аст. Маълумоти 12 дидбонгоҳи метеорологӣ ва силсилаи мушоҳидаҳои дуру дарози истифода бурда шуда, барои моделсозӣ имконият медиҳад.

Муаллиф ба хулоса омадааст, ки дар солҳои наздик дар натиҷаи гармшавии иқлим маҷрои дарёи Панҷ зиёд мешавад, аммо пешгӯӣ танҳо то соли 2050 дода шудааст. Сипас, аз ҳисоби кам шудани майдони пиряххо коҳиши маҷрои об пешбинӣ мешавад. Ин изҳорот баҳсбарангез аст. Вақте ки пиряххо ақибнишинӣ мекунанд, дар ҷои мавқеъи пештараашон яхбандии абадӣ ба вуҷуд меояд, ки ҳангоми обшавии он дар фасли тобистон ҷараёни об зиёд мешавад.

Муаллиф таклиф мекунад, ки дар ин давраи серобӣ дар шохобҳои дарёи Панҷ як қатор стантсияҳои барқӣ сохта шаванд, ки ин боиси хеле баланд шудани ҳосилнокии хоҷагии қишлоқ ва тараққиёти саноати хурд мегардад.

Хулосаи муаллиф дар бораи 0,3-0,7 °С зиёд шудани ҳарорати миёнаи солона дар давраи солҳои 1991-2016 нисбат ба солҳои 1961-1990 низ баҳснокaнд ва омӯзиши ҳамаҷонибаро талаб мекунанд, зеро тибқи хулосаи олимони шӯравӣ, авҷи гармшавӣ маҳз ба соли 1991 рост меояд. Таҳлили маълумотҳои дидбонгоҳҳои обуҳавосанҷӣ дар бораи тағйирёбии ҳарорат бояд бо назардошти мавқеи ин дидбонгоҳҳо (урбанизатсияи минтақаҳо,

тараққиёти саноат) карда шаванд, зеро азхудкунии минтақаҳои назди дидбонгоҳҳои метеорологӣ манзараи (фони) ҳароратро хеле вайрон мекунанд.

Диссертант дар бобати ҷамъоварӣ ва таҳлили маълумотҳои метеорологӣ оид ба ташаккули маҷрои дарёи Панҷ корҳои бисёре анҷом додааст. Хулосабанди гардидааст, ки мунтазам баланд шудани ҳарорати ҳаво ва кам шудани боришот дар мавсими гармӣ боиси таъсири манфӣ ба ташаккули оби ҳавзаи дарёи Панҷ мегардад. Дар асосии амсилаи МОТСАО манзараи миқдорӣ аз ҷиҳати физикӣ асоснокшудаи тағйирёбии иқлими ҳавзаи дарёи Панҷ дар 50 соли оянда ба даст оварда шудааст. Ин маълумотҳоро дар вақти ба нақша гирифтани рушди иқтисодиёти кишвар дар ҳавзаи дарёи Панҷ истифода бурдан мумкин аст. Пешгӯии сатҳи об ҳангоми обхезӣ оварда шудааст, ки ин аз нуқтаи назари сохтмони иншооти соҳилмустаҳкамкунӣ муҳим аст.

Кори илмии мазкур бешубҳа, барои пешгуии обнокии дарёи Панҷ, аз худ намудани захираҳои обӣ ва лоиҳакашии корҳои муҳофизатии соҳилҳо муфид хоҳад буд. Бовар дорам, ки Расулзода Ҳ.Ҳ. сазовори унвони номзади илмҳои техникӣ аст ва метавонад фаъолияти худро боз ҳам пурсамар идома диҳад.

Навгониҳои илмии ба дастомада.

Дар кори диссертатсионӣ муқарраароти зерин мавриди омӯзиш ва таҳлил қарор дода шудаанд:

1. Вобастагии миқдори боришот аз баландии мавзеъ дар ҳавзаи дарёи Панҷ, инчунин тақсимшавии боришот аз рӯи мавсимҳо дар ҳавза муайян карда шудааст.

2. Ҷараёни хусусияти иқлимӣ ва таъсири он ба шароити ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ дар давраи муосир, дар асоси таҳлили 11 дарёи ҳавза ва қазияҳои асосии мавзеи ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарё нишон дода шудаанд. Ҳангоми таҳлили миқдори солонаи боришот тағйирёбии назарраси миқёсӣ ва фосилавии онҳо муайян шуда, ба давраҳои ниҳоят хушк ва намнок ҷудо карда шудаанд.

3. Тақсимшавии фосилавии захираҳои оби ҳавзаи дарёи Панҷ муайян гардида, нишондоди миёнаи моҳона, маҷрои камтарин ва баландтарини дарёи Панҷ нишон дода шудааст.

4. Нақши фаъолияти хоҷагидорӣ дар ҳавзаи дарёи Панҷ ва идоракунии маҷро дар давраи муосир нишон дода шудааст. Бо мақсади арзёбии умумии таъмини аҳолӣ бо оби нушокии захираи қиёсӣ (захира ва пешгӯиҳо)-и ҳавзаи дарёи Панҷ муайян карда шудааст.

5. Хусусияти ташаккули серобӣ дар ҳавзаи дарёи Панҷ муайян шуда, усулҳои ченкунии серобӣ нишон дода шудаанд.

6. Тағйирёбии ҳарорати ҳаво аз рӯи таҳлили тағйирёбии моҳонаи ҳарорат дар шабакаҳои гуногуни минтақаи Помир дар солҳои 1991-2016 дар муқоиса ба солҳои 1961-1990 арзёбӣ шуда, маҷрои дарёи Панҷ дар шароити муосири тағйирёбии иқлим муайян карда шудааст.

Натиҷаҳои тадқиқот дар муассисаҳои зерин истифода шуданд ва ҳуҷҷати тасдиққунанда гирифта шудааст:

-дар Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон барои усулҳои обёрикунӣ бо назардошти тағйирёбии иқлим ва пешгӯии шароитҳои обуҳавошиносӣ;

-дар Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур, ҳангоми таълими донишҷӯён, ва иҷрои тадқиқотҳои илмии магистрон ва докторантони PhD.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои бадастомада аз тарафи махзани маълумотҳо, ҳангоми тадқиқотҳои ҳаҷми калони ченкуниҳои обшиносӣ ва нишондодҳое, ки дар ҳудуди ҳавзаи дарёи Панҷ ҷамъоварӣ шуда, ба дастомада, таъмин ва мувофиқат карда шудааст. Дар баробари ин таҳлили воқеъи ва муосири оморӣ, инчунин коркарди натиҷаи таҳлилҳо ба анҷом расонида шудааст. Таҳлилҳо тавассути амсилаи MOTCAO гузаронида шудаанд.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.

Кори диссертатсионӣ ба соҳаҳои илмии ихтисоси 25.00.27 – Гидрологияи хушкӣ, захираҳои обӣ, гидрохимия мутобиқат мекунад.

Саҳми шахсии муаллиф аз интихоби мустақили самти тадқиқот ва усулҳои ҳалли вазифаҳо, иштироки мустақим дар барномаҳо ва лоиҳаҳои марбут ба мавзӯи кор, ҷамъоварӣ ва таҳлили маълумот ва муҳокимаи натиҷаҳо дар конфронсҳои илмӣ- амалӣ иборат аст.

Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Оид ба мавзуи диссертатсия 21 корҳои илмӣ, аз ҷумла: 1 монография; 4 мақола дар нашриётҳои тақризшавандаи эътирофнамудаи КОА назди Президенти ҶТ, 17 мақола дар нашриётҳои хориҷӣ (3 мақола дар сохтори Scopus), 3 мақола дар сохтори ШИИР (Шохиси иқтибосҳои илмии Русия), 7 мақолаи яккамуаллифӣ нашр гардидааст.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Кори диссертатсионӣ аз сарсухан, 4 боб, хулосаҳои асосӣ, рӯйхати адабиётҳои истифодашуда - 125 номгӯ иборат мебошад. Ҳаҷми умумии диссертатсия 171 саҳифаи чопии компютериро дар бар гирифта, аз он 148 саҳифааш матни асосиро дар бар мегирад, ки дорои 43 расм, 18 ҷадвал ва 2 замимаҳо мебошад.

Эродҳо оид ба кори диссертатсионӣ.

1. Дар кори илмӣ қайд шудааст, ки сарчашмаи асосии дарёи Панҷ барфҳои обшаванда ба шумор меравaнд (саҳифаи 14 диссертатсия). Хуб мешуд, саҳми дигар сарчашмаҳо ҳам бо фоиз нишон дода шаванд.

2. Дар ҷадвалҳо (саҳифаи 20 диссертатсия) вобастагии ҳарорат ва боришот аз баландӣ нишон дода шудаанд, аммо усулҳои асосии ин таҳлил қайд нашудааст.

3. Таъсири омилҳои метеорологӣ дар кори диссертатсионӣ оварда шудаанд, аммо таснифоти пурраи онҳо пешниҳод нашудааст.

4. Дар диссертатсия оиди обовардҳо иттиолот дода нашудааст, ки яке аз омилҳои асосии гидрологии дарёҳо маҳсуб меёбад.

5. Дар кори диссертатсионӣ хатогиҳои имлоӣ дида мешаванд.

Бояд зикр намуд, ки диссертатсия шакли бaанҷомрасидаи кори илмӣ маҳсуб ёфта, вазифаҳои гузошташуда ҳалли худро ёфтаанд, нуқсонҳои овардашуда хусусияти умумӣ дошта, сифати илмии диссертатсияро кам намекунад.

Хулоса.

Кори диссертатсионии Расулзода Ҳомидҷон Ҳасан дар мавзӯи «Хусусиятҳои хоси ташаккулёбӣ ва истифодаи оқилонаи захираҳои обии ҳавзаи дарёи Панҷ» оид ба дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 25.00.27 – Гидрологияи хушкӣ, захираҳои обӣ, гидрохимия ба талаботи пешбининамудаи бандҳои 31-33-и «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ», ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.06.2021 с., таҳти №267 тасдиқ гардидааст, ҷавобгӯ буда, муаллифи он сазовори дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ мебошад.

Муқарризи расмӣ,
доктори илмҳои техникӣ, профессори
кафедраи Экологияи Донишкадаи
кӯҳию металлургии Тоҷикистон **Розиқов З.А.**

735730, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Бӯстон, кӯчаи А.Баротов 6
Тел.: (+992) 34515-06-34; E-mail. gmit_tajikistan@mail.ru

Имзои д.и.т. Розиқов З.А.-ро тасдиқ мекунам.

Сардори РК ва КМ ДКМТ *Сулейманова Н.А.*

22.11.2022 с.