Ба шурои диссертатсионии 6D.KOA-105
назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба диссертатсияи Абдуллозода Нарзулло Исҳоқ дар мавзуи «Пешгӯӣ намудани ҳодисаҳои экстремалии гидрологӣ ва интихоби усулҳои соҳилмустаҳкамкунӣ бо истифода аз моделҳои математикӣ» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 1.2. Илмҳои компютерӣ ва информатика (1.2.8. Моделсозии математикӣ, методҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо). -Душанбе, 2026. -152 саҳ.

1. **Мутобиқати мавзуъ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.** Мавзуъ ва муҳтавои таҳқиқоти диссертатсионии Абдуллозода Нарзулло Исҳоқ ба яке аз масъалаҳои муҳим ва рӯзмарра бахшида шудааст. Дар диссертатсия масъалаҳои моделсозӣ, пешгӯӣ намудани сатҳи баландии об ва соҳилмустаҳкамкунии садди дарё дар мисоли дарёи Панҷ (деҳаи Хирманҷо), Кофарниҳон ва Қизилсу баррасӣ шудаанд. Дар асоси натиҷаҳои бадастовардашуда муҷтамаи барномаҳо барои пешгӯӣ намудани сатҳи оби дарё ва ҳисоби масрафи масолеҳи сохтмонӣ таҳия карда шудааст. Дар доираи таҳқиқот минтақаҳое интихоб шудаанд, ки ба соҳилмустаҳкамнамоӣ ниёз доранд ва дидбонгоҳҳои онҳо (гидропостҳо) солҳои тӯлонӣ алакай фаъолият надоранд. Натиҷаҳои илмии бадастомада бевосита бо чунин самтҳои ихтисос алоқаманданд, ба монандӣ коркард ва асосоноккунии усулҳо ва қоидаҳои мутобиқшавии амсилаҳои компютерӣ, истифодаи самараноки онҳо ҳангоми пешгӯиҳои таҳаввулоти объектҳо, системаҳо, равандҳо ва падидаҳо; коркард, асосноккунӣ ва санҷиши методҳои ҳисобкунӣ бо истифодаи технологияҳои муосири компютерӣ; амалисозии методҳои самараноки ададӣ ва алгоритмҳо дар намуди маҷмааҳои ба ҳалли проблема равоншудаи барномаҳо барои роҳандозии таҷрибаи ҳисобкунӣ; таҳқиқоти назариявӣ, амалӣ ва таҷрибавӣ оид ба офаридан, санҷиш ва истифодаи амсилаҳои математикӣ барои ҳалли масъалаҳои мубрами лоиҳасозии худкоршуда, банақшагирӣ ва идоракунӣ алоқаманд аст.

Ҳамин тариқ, кори диссертатсионӣ аз рӯйи муҳтавояш, усулҳои истифодакардашуда ва натиҷаҳои бадастомада ба ихтисоси илмии эълоншудаи 1.2. Илмҳои компютерӣ ва информатика (1.2.8. Моделсозии математикӣ, методҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо) мувофиқ аст.

2. **Мубрамии мавзуи таҳқиқ.** Идоракунии дурусти захираҳои об ва ҳифзи минтақаҳо аз офатҳои табиӣ бо рушди устувори иқтисоди миллӣ ва таъмини амнияти ҷонии аҳолӣ пайванди ноканданӣ дорад. Бо назардошти он ки ҳамасола бар асари боришоти шадид ва омадани сел дар минтақаҳои мухталифи кишвар ҳисороти бузурги моливу ҷонӣ ба қайд гирифта мешавад, зарурати таҳияи усулҳои нави илмӣ ба миён меояд. Аз ин рӯ, коркарди низомҳои муосири пешгӯии сатҳу масрафи оби дарёҳо ва такмили корҳои муҳандисии соҳилмустаҳкамкунӣ, ки дар барномаҳои давлатии соҳилмустаҳкамкунӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (31-уми майи соли 2018, №258 ва 29-уми апрели соли 2023, №186) таъкид ёфтаанд, мубрамият ва аҳамияти баланди илмиву амалии ин таҳқиқотро тасдиқ мекунад.

3. **Дараҷаи навгонии натиҷаҳо дар диссертатсия ва нуктаҳои илмие, ки ба ҳимоя пешниҳод мешаванд.** Таҳлили муҳтавои диссертатсия ва автореферати он нишон медиҳад, ки дар раванди таҳқиқот натиҷаҳои дорои навгонии илмӣ ба даст оварда шудаанд. Аз ҷумла:

1. Дар асоси маълумотҳои оморӣ ва амсилаҳои математикӣ сатҳи оби дарё дар фосилаи вақти муайян ҳисоб карда шуд.

2. Гидравликаи оби дарёи минтақа ҳисоб карда шуда, бурриши кундалангии минтақаи ноустувор сохта шудааст.

3. Бори аввал комплекси нави барномаҳо барои худкорсозии ҳисоби масрафи масолеҳи соҳилмустаҳкамкунӣ, ки дар асоси қимати ҳисобкардашудаи сатҳи баландтарини оби дарё бо истифода аз тақсимоти Гумбел ҳисоб ва пешгӯӣ шудааст, таҳия намудааст.

Натичахои бадастомада дорои хусусияти илмӣ ва амалӣ буда, ба рушди минбаъдаи назарияи масъалаҳои соҳилмустаҳкамнамоӣ ва пешгӯӣ намудани сатҳи дарё мусоидат менамоянд.

4. **Дараҷаи таҳқиқи мавзуи илмӣ.** Мавҷудияти экосистемаҳо, суботи иқтисодӣ ва зиндагии осоиштаи аҳолӣ мустақим ба захираҳои об вобаста аст. Имрӯз, дар пасманзари тағйирёбии глобалии иқлим, афзоиши таъсири инсон ба табиат ва зуд-зуд сар задани ҳодисаҳои шадиди гидрометеорологӣ, зарурати назорат ва пешгӯии сатҳи оби дарёҳо аҳамияти мубрам ва ҳаётӣ пайдо кардааст. Ба масъалаҳои захираҳои обии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва мушкилоти истифодаи онҳо таваҷҷуҳи олимони зиёди ҷумҳурӣ ҷалб карда шудаанд, аз ҷумла ин масъалаҳо дар корҳои М.А. Сатторов, О.К. Комилов, Я.Э. Пулатов, Ф.С. Комилиён, Ф.С. Наботов ва дигарон мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст.

Масъалаи дигар, ки диққати муҳаққиқонро ба худ ҷалб намудааст ин пешгӯии сатҳи оби дарёҳо мебошад. Доир ба масъалаи мазкур олимони зиёд корҳои арзишмандро иҷро намудаанд. Аз ҷумла корҳои муҳаққиқони ҳинд K. Malakar, F. Onen, корҳои муҳаққиқони рус С. Курбанов, Е.Ф. Чебанова, муҳаққиқи тоҷик С.С. Шарофиддинов ва дигарон ба ин мавзуъ бахшида шудааст.

Қайд намудан бо маврид аст, ки усулҳои соҳилмустаҳкамкунӣ дарёҳои куҳӣ ба масъалаи мубрами рӯз мубаддал шудааст. Ба ин корҳои илмии классикон С.Т. Алтунин, В.С. Алтунин, И.Е. Алперин, К.Ф. Артамонов, М.И. Бальзанников, Ю.Б. Виноградов ва дигаронро мисол овардан мумкин аст. Дар Тоҷикистон низ чунин таҳқиқотҳо мавқеи марказиро ишғол менамоянд. Бомаврид аст, гӯем ки оиди устувории гидрологӣ ба мисли пешгӯӣ намудани сатҳи оби дарё ва соҳилмустаҳкамкунии онҳо барномаҳои давлатӣ «Барномаҳои давлатии корҳои соҳилмустаҳкамкунӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (31-уми майи соли 2018 таҳти №285, 29-уми апрели соли 2023 таҳти №186)» қабул карда шудаанд.

Аз ин рӯй, интихоби мавзуи диссертатсия саривақтӣ буда, ба масъалахои мубрами моделсозӣ, автоматикунонии ҳисоби масрафи масолеҳи соҳилмустаҳкамкунӣ ва пешгӯӣ намудани сатҳи оби дарё алокаманд мебошад.

5. **Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Диссертатсия дар ҳаҷми 152 саҳифа навишта шудааст. Он аз бахшҳои муқаддима, се боб, бахши хулосаҳо, натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии

натиҷаҳо, адабиёт ва феҳристи интишороти илмии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ иборат аст. Руйхати адабиёт 145 номгӯй ва феҳристи интишороти илмии довталаби дараҷаи илмӣ 12 номгӯйро дарбар мегирад.

Дар муқаддимаи диссертатсия мубрамии мавзуи таҳқиқот, дараҷаи таҳқиқи мавзуи илмӣ, робитаи таҳқиқот бо барномаҳо ва мавзуъҳои илмӣ, тавсифи умумии таҳқиқот аз ҷумла вазифаҳои таҳқиқот, объекти таҳқиқот, мавзуи таҳқиқот, навгонии илмии таҳқиқот, нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда, аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот, дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия, мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ, саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот, тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия, интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия, сохтор ва ҳаҷми диссертатсия оварда шудааст.

Боби якуми диссертатсия ба таҳлили адабиёти мавҷуда оид ба мавзӯи кори диссертатсионӣ бахшида шуда, таҳқиқоти назариявию методологӣ, таҳлили мушкилоти мавҷуда ва натиҷаҳои ба дастомада, инчунин масъалаҳои ҳанӯз ҳалнашудаи мавзуи диссертатсия оварда шудааст.

Дар боби дуюми диссертатсия оиди назарияи арзишҳои экстремалӣ, оиди пайдоиши масъалаи Гумбел ва муайян намудани сарҳадҳои қиматҳои он, исботи математикии хатои миёнаи квадратии сатҳҳои гидрологии ҳисобшуда, ҳисоб кардани моментҳои дақиқ (миёнаи математикӣ ва дисперсия) барои тақсимоти Гумбел, таҳлили эмпирикӣ ва санҷиши омории маълумот ва усулҳои баҳодиҳии параметрҳои тақсимоти гумбел ва таҳлили муоқисавии маълумотҳои омории дидбонгоҳи дарёи Панҷ (деҳаи Хирманҷо) бо маълумотҳои пешгӯишуда оварда шудааст.

Дар боби сеюми диссертатсия сухан дар бораи сохтор, имконот ва татбиқи муҷтамаи барномаи дар доираи диссертатсия омодагардида сухан меравад. Барномаи сохташуда имконияти пешгӯй намудани сатҳи экстремалии об ва масрафи онро дошта, дар асоси натиҷаи пешгӯикардашуда масрафи масолеҳи сохтмонӣ ва арзиши лоиҳавии садд вобаста аз усули соҳилмустаҳкамкунӣ пешниҳод мегардад. Барномаи сохташудаи муаллиф аз ду қисм ибоат аст: пешгӯй намудани сатҳи об ва ҳисоби масрафи масолеҳи соҳилмустаҳкамкунӣ.

Хулоса аз панҷ нуктаи асосии илмӣ иборат аст. Ин нуктаҳо пешгӯӣ намудани ҳолатҳои экстремалии оби дарё (сатҳи баландтарини оби дарё, масрафи зиёдтарини оби дарё), ҳисоби масрафи масолеҳи сохтмонӣ, муайян намудани маблағи хароҷоти сарфшуда ва усули мустаҳкамнамоии саддро дар худ таҷассум мекунад. Дар қисмати замимаҳо бошад шаҳодатномаҳои бақайдгирии ҳифзи ҳуқуқи муаллиф ва ҳуҷҷатҳои татбиқи натиҷаҳо оварда шудааст.

6. **Аҳаммияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии диссертатсия.** Аҳамияти назариявии таҳқиқот дар истифода ва асосноккунии модели Гумбел, ки бо истифода аз маълумотҳои оморӣ барои пешгӯӣ намудани сатҳи баландтарини оби дарё истифода гардидааст, ифода меёбад. Натиҷаҳои бадастомада имконият медиҳанд, ки сатҳи максималии оби дарё барои солҳои оянд пешгӯӣ карда шуда, дар асоси он масрафи масолеҳи сохтмонӣ барои корҳои соҳилмустаҳкамкунӣ ҳисоб карда шавад. Пешгӯии дуруст ва бо мавқеъи сатҳи об барои ҳимояи инфрасохтор, муҳофизати аҳолӣ ва идоракунии захираҳои обӣ мусоидат мекунад. Бо такя ба ин модел меъёрҳои муҳандисӣ барои сохтмони садд, пулҳо ва дигар иншоотҳои гидротехникӣ асоснок карда мешаванд.

Аҳамияти илмию амалии кор аз он иборат аст, ки натиҷаҳои назариявӣ бо формулаҳои ҳисобӣ ва алгоритмҳои сохташуда барои дар амалия татбиқ намудан имконият медиҳад. Дар асоси натиҷаҳои ба даст омада дар забони барномасозии C# муҷтамаи барномаҳо сохта шудаанд, ки дар асоси сатҳи пешгӯикардашудаи оби дарё ва вобаста аз усули соҳилмустаҳкунӣ масрафи масолеҳи сохтмонӣ ҳисоб карда мешавад. Алгоритми таҳиякардашуда метавонанд дар тамоми дарёҳои ҷумҳурӣ, ки ниёз ба соҳилмустаҳкамнамоӣ доранд ва ё сатҳи обро мехоҳанд барои солҳои оянда пешгӯӣ намоянд, истифода гарданд.

Аҳамияти иқтисодӣ ва иҷтимоии кор дар коҳиш додани меҳнатталабии равандҳои ҳисоббарории муҳандисӣ, баланд бардоштани дақиқии лоиҳаҳо ва имконияти васеи истифодаи воситаҳои барномавии таҳияшуда дар ҷараёни таълими академӣ ва соҳаҳои мухталифи истеҳсолот ифода меёбад.

7. Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Аз рӯйи мавзуи диссертатсионӣ 12 мақола нашр шудаанд [1-М - 12-М]. Аз онҳо 6 мақолаи илмӣ дар нашрияҳои аз тарафи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда ва 6 фишурдамақола дар маводҳои конфронсҳои ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ нашр гардидаанд. Илова бар ин, ду шаҳодатномаи ҳифзи ҳуқуқи муаллиф дар ин мавзуъ пешниҳод карда шудааст.

8. **Мутобиқати барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи Комиссия.** Диссертатсия аз рӯйи муҳтаво, сохтор, дараҷаи асоснокии натиҷаҳо ва тарзи барасмиятдарорӣ ба талаботи «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ», ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 августи соли 2026, №591 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ мебошад.

Автореферати диссертатсия муҳтавои асосии таҳқиқотро пурра инъикос намуда, ба талаботи муқаррагардида мутобиқат мекунад.

Бо вуҷуди баҳои мусбате, ки дар тақриз баён гардид, дар рисола ва автореферати мазкур баъзе хатогиҳои грамматикӣ ва имлоӣ ҷой доранд, ки дар байни онҳо ҳолатҳои зеринро метавон ҷудо намуд:

1. Дар автореферат саҳифаи 8 абзатси чорум калимаи соҳилмустаҳкамкунии дар шакли «соҳилмустаҳкамкунӣи» омадааст. Ин хатогӣ дар саҳҳифаи 27 дар сатри [3-М] низ омадааст.

2. Дар автореферат саҳифаи 13 абзатси пеш аз расми 2.6.2 сатри охирин калимаи гардидааст дар шакли «грдидааст» омадааст.

3. Дар нусхаи русии автореферат саҳифаи 8 бахши «Структура и объем диссертации» хатогии зерин дида мешавад: «составляет 152 страницу» бояд чунин бошад: «составляет 152 страниц» .

Эродҳо ва камбудиҳои зикршуда, дар маҷмуъ, аҳаммияти назарию амалии диссертатсияи мазкурро коста намекунанд ва ба муҳтавои кор таъсири манфии зиёд намерасонанд.

Бо назардошти аҳамияти илмӣ ва амалии натиҷаҳои бадастомада ва саҳми муаллиф дар пешгӯӣ намудани ҳолатҳои экстремалии сатҳи оби дарё ва автоматикунонии масрафи масолеҳи соҳилмустаҳкамнамоии садди дарё, метавон хулоса намуд, ки Абдуллозода Нарзулло Исҳоқ барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 1.2. Илмҳои

компютерӣ ва информатика (1.2.8. Моделсозии математикӣ, методҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо) сазовор мебошад.

Муқарризи расмӣ: номзади илмҳои физикаю математика, дотсенти кафедраи барномасозӣ ва низомҳои зеҳнии Донишкадаи технологияҳои рақамӣ ва зеҳни сунъии Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон,

«30» 10 соли 2026

И.И. Ҳалимов

Суроғаи муассиса: 734013, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, н. Шоҳмансур, к.Дӯстии халқҳо 94

Тел.: (+ 992 00) 222-15-51

https://www.iutet.tj

E-mail: info@iutet.tj

Имзои И.И. Ҳалимов-ро тасдиқ менамоям:
Сардори шуъбаи кадрҳо ва корҳои махсуси Донишкадаи технологияҳои рақамӣ ва зеҳни сунъии Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон

Ш.К. Раҳматуллоева