

ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба кори диссертатсионии Раҳмонов Шарифхуҷа Сайвалиевич дар мавзуи «Сенарияҳои гидроэнергетикии оптимизатсияи тавозуни захираҳои энергетикӣ ва моделсозии фаъолияти иншоотҳои гидротехникии ҳавзаи дарёи Вахш» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯйи ихтисоси 6D074400 – Сохтмони гидротехникӣ ва иншоот (6D074401 – Сохтмони гидротехникӣ).

1. Мутобиқати мавзӯ ва мухтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.

Мухтавои кори диссертатсионии Раҳмонов Ш. С. ба нуқтаҳои зерини шиносномаи ихтисоси 6D074400 – Сохтмони гидротехникӣ ва иншоот (6D074401 – Сохтмони гидротехникӣ) мутобиқат мекунад:

3. Таҳияи равишҳои нав барои пешгӯии ҳолати шиддатнокӣ-деформатсияи сохторҳои гидротехникии фишор ва ҷозиба; тақмили усулҳои муайян кардани намудҳои гуногуни борҳо ба сохторҳо, биноҳо ва толорҳои турбинаҳои нерӯгоҳҳои барқи обии дарёӣ; асоснок кардани роҳҳои баланд бардоштани эътимоднокии ва устувории сохторҳои иншооти нақлиёти обӣ;

11. Эътимоднокии амалиётҳои сохторҳои гидротехникӣ, таҳияи меёриҳои нави беҳатарӣ, системаҳои нави назорат ва мониторинг барои сохторҳо, тақмили усулҳои таҳлили техникӣ ва мониторинги системаҳо ва иншооти обӣ.

2. Мубрамии мавзуи таҳқиқ.

Дар марҳилаи кунунии рушди ҷомеаи ҷаҳонӣ энергетика ба яке аз омилҳои асосии пешрафти иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва технологияи давлатҳо табдил ёфтааст. Афзоиши босуръати талабот ба неруи барқ, зарурати таъмини устувории низоми энергетикӣ, истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ ва мутобиқшавӣ ба оқибатҳои тағйирёбии иқлим масъалаҳои муҳимми илмӣ ва амалӣ ба ҳисоб мераванд. Тағйир ёфтани речаи гидрологии дарёҳо, коҳиш ё зиёдшавии мавсимии захираҳои об, афзоиши равандҳои эрозия ва таҳшиншавӣ дар обанборҳо зарурати таҳияи усулҳои муосири идоракунии захираҳои оби энергетикиро ба миён мегузорад.

Барои Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки қисми зиёди истеҳсоли неруи барқ ба гидроэнергетика вобаста мебошад, омӯзиши ҳамаҷонибаи иқтидори гидроэнергетикӣ ва муайян намудани роҳҳои самараноки истифодаи он аҳамияти махсус дорад. Ҳавзаи дарёи Вахш ҳамчун яке аз сарчашмаҳои асосии ташаккули иқтидори энергетикӣ кишвар дар таъмини рушди иқтисоди миллӣ, баланд бардоштани эътимоднокии таъминоти барқ ва рушди минбаъдаи соҳаи гидроэнергетика нақши калидӣ мебозад. Бо вучуди ин, вобастагии зиёди низоми энергетикӣ аз захираҳои обӣ зарурати баҳодихии таъсири омилҳои иқлимӣ, мавсимияти ҷараёни об ва таҳшиншавии обанборҳо боз ҳам муҳим мегардонад.

Мавзуи диссертациони Раҳмонов Ш.С. бо дарназардошти нақши стратегии гидроэнергетика дар рушди иқтисодиёти Тоҷикистон, аҳамияти ҳавзаи дарёи Вахш дар истеҳсоли неруи барқ, зарурати оптимизатсияи фаъолияти НБО-ҳои бузург ва мутобиксозии низоми энергетикӣ ба шароити тағйирёбии иқлим дорои мубрамияти баланди илмӣ ва амалӣ мебошад. Таҳқиқоти мазкур барои асоснок намудани роҳҳои беҳсозии тавозуни захираҳои энергетикӣ, идоракунии самараноки захираҳои обӣ, баланд бардоштани устувории иншоотҳои гидротехникӣ ва таҳкими амнияти энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон заминаи муҳимми илмӣ фароҳам меорад.

Ҷанбаи дигари муҳимми диссертатсия дар он аст, ки он бо забони давлатӣ таълиф гардида, метавонад барои омодасозии мутахассисони соҳаҳои муҳандисӣ, энергетикӣ ва сохтмони иншоотҳои гидротехникӣ ҳамчун манбаи муфиди илмӣ ва таълимӣ истифода шавад.

3. Дарачаи навгонии натиҷаҳо дар диссертатсия ва нуктаҳои илмие, ки ба ҳимоя пешниҳод мешаванд.

Навгонии илмӣ диссертатсияи Раҳмонов Ш.С. дар он ифода меёбад, ки муаллиф масъалаи арзёбӣ ва истифодаи самараноки захираҳои энергетикӣ Ҷумҳурии Тоҷикистонро ба таври маҷмӯӣ ва системавӣ таҳқиқ намудааст. Дар қори диссертатсионӣ захираҳои гидроэнергетикӣ, ангишт ва манбаъҳои барқароршавандаи энергия дар асоси равиши ягонаи методологӣ мавриди таҳлил қарор гирифта, имкониятҳои оптимизатсияи тавозуни энергетикӣ кишвар асоснок карда шудаанд. Аз ҷумла, сценарии рушди гидро-ангишти низоми энергетикӣ пешниҳод гардида, аҳамияти он барои таҳкими амнияти энергетикӣ нишон дода шудааст. Муаллиф бо истифода аз моделҳои математикӣ, усулҳои оптимизатсионӣ, технологияҳои GIS, инчунин моделҳои SRM ва MUSLE таъсири тағйирёбии иқлим, эрозияи хок ва равандҳои таҳшиншавиро ба устувории иншоотҳои гидротехникӣ ҳавзаи дарёи Вахш арзёбӣ намудааст. Ба ҳимоя натиҷаҳои илмӣ оид ба самаранокии фаъолияти НБО-и Роғун, имконияти ҳамгироии он бо манбаъҳои барқароршавандаи энергия, муайян намудани қитъаҳои афзалиятноки рушди гидроэнергетика ва тавсияҳо ҷиҳати истифодаи оқилонаи захираҳои оби энергетикӣ пешниҳод мегарданд. Натиҷаҳои бадастомада барои беҳтар намудани речаи қори неругоҳҳо, қабули қарорҳои илмӣ-асоснок ва рушди устувори соҳаи энергетикаи Ҷумҳурии Тоҷикистон аҳамияти муҳим доранд.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Таҳлили системавии захираҳои энергетикӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон бо истифода аз методологияи эквиваленти солони, сценарии гидро-ангишт, инчунин моделҳои оптимизатсионӣ-тақлидии фаъолияти низоми энергетикӣ ва арзёбии самаранокии НБО-и Роғун ва робитаи сиёсати энергетикӣ, маҳдудиятҳои экологӣ ва рушди иқтисодӣ дар кишварҳои кӯҳӣ анҷом дода шудааст.

2. Ҳамгироии НБО-и Роғун бо манбаъҳои барқароршаванда ва системаҳои интеллектуалии идоракунии неруи барқ ва самаранокии шаба,

ҳамгирии ангишт ва нафт бо иқтисоди гидроэнергетикӣ ва диверсификатсия, самаранокии энергетикӣ дарёҳо ва қитъаҳои афзалиятнок барои сармоягузорӣ ва тарҳрезии неругоҳҳо.

3. Арзёбии эрозия ва таҳшиншавӣ бо моделҳои математикӣ ва GIS, таъсири онҳо ба устувории низоми гидроэнергетикӣ; натиҷаҳои истифодаи моделҳои SRM ва MUSLE чиҳати қабули қарорҳои устувор дар неругоҳҳо; сценарияҳои CMIP5/CMIP6 чиҳати муайян намудани тағйирёбии иқлим таъсири он ба самаранокии НБО-ро; ҳамзамон таҳияи дастгоҳи ҳунаркунии панелҳои офтобӣ бо пошандаи кубури сӯрохдор барои баланд бардоштани самаранокии модулҳои фотоэлектрикӣ.

4. Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия ифодаёфта.

Асоснокӣ ва эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот бо истифодаи усулҳои муосири илмӣ, таҳлили системавӣ ва моделсозии математикӣ таъмин гардидааст. Дар ҷараёни таҳқиқот маълумоти расмӣ ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ, нишондиҳандаҳои гидрологӣ, иқлимӣ, энергетикӣ ва маводи таҳқиқоти қаблан анҷомёфта истифода шудаанд.

Натиҷаҳои бадастомада бо истифода аз моделҳои оптимизатсионӣ-тақлидӣ, технологияҳои GIS, моделҳои SRM ва MUSLE, инчунин сценарияҳои иқлимии CMIP5 ва CMIP6 асоснок карда шудаанд. Арзёбии таъсири тағйирёбии иқлим, эрозия ва таҳшиншавӣ ба устувории низоми гидроэнергетикӣ ҳавзаи дарёи Вахш бо натиҷаҳои таҳқиқоти илмӣ қаблан нашршуда муқоиса гардидааст.

Мутобиқати натиҷаҳо ба ҳадафу вазифаҳои таҳқиқот, истифодаи маълумоти бозэтимод, татбиқи усулҳои муосири моделсозӣ ва тасвиби натиҷаҳо дар конференсияҳо ва семинарҳои илмӣ эътимоднокии хулосаҳо ва тавсияҳои пешниҳодшударо тасдиқ менамояд.

5. Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия.

Сохтори диссертатсия аз муқаддима, 4 боб, хулоса, 12 замимаҳо ва рӯйхати адабиёти истифодашуда аз 165 номгӯй иборат аст. Ҳаҷми умумии диссертатсия аз 190 саҳифаи ҷопӣ иборат буда, 142 саҳифаи он матни асосӣ мебошад. Миқдори расмҳо 43 адад ва ҷадвалҳо 35 ададро дар бар мегирад.

Дар қисми муқаддимаи диссертатсия аҳамияти илмӣ ва амалии мавзӯи таҳқиқ ба таври зарурӣ асоснок карда шуда, сатҳи омӯзиши масъала ва робитаи он бо барномаҳо, лоиҳаҳо ва самтҳои илмӣ дахлдор нишон дода шудааст. Дар ин бахш мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот, объект ва предмети омӯзиш, инчунин усулҳои илмӣ истифодашуда дақиқ муайян гардидаанд. Муаллиф навгонии илмӣ, муқаррароти асосии ба ҳимоя пешниҳодшаванда, аҳамияти назариявӣ ва амалии натиҷаҳои бадастомада ва дараҷаи эътимоднокии онҳоро возеҳ инъикос намудааст. Ҳамчунин, дар муқаддима саҳми шахсии доктараб, маълумот оид ба тасвир ва татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот, наشري мақолаҳои

илмӣ, сохтор ва ҳаҷми умумии диссертатсия ба таври пайдарҳам ва мутобиқ ба талаботи корҳои диссертатсионӣ баён гардидааст.

Дар боби якум тамоюлҳои ҷаҳонии энергетика, сиёсати давлатӣ, заминаи ҳуқуқӣ, захираҳои энергетикӣ ва таъсири тағйирёбии иқлим баррасӣ гардидааст.

Масъалаҳои асосии марбут ба равандҳои ҷаҳонии рушди соҳаи энергетика ва заминаҳои илмӣ ташаккули низоми устувори энергетикӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳлил шудаанд. Муаллиф афзоиши талабот ба неруи барқ, зарурати гузариш ба иқтисодиёти камкарбон, тавсеаи истифодаи манбаъҳои барқароршавандаи энергия, қорӣ намудани технологияҳои рақамӣ ва баланд бардоштани самаранокии истифодаи захираҳои энергетикӣро ҳамчун самтҳои муҳимми рушди муносири энергетика баррасӣ намудааст. Дар баробари ин, таҷрибаи кишварҳои гуногун дар самти коҳиши партовҳои карбон, истифодаи технологияҳои нигоҳдории неруи барқ ва ҳамохангсозии манбаъҳои гуногуни энергия таҳлил гардида, имконияти истифодаи ҷунин таҷрибаҳо дар шароити Тоҷикистон нишон дода шудааст.

Дар ин боб инҷунин сиёсати давлатӣ, стратегияҳои соҳавӣ, заминаи меъёрию ҳуқуқӣ, сохтори идоракунӣ ва ислоҳоти амалишуда дар низоми энергетикӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди омӯзиш қарор гирифтаанд. Муаллиф таъкид менамояд, ки гидроэнергетика дар тавозуни энергетикӣи кишвар мавқеи меҳварӣ дошта, захираҳои оби энергетикӣ барои таъмини амнияти энергетикӣ, рушди иқтисодӣ ва истифодаи самараноки сарватҳои табиӣ аҳамияти аввалиндараҷа доранд. Ҳамзамон, вобастагии зиёди истеҳсоли неруи барқ аз захираҳои обӣ зарурати омӯзиши таъсири тағйирёбии иқлим, тағйирёбии речаи ҷараёни дарёҳо ва таҳияи сценарияҳои устувори рушди энергетикӣро тақозо менамояд.

Дар боби дуюм захираҳои ангишт, нафт, газ, гидроэнергетика ва манбаъҳои барқароршавандаи энергия мавриди пажӯҳиш қарор дода шудааст.

Захираҳои энергетикӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон аз нигоҳи муқоисавӣ ва маҷмӯӣ мавриди таҳлил қарор гирифтаанд. Муаллиф захираҳои маъданӣ, аз ҷумла ангишт, нафт ва газро ҳамчун унсурҳои муҳими тавозуни энергетикӣи кишвар баррасӣ намуда, имкониятҳо, маҳдудиятҳо ва нақши онҳо дар таъмини рушди устувори соҳаи энергетика нишон додааст. Ҳамзамон, дар ин боб ҷойгоҳи гидроэнергетика ҳамчун самти асосии истеҳсоли неруи барқ ва омили калидии таҳкими амнияти энергетикӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон асоснок гардидааст. Иқтидори дарёҳои кишвар ва имкониятҳои истифодаи онҳо барои рушди минбаъдаи гидроэнергетика ба таври илмӣ таҳлил шудаанд.

Дар баробари ин, муаллиф ба омӯзиши манбаъҳои барқароршавандаи энергия, аз ҷумла неруи офтобӣ, бодӣ ва неругоҳҳои хурди барқи обӣ таваҷҷуҳи махсус додааст. Дар боб масъалаи баланд бардоштани самаранокии кори панелҳои офтобӣ дар шароити таъсири омилҳои иқлимӣ баррасӣ шуда, зарурати истифодаи дастгоҳи хунуккунии онҳо асоснок карда мешавад. Илова

бар ин, гурӯҳбандии захираҳои гидроэнергетикӣ, дурнамои рушди гидроэнергетикаи хурд ва самаранокии иқтисодии комплекси энергетикӣ ҳамчун омилҳои муҳимми диверсификатсияи манбаъҳои энергия ва таъмини рушди устувори Ҷумҳурии Тоҷикистон арзёбӣ гардидаанд.

Дар боби сеюм иқтидори гидроэнергетикӣ, таҳшиншавӣ, эрозия ва таъсири онҳо ба устувории низоми энергетикӣ баррасӣ гардидааст.

Муаллиф самаранокии энергетикӣ дарёҳои бузурги кишварро арзёбӣ намуда, нақши онҳоро дар рушди гидроэнергетика ва таҳкими амнияти энергетикӣ нишон додааст. Дар боб омилҳои эрозияи хок, интиқоли таҳшинҳо ва таъсири онҳо ба фаъолияти обанборҳо ва НБО-и Норақ баррасӣ мешаванд. Бо истифода аз моделҳои математикӣ, тақсимои Pearson навъи III, технологияҳои GIS, SRM ва MUSLE равандҳои эрозиявӣ ва таҳшиншавӣ таҳлил шудаанд. Натиҷаҳо собит менамоянд, ки идоракунии дурусти таҳшинҳо барои нигохдории иқтидори истехсоли ва истифодаи самараноки захираҳои оби энергетикӣ аҳамияти муҳим дорад. Ин равиш барои қабули қарорҳои илмӣ, банақшагирии устувор ва ҳифзи иқтидори обанборҳо заминаи бозътимод фароҳам меорад, махсусан дарозмуддат.

Дар боби чорум моделсозӣ, оптимизатсия ва таъсири тағйирёбии иқлим ба захираҳои гидроэнергетикӣ ҳавзаи дарёи Вахш баррасӣ шудаанд.

Муаллиф дар асоси моделҳои оптимизатсионӣ-тақлидӣ фаъолияти НБО-и Роғунро арзёбӣ намуда, имкониятҳои танзими мавсимӣ ва бисёрсолаи қараёни обро барои баланд бардоштани самаранокии истехсоли неруи барқ асоснок кардааст. Дар ин замина, ҳамкориҳои каскадии НБО-ҳои Роғун ва Норақ ҳамчун омилҳои муҳими идоракунии оқилонаи захираҳои обӣ, таъмини устувории низоми энергетикӣ ва қонеъ гардонидани талаботи мавсимии кишвар ба неруи барқ нишон дода шудааст.

Дар боби мазкур дурнамои тағйирёбии захираҳои гидроэнергетикӣ ҳавзаи дарёи Вахш низ бо истифода аз маълумоти гидрологӣ, иқлимӣ ва моделсозии математикӣ мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Муаллиф таъсири афзоиши ҳарорат, тағйирёбии боришот, обшавии барфу пиряхҳо ва дигар омилҳои иқлимиро ба сарфи об ва иқтидори гидроэнергетикӣ арзёбӣ намудааст.

Ҳамин тавр, дар боби чорум асоснок карда мешавад, ки оптимизатсияи речаи кори неругоҳҳои барқи обӣ, идоракунии дарозмуддати захираҳои оби энергетикӣ ва истифодаи усулҳои муносири моделсозӣ метавонанд ба таҳкими амнияти энергетикӣ, коҳиши хавфҳои иқлимӣ ва рушди устувори гидроэнергетикаи Ҷумҳурии Тоҷикистон мусоидат намоянд. Натиҷаҳои пешниҳодшуда барои қабули қарорҳои идоракунӣ, пешгирии камбуди мавсимии неруи барқ, истифодаи самаранокии иқтидорҳои мавҷуда ва банақшагирии лоиҳаҳои нави гидротехникӣ аҳамияти илмӣ ва амалӣ доранд.

6. Аҳамияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии диссертатсия.

Натиҷаҳои таҳқиқоти дар кори диссертатсия аҳамияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоӣ дошта, ба таҳкими амнияти энергетикӣ ва рушди устувор мусоидат менамояд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ таҳқиқот кори диссертатсионӣ дар таҳияи равишҳои илмӣ барои омӯзиш ва арзёбии маҷмӯи захираҳои энергетикӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон зоҳир мегардад. Дар таҳқиқот иқтидори гидроэнергетикӣи ҳавзаи дарёи Вахш, хусусиятҳои фаъолияти иншоотҳои гидротехникӣ ва роҳҳои тақмили моделсозии онҳо мавриди таҳлил қарор гирифтаанд. Муаллиф бо истифода аз моделҳои математикӣ ва оптимизатсионӣ, технологияҳои GIS, моделҳои SRM ва MUSLE, инчунин сценарияҳои иқлимӣи CMIP5/CMIP6 таъсири омилҳои иқлимӣ, эрозияи ҳок ва равандҳои таҳшиншавиро ба устувории низоми гидроэнергетикӣ асоснок намудааст. Натиҷаҳои бадастомада барои рушди асосҳои назариявии идоракунии захираҳои обию энергетикӣ, баланд бардоштани самаранокии фаъолияти НБО-ҳо ва таҳкими амнияти энергетикӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон аҳамияти муҳимми илмӣ доранд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот дар он зоҳир мегардад, ки натиҷаҳои бадастомада метавонанд барои тақмили речаи фаъолияти НБО-ҳои Роғун ва Норак, истифодаи оқилонаи захираҳои обию энергетикӣи ҳавзаи дарёи Вахш ва баланд бардоштани устувории низоми энергетикӣи кишвар истифода шаванд. Моделҳо, ҳисобҳо ва тавсияҳои пешниҳоднамудаи муаллиф барои банақшагирии рушди минбаъдаи гидроэнергетика, коҳиш додани таъсири омилҳои иқлимӣ, эрозия ва таҳшиншавӣ, инчунин зиёд намудани самаранокии истеҳсоли неруи барқ аҳамияти амалӣ доранд. Натиҷаҳои таҳқиқот метавонанд дар қабули қарорҳои идоракунӣ ва таҳияи барномаҳои соҳавии энергетикӣ мавриди истифода қарор гиранд.

7. Наشري натиҷаҳои таҳқиқ аз рӯи мавзӯи диссертатсия.

Раҳмонов Ш. С. ҳамчун муаллифи кори диссертатсионӣ натиҷаҳои асосии таҳқиқоти худро дар давраи солҳои 2022–2025 дар чорабиниҳои гуногуни илмӣ, аз ҷумла конференсияҳо, семинарҳо, ҷаласаҳои илмӣ ва Ҳамоишҳои Ҷумҳуриявӣи байналмилалӣ пешниҳод ва муҳокима намудааст.

Маводи асосии диссертатсия дар семинари илмӣ-амалӣ оид ба самаранокӣ ва сарфакоронаи истифодаи неруи барқ дар Ҷумҳурии Ҷопон, конференсияи байналмилалӣ оид ба татбиқи неругоҳҳои барқи оби хурд дар Осиёи Марказӣ дар Ҷумҳурии Корея, конференсияи байналмилалӣ «Захираҳои об, инноватсия, захира ва энергиясарфанамоӣ» дар шаҳри Душанбе, инчунин дар конференсияи ҷумҳуриявӣ бахшида ба Даҳсолаи байналмилалӣи амал «Об барои рушди устувор, 2018–2028» мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд.

Илова бар ин, натиҷаҳои таҳқиқот дар семинарҳои илмӣ вобаста ба омӯзиши барномаҳои LEAP ва WEAP, масъалаҳои рушди устувор, истифодаи манбаъҳои барқароршавандаи энергия, мониторинг ва идоракунии захираҳои

об дар Ҷумҳурии Ўзбекистон ва Ҷумҳурии Мардумии Чин муҳокима шудаанд. Ин ҳолат нишон медиҳад, ки масъалаҳои дар диссертатсия баррасишуда барои рушди гидроэнергетика, истифодаи самараноки захираҳои обию энергетикӣ ва таҳкими амнияти энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон аҳамияти назарраси илмӣ ва амалӣ доранд.

Мазмуни асосии таҳқиқот дар 20 таълифоти илмӣ инъикос ёфтааст. Аз ҷумла, 14 мақолаи муаллиф дар маҷаллаҳои тақризшавандаи феҳристи тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 6 мақола дар маводи конференсияҳои илмӣ сатҳи гуногун ва 1 патенти хурди Ҷумҳурии Тоҷикистон ба нашр расидаанд. Маводи интишоршуда масъалаҳои моделсозии фаъолияти иншоотҳои гидротехникӣ, баҳодиҳии иқтидори гидроэнергетикӣ ҳавзаи дарёи Вахш, таъсири тағйирёбии иқлим, равандҳои эрозия ва таҳшиншавӣ, инчунин роҳҳои оптимизатсияи тавозуни захираҳои энергетикӣ ро фаро мегиранд. Нашри натиҷаҳо ва муҳокимаи онҳо дар муҳити илмӣ аз саҳми шахсии муаллиф, сатҳи омодагии илмӣ ӯ ва эътимоднокии натиҷаҳои бадастомада шаҳодат медиҳанд.

8. Мутобиқати барасмиятдорории диссертатсия ба талаботи Комиссия.

Кори диссертатсионии Раҳмонов Шарифхуҷа Сайвалиевич дар мавзӯи «Сенарияҳои гидроэнергетикӣ оптимизатсияи тавозуни захираҳои энергетикӣ ва моделсозии фаъолияти иншоотҳои гидротехникӣ ҳавзаи дарёи Вахш», ки барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯйи ихтисоси 6D074400 – Сохтмони гидротехникӣ ва иншоот (6D074401 – Сохтмони гидротехникӣ) пешниҳод гардидааст, ба талаботи амалкунандаи «Низомномаи шурои диссертатсионӣ» ва «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ», ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, №267 тасдиқ шудааст, мутобиқат менамояд.

Диссертатсия аз лиҳози сохтор, пайдарҳамии мантиқии баёни мавод, интиҳоби усулҳои таҳқиқ, пешниҳоди натиҷаҳои илмӣ, хулосаҳо ва тавсияҳои амалӣ тибқи талаботи қорҳои илмӣ таҳия гардидааст. Автореферат мухтавои асосии диссертатсияро инъикос намуда, ба талаботи муқарраршуда ҷавобгӯ мебошад.

Бо вучуди арзёбии мусбати кори диссертатсионӣ, дар он баъзе норасоӣҳои ҷузъӣ ба назар мерасанд, ки бартараф намудани онҳо метавонад сатҳи илмӣ ва амалии таҳқиқотро боз ҳам беҳтар намояд:

1. Дар зербоби 3.10 муаллиф се омили номуайянии таҳқиқотро нишон додааст, аммо тадбирҳои коҳиш додани таъсири ин номуайяниҳо ба натиҷаҳои таҳқиқот ба таври кофӣ шарҳ дода нашудаанд.

2. Дар зербоби 3.11-и диссертатсия самаранокии истеҳсоли гидроэнергетикӣ ба идоракунии таҳшинҳо вобаста доништа шудааст, аммо ин робита ба таври кофӣ шарҳ ва асоснок карда нашудааст.

3. Дар расми 4.25 функсияи оптимизатсионӣ оварда шудааст, аммо меъёрҳои идоракунии ва тартиби интиҳоби қарорҳои оптималӣ ба таври кофӣ шарҳ дода нашудаанд.

4. Дар диссертатсия сахм ва дурнамои рушди неругоҳҳои барқи бӯғӣ дар тавозуни энергетикӣ кишвар ба таври муфассал шарҳ дода нашудааст.

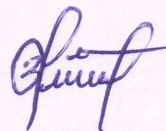
5. Дар матни диссертатсия баъзан хатогиҳои имлоӣ ва синтаксисӣ ба назар мерасанд, ки таҳрир ва ислоҳи онҳо барои баланд бардоштани сифати забонӣ ва илмӣ кор зарур мебошад.

Эродҳо ва камбудии зикршуда, дар маҷмӯъ, аҳмияти назарӣ амалии диссертатсияи мазкурро коста намекунанд ва ба муҳтавои кор таъсири манфии зиёд нарасонидаанд.

Дар маҷмӯъ, диссертатсияи Раҳмонов Шарифхуҷа Сайвалиевич дар мавзӯи «**Сенарияҳои гидроэнергетикӣ оптимизатсияи тавозуни захираҳои энергетикӣ ва моделсозии фаъолияти иншоотҳои гидротехникӣ хавзаи дарёи Вахш**» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯйи ихтисоси 6D074400 – Сохтмони гидротехникӣ ва иншоот (6D074401 – Сохтмони гидротехникӣ) пешниҳод гардидааст, дар сатҳи баланди илмӣ ба анҷом расида, ба талаботи бандҳои 31, 33, 34 ва 35 Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, №267 тасдиқ шудааст, мувофиқ буда, муаллифи он сазовори дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯйи ихтисоси номбурдашуда мебошад.

Муқарризи расмӣ:

номзади илмҳои техникӣ, мудири
кафедраи “Сохтмон”-и Муассисаи
давлатии таълимии “Донишгоҳи
давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав”



Зувайдов М.М.

“24” 08 соли 2026

Суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон,

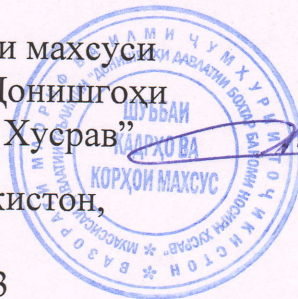
ш. Бохтар, кӯчаи Айнӣ 67

Телефон: 8 (3222) 2-54-81, 2-22-53

E-mail: bgv-1978@mail.ru

Имзои М.М. Зувайдовро тасдиқ менамоям:

Сардори шӯъбаи кадрҳо ва корҳои махсуси
Муассисаи давлатии таълимии “Донишгоҳи
давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав”



 Исҳоқзода М.М.

Суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон,

ш. Бохтар, кӯчаи Айнӣ 67

Телефон: 8 (3222) 2-54-81, 2-22-53

E-mail: bgv-1978@mail.ru

“24” 08 соли 2026