ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба диссертатсияи Сайфуллозода Қумринисо Ғайбулло дар мавзуи «Динамика ва хусусиятҳои пиряхҳои ҳаракаткунандаи Помир ва нақши онҳо дар ташаккули кӯлҳои рахнашавандаи хатарнок дар шароити тағйирёбии иқлим (дар мисоли водии Ванҷ)», ки барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои геологию минералогӣ аз рӯйи ихтисоси 1.6.32. Геоэкология. – шаҳри Душанбе, 2026. – 7 с.

1. Мутобиқати мавзуъ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мазмуни диссертатсия бо шиносномаи 1.6.32. Геоэкология мутобиқ буда, бандҳои 3, 9, 14 ва 17-ро фаро мегирад:

- банди 3. Арзёбии ҳолати реҷаи обии ҳудудҳо ва оқибатҳои геоэкологии тағйирёбии он вобаста ба тағйирёбии андозаҳои иқлим. Таҳлили геоэкологии таъсири танзими ҷараёни дарёҳо ба экосистемаҳои обӣ, соҳилӣ-обӣ ва заминӣ, инчунин асосноккунии роҳҳои ҳифз ва барқарорсозии экосистемаҳои обӣ ва заминӣ;
- банди 9. Бӯҳронҳои глобалӣ ва минтақавии экологӣ–тағйироти мураккаби муҳити атроф, ки ба бадшавии шадиди шароити зиндагӣ ва фаъолияти хоҷагидорӣ оварда мерасонанд. Паёмадҳои геоэкологӣ аз офатҳои табиӣ ва техногенӣ;
- банди 14. Динамика, механизм, омилҳо ва қонуниятҳои рушди равандҳои хатарноки табиӣ ва технотабиӣ, пешгӯйии рушди онҳо, арзёбии хатар ва хавф, идоракунии хавф, чораҳои пешгирикунанда барои коҳиш додани паёмадҳои равандҳои фалокатбор, ҳифзи инженерии ҳудудҳо, биноҳо ва иншоот;
- банди 17. Ҷанбаҳои геоэкологии рушди устувори минтақаҳо.

2. Мубрамии мавзуи таҳқиқ. Омӯзиши пиряхҳои ҳаракаткунанда дар замони муосир яке аз вазифаҳои муҳимми илми пиряхшиносӣ мебошад. Онҳо метавонанд дар муддати кӯтоҳ суръати худро якбора зиёд намуда, ба масофаҳои дур ҳаракат кунанд. Ин падида на танҳо аҳаммияти илмӣ, балки аҳаммияти амалиро низ дорад, зеро ҳаракати босуръати пиряхҳо ва равандҳои ҳамроҳкунанда метавонанд ба иқтисодиёт зарари ҷиддӣ расонанд. Ин хусусият барои пиряхҳои водиҳои калон ва миёнаи минтақаҳои пиряхшавии фаъол дар қаторкӯҳҳои Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, Пётри I, Язғулом, Каюмарс ва ҳавзаи пиряхи Ванҷях (Федченко) хос буда, набзҳои онҳо давра ба давра такрор мешаванд. Фосила, суръат ва амплитудаи чунин ҳаракатҳо аз андоза, морфология ва шароити маҳаллии пирях вобастаанд. Давомнокии давраи набз метавонад аз чанд сол то даҳсолаҳо ва ҳатто садҳо солро дар бар гирад. Пиряхҳои набзӣ бо коэффитсиентҳои баланд, энергияи қавӣ ва фарқи назарраси баландии минтақаҳои ғизодиҳӣ ва аблятсия тавсиф мешаванд. Ҳангоми пешравӣ онҳо метавонанд водиҳои паҳлуиро баста, кӯлҳои сарбандиро ба вуҷуд оваранд, ки рахнашавии онҳо сабаби обхезиҳои харобиовар мегардад.

Дар солҳои охир, дар шароити гармшавии глобалии иқлим, дар қисмати поёнии забонаҳои пирях кӯлҳои пиряхӣ мунтазам ташаккул

меёбанд. Ин кӯлҳо сарбандҳои табиии ноустувор дошта, дар сурати зуд ҷамъ шудани об метавонанд рахна шаванд. Дар натиҷа ҳаҷми зиёди об ва маводи порагӣ хориҷ гардида, обхезиҳои фалокатборро ба вуҷуд меорад.

Сарфи назар аз таҳқиқоти сершумор, то ҳол барои Помир рӯйхати мураттаби кӯлҳои пиряхӣ ва минтақаҳои хатарнок вуҷуд надорад. Гармшавии ҷаҳонӣ на танҳо ба ташаккули кӯлҳои пиряхӣ мусоидат мекунад, балки боиси озод шудани миқдори зиёди маводи ковоки порагӣ низ мегардад. Ин мавод метавонад дар шакли селҳои обӣ-сангӣ ва лойӣ-сангӣ ё равандҳои нишебӣ иштирок намояд ва сарбандҳои табиии ноустувор ташкил кунад. Фурӯ рехтани чунин массаҳо ба кӯлҳо метавонад барои аҳолии поёноб ва инфрасохтор оқибатҳои вазнин дошта бошад.

3. Дараҷаи навгонии натиҷаҳои дар диссертатсия ва нуктаҳои илмие, ки ба ҳимоя пешниҳод мешавад.

Навгонии илмии таҳқиқот: навоварии илмии кори диссертатсионӣ дар саҳмгузорӣ ба рушди илми заминшиносӣ ва омӯзиши равандҳои хатарноки глятсиологӣ ифода меёбад.

Аз ҷумла:

1. Методологияи баҳодиҳии хавфи ташаккули кӯлҳои пиряхии хатари кандашавидошта бо дарназардошти таъсири мутақобилаи пиряхҳои набзӣ ва равандҳои гидрологӣ такмил дода шуд.

2. Нақши пиряхҳои набзӣ дар ташаккули кӯлҳои дорои хатари кандашавӣ арзёбӣ гардид.

3. Ба як қатор пиряхҳои ҳавзаи водии Ванҷ аз рӯи дараҷаи хатарнокиашон баҳо дода шудааст.

4. Барои арзёбии хатари рахнашавӣ ва оқибатҳои он, таҳлили ниммиқдорӣ, аз ҷумла мушоҳидаҳои кӯлӣ гузаронида шуд.

5. Роҳҳои ҳалли инженерӣ-техникӣ барои пешгирии ташаккули кӯлҳои пиряхии хатарнок дар ҳавзаи дарёи Абдуқаҳҳор пешниҳод ва асоснок карда шуд.

Ба ҳимоя нуктаҳои зерин пешниҳод мегарданд:

1. Маҷмуи методҳо (усулҳо) технологияи мушоҳида ва мониторинги пиряхҳои набзӣ ва кӯлҳои пиряхӣ, ки мубталои шусташавӣ қарор гирифтанд ва усулҳои асбобии дистансионӣ (фосилавӣ) (моҳворавӣ ва аэрокайҳонӣ) ва заминиро дар бар мегиранд, коркард ва асоснок карда шуданд.

2. Нақши пиряхҳои набзӣ дар ташаккули кӯлҳои пиряхӣ, ки мубталои шусташавӣ қарор гирифтанд ва ҳамчунин механизми пайдоиш, хусусиятҳои морфодинамикӣ ва шароити бесуботии онҳо муайян ва миқдоран арзёбӣ карда шуданд.

3. Ҳалли нави инженерӣ-техникии бартарафсозии ташаккулёбии кӯлҳои пиряхӣ дар ҳавзаи дарёи Абдуқаҳҳор, ки мубталои шусташавӣ қарор гирифтаанд ва бо танзими равандҳои пиряхӣ-гидрологӣ асос ёфтаанд, пешниҳод ва илман асоснок карда шудаанд. Ҳалли коркардшуда ба паст кардани эҳтимолияти ҷамъшавии туддаи обӣ ва кам кардани хатари кандашавӣ (рахнашавӣ)-и фалокатбор аз ҳисоби обпартои идорашаванда ва устуворшавии пайдоишоти пиряхӣ равона карда шудааст.

Навгониҳои илмии таҳқиқот дорои аҳаммияти назариявӣ ва амалӣ буда, ба рушди донишҳо оид ба равандҳои хатарноки глятсиологӣ, махсусан ташаккул ва рахнашавии кӯлҳои пиряхӣ, саҳми арзанда мегузоранд. Дар диссертатсия методологияи баҳодиҳии хавф такмил ёфта, нақши пиряхҳои набзӣ дар ташаккули кӯлҳои хатарнок муайян ва арзёбӣ гардидааст. Ҳамчунин, барои як қатор пиряхҳои ҳавзаи дарёи Ванҷоб дараҷабандии хатар анҷом дода шуда, роҳҳои инженерӣ-техникии пешгирии ташаккули кӯлҳои пиряхии хатарнок пешниҳод ва асоснок шудаанд.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшуда мантиқан асоснок буда, натиҷаҳои асосии таҳқиқотро инъикос менамоянд. Онҳо коркарди маҷмуи усулҳои мониторинг ва мушоҳида, муайянсозии нақш ва хусусиятҳои пиряхҳои набзӣ дар ташаккули кӯлҳои хатарнок, инчунин пешниҳоди ҳалли нави инженерӣ-техникиро барои коҳиш додани хатари рахнашавии кӯлҳои пиряхӣ фаро мегиранд. Ин натиҷаҳо аз ҷиҳати илмӣ нав ва барои таъмини амнияти аҳолӣ ва инфрасохтор дар минтақаҳои кӯҳӣ аҳаммияти амалӣ доранд.

4. Асоснокӣ ва эътимоднокии натиҷа ва хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия ифодашуда. Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳоро моделсозӣ бо истифода аз барномаи Google Earth Pro, маълумот аз мушоҳидаҳои дистансионии тағйирёбии пиряхҳо ва сарбандҳои кӯлҳои хатари кандашавидошта, ки дурустии зарурии мушоҳидаҳои инженерию глятсиологиро таъмин менамоянд, тасдиқ мекунанд. Натиҷаҳои кор дар нашрияҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва хориҷи кишвар ба табъ расида, дар конференсияҳо ва семинарҳо мавриди муҳокима қарор гирифта, ҳамчунин, аз рӯйи хулосаҳои коршиносони пешқадам оид ба масъалаҳои баррасишаванда тасдиқ гардидаанд.

5. Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Сохтори диссертатсия 146 саҳифаи матни компютериро дар бар мегирад. Диссертатсия аз муқаддима, чор боб ва хулосаҳои асосӣ иборат аст. Дар диссертатсия 9 харита ва 19 расм пешниҳод гардидаанд инчунин рӯйхати адабиёти истифодашуда аз 148 номгӯй иборат мебошад.

Дар муқаддима аҳаммияти мавзуи таҳқиқ асоснок шуда, ҳадафу вазифаҳо, объекту мавзуи таҳқиқ, навгониҳои илмӣ, аҳаммияти амалии натиҷаҳои бадастоавардашуда муайян шудаанд.

Дар боби якуми диссертатсия «Тавсифи физикӣ-географии ҳавзаи дарёи Ванҷоб», сохтори орографӣ, хусусиятҳои шабакаи водиҳо ва инчунин марҳилаҳои асосии ташаккули релеф аз топлейстосен то замони муосир бо таҳлили нақши ҳаракатҳои тектоникӣ, равандҳои обӣ-эрозионӣ ва пиряхӣ дар инкишофи водии Ванҷ, мақтаъ (профил) - и дарозӣ ва паҳлӯи он ва шаклҳои морфологии муосир оварда мешавад. Аз ҷумла оварда шудааст, ки яхбандии қадима нимпуш буд, яхбандии минбаъда характери водигӣ дошта эҳтимол аз рӯйи миқёс максималӣ ба ҳисоб мерафт.

Дар боби дуюм «Пиряхҳои набзии Тоҷикистон» хусусиятҳои асосии феномени пиряхҳои набздор, паҳншавии ҷуғрофии онҳо дар қаламрави

Тоҷикистон, қонуниятҳои динамикӣ, механизмҳои рушд ва нақши онҳо дар ташаккул ва фаъолшавии равандҳои табиии хатарнок мавриди таҳлил қарор мегиранд. Дар асоси маълумоти таърихӣ, мушоҳидаҳои саҳроӣ ва натиҷаҳои таҳқиқоти муосир нишон дода мешавад, ки ҳаракатҳои ногаҳонӣ ва шиддатёфтаи пиряхҳо падидаи нодир ё тасодуфӣ набуда, бештар бо хусусиятҳои динамикаи дохилии массаи ях, ҳолати гидрологии зерипиряхӣ ва хусусиятҳои геоморфологии ҳавзаҳои пиряхӣ алоқаманд мебошанд. Ҳамзамон таъкид мегардад, ки ин равандҳо, ҳарчанд метавонанд таҳти таъсири тағйирёбии иқлим қарор гиранд, аммо сабабҳои асосии онҳо ба механизмҳои дохилии фаъолияти пиряхҳо вобаста мебошанд.

Дар боб диққати махсус ба пиряхҳои набздори минтақаи Помир, бахусус пиряхи Хирсон, равона шудааст. Дар асоси таҳлили маводи мушоҳидавӣ ва адабиёти илмӣ хусусиятҳои давраи пурраи набз, марҳилаҳои ҷамъшавӣ ва фаъолшавии ҳаракат, суръати пешравии забонаи пирях, инчунин, нишонаҳои морфологии хоси ин равандҳо тавсиф карда мешаванд. Бо истифода аз мисолҳои мушаххас оқибатҳои иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва экологӣ, ки дар натиҷаи ҳаракатҳои босуръати пиряхҳо ба вуҷуд омадаанд, баррасӣ гардида, нақши онҳо дар ташаккули селҳо, баста шудани маҷрои дарёҳо, пайдоиши кӯлҳои муваққатӣ ва дигар ҳолатҳои фавқулода нишон дода мешавад.

Инчунин гипотезаҳо ва назарияҳои асосии илмӣ оид ба сабабҳои ба вуҷуд омадани набзҳои пиряхӣ ҷамъбаст ва муқоиса шуда, афзалиятҳо ва маҳдудиятҳои ҳар яке арзёбӣ мегарданд. Дар заминаи ин таҳлил сатҳи хатарнокии ҳавзаҳои алоҳидаи пиряхӣ, аз ҷумла водии дарёи Ванҷоб, муайян гардида, аҳаммияти мониторинги мунтазам, истифодаи усулҳои муосири таҳқиқоти дурдаст ва гузаронидани таҳқиқоти комплексии глятсиологӣ барои арзёбӣ ва пешгӯйии фаъолияти ояндаи пиряхҳои набздор таъкид карда мешавад. Ин гуна таҳқиқот барои коҳиш додани хавфҳои табиӣ ва таҳияи чораҳои муассири идоракунии онҳо аҳаммияти муҳим доранд.

Дар боби сеюми диссертатсия «Реҷаи пиряхҳои набзӣ» хусусиятҳои реҷа ва ҳолати пиряхҳои набздори ҳавзаи дарёи Ванҷоб дар мисоли пиряхи Хирсон - ягона пиряхи набздори боэътимод муайяншуда дар Тоҷикистон ва пиряхи Меҷдор (Ҷамъияти географии Рус) мавриди таҳлил ва баррасии ҳамаҷониба қарор гирифтаанд. Дар ин боб маълумот оид ба таърихи омӯзиш, давомнокӣ ва марҳилаҳои ҳаракатҳои набзӣ, хусусиятҳои морфологӣ ва динамикӣ, инчунин, шароити ғизоёбӣ ва омилҳои таъсиррасон ба фаъолияти ин пиряхҳо пешниҳод гардидааст.

Ҳамзамон, далелҳои геоморфологӣ вобаста ба рух додани набзҳои такрорӣ дар давраҳои гузашта таҳлил шуда, нақши онҳо дар ташаккули релеф ва тағйирёбии муҳити табиӣ арзёбӣ шудааст. Диққати махсус ба муайян намудани оқибатҳои эҳтимолии хатарноки ҳаракатҳои набзии пиряхҳо барои аҳолӣ ва объектҳои хоҷагидорӣ, таҳияи тавсияҳо оид ба ташкили низоми мониторинги доимӣ, инчунин, ба ҳисоб гирифтани таъсири тағйирёбии иқлим ба динамикаи пиряхҳо равона гардидааст.

Илова бар ин, масъалаҳои марбут ба ҳифзи захираҳои обӣ ва экосистемаҳои кӯҳистон, пешгирии хавфҳои табиӣ ва асосноккунии қарорҳои инженерӣ ҷиҳати таъмини баровардани бехатари об аз кӯлҳои дар натиҷаи ҳаракатҳои пиряхӣ ташаккулёфта баррасӣ шудаанд.

Аз ҷумла, пешниҳод мегардад, ки барои ҳалли масъалаи ихроҷи об аз кӯле, ки дар натиҷаи баста шудани маҷрои дарёи Абдуқаҳҳор аз ҷониби забонаи пиряхӣ ба вуҷуд омадааст, лоиҳаи махсуси инженерӣ таҳия ва амалӣ карда шавад. Татбиқи чунин чорабинӣ имкон медиҳад, ки оби кӯл ба таври назоратшаванда ва бехатар хориҷ гардида, хавфи обхезӣ, рахнашавии кӯл ва ба вуҷуд омадани селҳои харобиовар барои аҳолӣ ва инфрасохтори минтақа ба таври назаррас коҳиш дода шавад.

Дар боби чоруми диссертатсия таҳти унвони «Тавсияҳои методӣ оид ба мушоҳидаи пиряхҳои набзӣ ва кӯлҳои басташуда» масъалаҳои асосии ташкили низоми мониторинг ва усулҳои гузаронидани мушоҳидаҳои саҳроӣ ва фосилавӣ нисбат ба пиряхҳои набздор ва кӯлҳои вобаста ба онҳо мавриди баррасии муфассал қарор гирифтаанд. Дар ин бахш, дар асоси натиҷаҳои таҳқиқоти анҷомдодашуда ва таҷрибаи илмии мавҷуда, тавсияҳои амалӣ барои муайян намудани нишонаҳои оғози озодшавии об аз кӯлҳои пиряхӣ, арзёбии эҳтимолияти рахнашавии саддҳои табиӣ ва пешгӯйии хавфи обхезиҳои ногаҳонӣ пешниҳод шудаанд. Ҳамчунин, усулҳои ҳисобкунии бузургиҳои гидрологӣ, аз ҷумла ҳаҷми оби озодшаванда, суръати паҳншавии мавҷи сел ва ҳадди аксари хароҷоти об (максималии ҷараёни об) шарҳ дода шуда, имкониятҳои истифодаи онҳо барои баланд бардоштани самаранокии низоми огоҳсозии бармаҳал ва коҳиш додани хатари офатҳои табиӣ асоснок карда мешаванд.

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

Аҳаммияти илмии (назариявии) диссертатсия дар рушди равишҳои илмӣ оид ба арзёбии нақши пиряхҳои набзӣ дар ташаккули кӯлҳои хатари кандашавидошта, такмили усулҳои истифодаи технологияҳои муосири мониторинг, таҳлили геоинформатсионӣ ва моделсозии равандҳои эҳтимолии хуруҷи чунин кӯлҳо дар минтақаҳои баландкӯҳ ифода меёбад. Натиҷаҳои таҳқиқот ба густариши донишҳои илмӣ дар соҳаи глятсиология, геоморфология ва арзёбии хавфҳои табиӣ мусоидат менамоянд.

Аҳаммияти амалии таҳқиқот дар он зоҳир мешавад, ки маводди хаттӣ, графикӣ ва харитасозии ҷамъоваришуда оид ба зуҳури ҳодисаҳои хатарнок ва харобиовар дар водии Ванҷ имконият медиҳад миқёс ва дараҷаи таҳдид ба аҳолӣ ва инфрасохтори минтақаро ба таври илмӣ муайян намуд. Натиҷаҳои бадастомада метавонанд аз ҷониби мутахассисони муассисаҳои соҳавӣ, инчунин, Кумитаи ҳолатҳои фавқулода ва мудофиаи граждании назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар фаъолияти амалӣ, таҳияи чорабиниҳои пешгирикунанда ва банақшагирии ҳолатҳои фавқулода истифода шаванд. Маводди фотографии нодир, ҳамчунин, барои таҳқиқоти илмӣ, лоиҳакашӣ ва равандҳои таълимӣ аҳаммияти амалӣ доранд.

Аҳаммияти иқтисодии диссертатсия дар он ифода меёбад, ки татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот метавонад барои коҳиш додани зарарҳои эҳтимолии

иқтисодӣ аз офатҳои табиии вобаста ба кандашавии кӯлҳои пиряхӣ мусоидат намояд. Пешгӯйӣ ва арзёбии саривақтии хавфҳо имконият медиҳад хароҷоти вобаста ба барқарорсозии инфрасохтор, роҳҳо, иншооти муҳандисӣ ва дигар объектҳои хоҷагии халқ кам карда шавад.

Аҳаммияти иҷтимоии таҳқиқот ба баланд бардоштани сатҳи бехатарии аҳолии минтақаҳои кӯҳистон, ҳифзи ҳаёт ва саломатии шаҳрвандон, такмили омодагии ҷомеа ба ҳолатҳои фавқулода ва баланд бардоштани маърифати аҳолӣ оид ба хавфҳои табиӣ равона гардидааст. Натиҷаҳои таҳқиқот метавонанд барои таҳкими сиёсати идоракунии хавфҳои офатҳои табиӣ ва таъмини рушди устувори минтақаҳои кӯҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон саҳми назаррас гузоранд.

7. Нашри натиҷаҳои таҳқиқи аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Ҷузъҳои асосии кори диссертатсионӣ дар 16 мақолаи илмӣ, аз ҷумла 4 мақола дар нашрияҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр гардидаанд.

8. Мутобиқати барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи Комиссия. Автореферат, ки аз диссертатсия бармеояд, ба талаботи Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, № 267 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ мебошад.

Бо вуҷуди баҳои мусбате, ки дар тақриз баён гардид, дар диссертатсияи мазкур баъзе камбудиҳо, ҳолатҳои баҳсталаб, ғалатҳои оморӣ, имлоӣ грамматикӣ ҷой доранд, ки дар байни онҳо ҳолатҳои зеринро метавон ҷудо намуд:

1. Дар диссертатсия динамикаи пиряхҳои набзӣ ва равандҳои ташаккули кӯлҳои пиряхии хатари рахнашавидошта ба таври кофӣ муфассал мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд. Бо вуҷуди ин, барои баланд бардоштани сатҳи аёният ва фаҳмоии натиҷаҳои таҳқиқот, мувофиқи мақсад мебуд, ки тағйирёбии сарҳадҳои пиряхҳои алоҳида дар давраҳои гуногуни мушоҳида тавассути криводи харитавии муфассалтар инъикос карда шавад.

2. Муаллиф дар таҳқиқот аз маълумоти зондкунии фосилавии Замин ва натиҷаҳои корҳои саҳроӣ истифода намудааст. Ҳамзамон, барои ғанӣ гардонидани муҳтавои илмии диссертатсия хуб мебуд, ки натиҷаҳои бадастомада бо таҳқиқоти шабеҳи анҷомёфта дар дигар минтақаҳои Помир ва Осиёи Марказӣ ба таври васеътар муқоиса ва таҳлил карда шаванд, зеро ин имкон медод хусусиятҳои минтақавии равандҳои мавриди омӯзиш пурратар нишон дода шаванд.

3. Тавсияҳои амалии пешниҳодшуда оид ба коҳиш додани хавфҳои вобаста ба кӯлҳои пиряхии хатари рахнашавидошта аҳаммияти назарраси амалӣ доранд. Бо вуҷуди ин, баъзе аз чорабиниҳои муҳандисию техникии пешниҳодшуда метавонистанд бо арзёбии пешакии самаранокии иқтисодӣ ва

имкониятҳои татбиқи онҳо дар шароити минтақаҳои баландкӯҳ такмил дода шаванд.

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

Дар маҷмуъ, диссертатсияи Сайфуллозода Кумринисо Ғайбулло дар мавзуи «Динамика ва хусусиятҳои пиряххои ҳаракаткунандаи Помир ва нақши онҳо дар ташаккули кӯлҳои рахнашавандаи хатарнок дар шароити тағйирёбии иқлим (дар мисоли водии Ванҷ)», ки барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои геологию минералогӣ аз рӯйи ихтисоси 1.6.32. Геоэкология 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 илмии номзади илмҳои геологию минералогӣ аз рӯйи ихтисоси номбаршуда мебошад.

Муқарризи расмӣ:
Доктори фалсафа (PhD), аз рӯйи
ихтисоси 6D073100 - Бехатарии фаъолияти ҳаёт ва
ҳифзи муҳити зист, дотсент, постдокторанти
Институти масъалаҳои об,
гидроэнергетика ва экологияи
Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон Насруллоев Ф.Х.
“_18_”___июни____ с. 2026

Суроға: 734025, Ҷумҳурии Тоҷикистон
ш. Душанбе, ноҳияи Сино,
к. Бобоҷон Ғафуров х. 21, хуҷраи 53
телефон: (+992) 918 397131
farhadnasrullo@gmail.com

Имзои Насруллоев Ф.Х.-ро тасдиқ менамоям:
Сардори шуъбаи кадрҳо ва коргузории
Институти масъалаҳои об,
гидроэнергетика ва экологияи
Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон Адамкулова С.С.
“__18__” ____06______ с. 2026

ГИДРОЭНЕРГЕТИКА ВА ЭКОЛОГИЯИ ... ШУЪБАИ КАДРҲО ОТДЕЛ КАДРОВ

Суроға:734025, Ҷумҳурии Тоҷикистон
ш. Душанбе, ноҳияи Шоҳмансур,
кучаи Бофанда, 5/2
Тел: (+992) 934748866; (+992) 4406504
221 39 01
Email: info@imoge.tj
“__18__” ____06______ с. 2026