

ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба диссертатсияи Каримзода Муҳаммад Лалмуҳамад дар мавзуи “Ташаккул ва динамикаи тағйирёбии хусусиятҳои геоэкологии маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш дар шароити тағйирёбии иқлим ва афзоиши сарбории техногенӣ” барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯи ихтисоси 6D091100-Геоэкология ва идоракунии истифодабарии табиат (6D091102-Геоэкология (соҳаи илмҳои география)). - шаҳри Бохтар. - 2026. - 10с.

1. Мутобиқати мавзӯ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Интихоби мавзӯ, моҳияти таҳқиқот ва муҳтавои меҳвари диссертатсияи Каримзода Муҳаммад Лалмуҳамад мутобиқ ба талаботи чор банди зерини шиносномаи таҳассуси 6D091100-Геоэкология ва идоракунии истифодабарии табиат (6D091102-Геоэкология (соҳаи илмҳои география)) мутобиқ мебошад:

1.6. Бӯҳрони экологии глобалӣ ва минтақавӣ – тағйирёби комплекси муҳити атроф мебошанд, ки боиси якбора бад шудани шароити зиндагӣ ва фаъолияти хоҷагидорӣ мегарданд. Оқибатҳои геоэкологии офатҳои табиӣ ва техногенӣ;

1.9. Баҳодиҳии ҳолат, тағйирот ва идоракунии ландшафтҳои муосир;

1.13. Динамика, механизм, омилҳо ва қонуниятҳои инкишофи равандҳои хатарноки табиӣ ва техника-табиӣ, пешгуи рушди онҳо, баҳодиҳии хатар ва хавфҳо, идоракунии хавфҳо, чораҳои пешгирикунанда оид ба коҳиш додани оқибатҳои равандҳои фалокатовар, ҳифзи муҳандисии ҳудудҳо, биноҳо ва иншоот;

1.17. Баҳодиҳии геоэкологии ҳудудҳо. Усулҳои муосири харитасозии геоэкологӣ, системаҳои иттилоотӣ дар геоэкология.

2. Мубрамии мавзуи таҳқиқотӣ. Тағйирёбии иқлим ва таъсири техногенӣ ба муҳити табиӣ бузург буда, ба пайдоиши маҷмуи равандҳои муҳандисӣ-геоэкологӣ ба монанди эрозияи соҳилҳо, лойғуншавӣ, ҷарпайдошавӣ, зериобмонӣ, авҷгирии ҷараёнҳои ярҷӣ, ғурӯғалтии нишебҳо, шусташавии ғрунтҳо, ҷараёнҳои сели ва тағйирёбии ландшафт мусоидат менамояд.

Дар минтақаи таҳқиқотӣ дар шароити тағйирёбии иқлим ва афзоиши сарбории техногенӣ барои зуҳури хавфҳои табиӣ, техногенӣ ва геоэкологӣ тамоми шароитҳо ба миён оварда шудаанд.

Бинобар сабаби гузаронидани таҳқиқоти ҳамаҷонибаи табиӣ оид ба динамикаи омилҳои геоэкологии минтақа дар шароити дигаргуншавии иқлим ва таъсири техногенӣ коркарди чораҳо оид ба коҳиш ва пешгуи хатарҳои табиӣ ва техногенӣ вазифаи актуалӣ ва аввалиндараҷа ба ҳисоб меравад.

Афзоиши сарбории техногенӣ боиси тағйироти ҷиддӣ: ландшафтҳои табиӣ, речаи гидрологӣ ва гидрогеологии ҳавзаи дарёҳо, тадриҷан аз даст додани ҳаҷми обанборҳо аз ҳисоби лойғуншавӣ, танзими ҷараёни мавсимии солона ва дарозмуддат ва инчунин коҳиш додани ҳаҷми маҳсулоти кишоварзӣ мегардад.

Мавзуи ташаккул ва динамикаи тағйирёбии хусусиятҳои геоэкологии маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш дар шароити тағйирёбии иқлим ва афзоиши сарбории техногенӣ, ки кори диссертатсионии мазкур онро пурра фаро гирифтааст, яке аз мавзӯҳои мубрам ба ҳисоб рафта, натиҷаҳои он метавонад ҳалли мушкилиҳои геоэкологии ҷойдошта сахмгузор бошад.

Аз ин лиҳоз дар арзёбии ҳолати геоэкологии минтақа талаботи мақсаднок яъне омӯзиши мухтасари хавфҳои табиӣ ва техногенӣ инчунин таснифи онҳо бо мақсади нигоҳ доштани инфрасохторҳо ва аҳоли аз хатарҳо мавҷуд мебошад. Ин ҳама аз актуалӣ будани таҳқиқотҳои гузаронидашуда шаҳодат медиҳад.

3. Дараҷаи навгонии натиҷаҳо дар диссертатсия ва нуқтаҳои илмие, ки ба ҳимоя пешниҳод мешаванд. Дар диссертатсия бори аввал ташаккул ва динамикаи тағйирёбии хусусиятҳои геоэкологии маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш дар шароити тағйирёбии иқлим ва афзоиши сарбории техногенӣ ошкор карда шуданд; бори аввал шароити геоэкологии минтақа ҳангоми фаъолияти техногенӣ, ҳолати гидрологӣ ва ҳокҳои минтақа, суръат, миқёс ва оқибати шусташавии соҳилҳои дарёҳои ҳавза арзёбӣ ва муқаррар карда шуданд; тасдиқ карда шуд, ки обанборҳо муҳити атрофро тағйир медиҳанд; тадбири созандаи геоэкологии тартибдодаи мо имкон медиҳад, ки обанбор аз таҳшониҳои обовард ҳифз гардида, ҳаҷми тахминии сатҳи он нигоҳ дошта шавад.

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда: Муайян карда шуд, ки шароитҳои геоэкологӣ ва муҳандис-геологии маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш усулҳои коҳиш додани таъсирӣ негативии корхонаҳои саноати кӯҳиро дар шароити тағйирёбии иқлим талаб мекунад; исбот карда шуд, ки хавфҳои табиӣ, техногенӣ ва геоэкологӣ фаъолияти корхонаҳои саноати кӯҳиро дар маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш ҳамроҳӣ менамоянд, ки дараҷаи таъсирбахши негативиро ба ҳифзи табиӣ доранд; чораҳои ҳифзкунандаи табиӣ таҳияшуда ба коҳиш додани хавфҳои номбаршуда равона шуда, харитаҳои муҳандис-геоэкологии тартибдодашуда бошад, ҷойҳои пайдоиши максималии онҳоро нишон медиҳад.

4. Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия ифодаёфта. Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳо ин аз истифода намудани усулҳои таҳқиқот аз қабилҳои таҳлили тирагии об ва ҳаҷми обовардҳои селии маҷрои болооби

дарёи Вахш бо мақсади чорӣ намудани усули муосири пешгирии лойгуншавӣ асоснок карда шудааст.

Таҳияи харитаҳои муҳандисӣ-геологӣ ва геоэкологии маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш дар миқёсҳои гуногун имконияти таҳлили ҳолати кунунии фазои чуғрофӣ-геологии минтақа, омӯзиши мушкилоти геоэкологии чараёни болооби ҳавзаи дарёи Вахш ва муқовимати онҳо ба хавфҳои табиӣ ва геоэкологӣ ва таъсири фаъолияти техногенӣ, муқаррар намудани шароити геоэкологии минтақа ҳангоми фаъолияти техногенӣ, арзёбии ҳолати гидрологӣ ва ҳокҳои минтақа, муайян намудани суръат, миқёс ва оқибати шустаҷавии соҳилҳои дарёҳои ҳавза, таҳияи чораҳои ҳифзкунандаи табиӣ доир ба беҳбуд бахшидан ба фазои табиӣ минтақа.

Инчунин, дараҷаи эътимоднокӣ бо ҷопи мақолаҳо ва натиҷаҳои ба даст омада асоснок карда шудаанд. Маводи фондии Вазорати энергетика ва захираҳои обӣ Тоҷикистон, Институти ҳокшиносии Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон ва Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда ва мудофияи граждании Ҷумҳурии Тоҷикистон, инчунин аз адабиётҳои ҷопшуда истифода карда шудаанд.

Натиҷаҳои илмӣ-амалӣ, ки аз маълумотҳои корҳои саҳроӣ ва таҷрибавӣ бар меоянд, таҳлил, ҳулосаҳо ва тавсияҳо бо усулҳои таҳлилий, омӯрӣ ва математикӣ асоснок ва дақиқ карда шуда, эътимоднокии натиҷаҳоро таъмин мекунаанд.

5. Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Дар қисмати муқаддима муаллиф бо баёни мубрамиyat ва аҳаммияти мавзӯи таҳқиқотӣ мақсад, ҳадафҳо, объекту предмети таҳқиқ, наwgонӣҳои илмӣ, аҳаммияти амалии натиҷаҳои бадастомадаро муайян ва асоснок менамояд.

Дар боби якуми диссертатсия **“Шарҳи адабиёт, хусусиятҳои геокриологӣ ва гидрологии минтақа”** тавсиф карда шудаанд. Аз ҷиҳати гидрологӣ дар маҷмӯъ, теъдоди шохобҳо ва чараёнҳои обӣ дар маҷрои дарёи Вахш 6276 ададро ташкил дода, дарозии умумии онҳо ба 17073 км баробар аст.

Нахустин маълумотҳо дар бораи қабати ҳокии Тоҷикистон дар асарҳои Х.М. Аҳмедов ва зумра дигар олимони, ки дар интиҳои асри XIX - ибтидои асри XX таҳқиқот бурдаанд, оварда шудааст. Дар он асарҳо дар хусуси қабати ҳокии кишвар маълумотҳои мухтасар, аксар вақт пароканда ва рӯякӣ гирд оварда шудаанд.

Асарҳои минбаъдаи олимони Ю. Акрамов, И.С. Алиев, И.Н. Антипов-Каратаев, В.Я. Кутеминский, Р. Леонтева ва дигар таҳқиқотчиён баҳри гузоштани асос ва инкишоф додани таълимот оид ба ҳок дар ҳудуди Тоҷикистон хизмат кардаанд.

Ноҳиябандии тектоникии минтақа бо фарқият доштан дар таърихи рушди китъаҳои гуногуни Пастхамии тоҷик ва ноҳияҳои атрофи он бо дарназардошти

морфология ва шакли чиндоршавӣ асоснок карда шудааст. Дар ин самт саҳми олимони рус О.С. Вялов, 1943; И.Е. Губин, 1943; О.К. Чедия, 1972; М.М. Кухтиков, 1968; Я.А. Беккер, 1971 ва дигарон, олимони тоҷик М.Т.Тоҷибеков, М.С. Саидов, Р.М. Талбонов ва дигарон корҳои зиёдеро ба анҷом расонидаанд.

Маълумоти васеъ оид ба қонуниятҳои паҳншавӣ, типикунонӣ, механизми ҳосилшавии ин равандҳо дар Тоҷикистон дар асарҳои В. И. Преснухин (1970-1975), дида мешавад.

Дар ҳавзаи дарёи Вахш 569 кӯли кӯҳӣ бо масоҳати умумии 17,37 км² ба қайд гирифта шудаанд; баландии кӯлҳо аз 280 то 3500 м тағйир меёбанд.

Дарёи Обихингоб – аз ҳама серобтарин дарёи ҳавзаи чапи дарёи Вахш ба шумор меравад. Масоҳати маҷрои Обихингоб 6660 км² буда, дарозияш 196 км – ро ташкил медиҳад. Тибқи таснифи махсус ҳавзаи Обихингоб ба ғайр аз ин баландии азими силсилакӯҳҳо, хусусан дар қисмати болооби ҳавза, баландии зиёда аз 5500м аз сатҳи баҳрро ташкил дода, паҳншавандаи васеи ҷараёни бузурги пиряхҳо, майдони барфхона ва барфин ба шумор меравад.

Масоҳати умумии яхбандии маҷро ба 712,4 км² баробар мебошад, ки масоҳати 10,8% - и сардобаи дарёро ташкил медиҳад.

Дарёи Обихингоб дар натиҷаи муттаҳидии ҷараёни дарёҳои Гармо ва Қирқизоб ба вучуд меояд.

Ташкилдихандаи асосии дарёи Обихингоб - дарёи Гармо аз қисмати ғарбии миёнаи силсилакӯҳҳои Академияи илмҳо бо баландии қомилан 2960 м аз мағораи бениҳоят қалонтарини ҳавзаи пиряхи Гармо, ки дарозии 27,5 км- ро ташкил медиҳад, сарчашма мегирад.

Боби дуюми диссертатсия ба **“Сохтори геологӣ, тектоникӣ ва хусусиятҳои геоморфологии минтақа”** тавсиф карда шудаанд.

Дар буриши муттаҳидшудаи стратиграфӣ се маҷмӯи сохторӣ-форматсионӣ - маҷмӯҳои палеозой, мезозой-палеоген ва олиготсени болоӣ-маҷмӯи чорякумин, ки мутаносибан ба марҳилаҳои геосинклиналӣ, платформавӣ ва орогении тектогенез мувофиқанд, дохил мешаванд.

Ҷинсҳои кӯҳии маҷмӯи палеозой тақрибан дар ҳама ҷо - дар қаторкӯҳҳои Қаротегин, қисман дар тарафи чапи водии дарёи Вахш ва дар болооби он паҳн шудаанд, яъне танҳо қисми шимолии қаламрави тавсифшударо ташкил медиҳад. Дар ҷанубу шарқии минтақа ҷинсҳои маҷмӯа ба сатҳи замин намебароянд ва бо роҳи пармакунӣ кушода нашудаанд. Маҷмӯи палеозой бо форматсияҳои таҳшинӣ ва магматикӣ ифода ёфтааст, ки охиринаи онҳо дар майдони васеътар паҳн мешаванд. Дар буриши муттаҳидшудаи стратиграфӣ се маҷмӯи сохторӣ-форматсионӣ - маҷмӯҳои палеозой, мезозой-палеоген ва олиготсени болоӣ-маҷмӯи чорякумин, ки мутаносибан ба марҳилаҳои геосинклиналӣ, платформавӣ ва орогении тектогенез мувофиқанд, дохил мешаванд.

Пайдоишҳои давраи юра дар минтакаи таҳқиқшуда баромадҳои минтакаи ночизро ташкил медиҳанд. Таҳшониҳои триасӣ аслан номуайянанд дар сурате, ки дар як қатор қитъаҳо дар қисмати ғарбии интиҳои қаторкӯҳи Қаротегин, ки синну солашон ба давраи триас - юраи поён рост меояд, ба инобат гирифта нашудааст.

Дар сохтори мезозой, инчунин кайнозой бахшҳои минтақа, ки дар ғафсӣ, таркиби литологии таҳшониҳо ва форматсияҳои онҳо, пуррагии маҷмӯи воҳидҳои стратиграфӣ ва ғайра ифода ёфтаанд, фарқиятҳои калон мавҷуданд.

Сохторҳои асосии тектоникии ноҳия асосан дар интиҳои давраи сеякумин ва дар ибтидои давраи чаҳорякумин ҳосил шудаанд.

Ҳаракатҳои тектоникӣ, ки асосан ба пайдошавии тарқишҳои пликативӣ оварда мерасонанд, то замони имрӯз низ идома доранд. Ҳаракатҳои замонавии тектоникӣ дар ҳудуди ноҳияи мазкур хоси хусусиятҳои зеринанд: дар умум, ноҳия ба баландшавӣ рӯ овардааст, ки аз ин рӯ, равандҳои эрозия ба миён омада, водии хурду танги дарёи Вахш ҳосил шудааст ва чараёнҳои қанотиҳои онҳо хело чуқур кофта шудаанд. Дар як вақт суръати баландшавӣ дар ҳама ҷо якхел нест.

Релефи геологии пуштаҳо, умуман, шаклҳои эрозионӣ-денудатсионӣ, ки дар айни замон фаёлона инкишоф ёфта истодаанд, васеъ паҳн шудаанд. Дар қисмати шарқии минтакаи тасвиршуда қаторкӯҳҳои калонтарин Вахш ва Пётри I аз соҳили чапи поёноби дарёи Обихингоб оғоз меёбад.

Унсурҳои асосии морфологии минтақа қаторкӯҳҳои Қаротегин, Пётри I ва Вахш маҳсуб мешаванд, ки дар як вақт водии чуқури дарёи онҳоро аз ҳам ҷудо мекунанд.

Натиҷаи муҳиму асосии ниҳии марҳилаи пешакии таҳқиқот ин пеш аз ҳама муайян намудани минтақаҳои мебошад, ки ба ифлосшавии замин бештар мусоидатгар ва осебпазиранд ва арзёбии тахминии масоҳат ва шиддатнокии ифлосшавӣ дар чунин минтақаҳо, минтақаҳои ҳудудҳои дорои талаботи зиёд ба сатҳи ифлосшавии онҳо маҳсуб ёфта, стратегияи интиҳоб ва таҳлили ҳок дар марҳилаи аввали харитасозӣ муайян карда мешавад.

Равшан ва маълум аст, ки шартҳои умумитарини татбиқи таҳаввулот ва аз ин рӯ, ба вучуд омадани вайроншавии ландшафтҳои алоқамандро шароити металлогенӣ ва геологию сохторӣ муайян мекунанд. Маҳз, онҳо тарзу усулҳои асосии тақсимои конҳои маъданҳои фойданокро дар болооби дарёи Вахш ва комбинатсияҳои онҳоро, ки бо равандҳои ягонаи технологияи коркард фаро гирифта мешаванд, пешакӣ муайян мекунанд.

Барои мисол, омезиши конҳои ангишт дар ҳавзаи дарёҳои Сурхоб-Назар-Айлоқ, Камароб ва Кафтархона ва ҳавзаи дарёи Хингоб, конҳои ангишти Миёнаду ва конҳои пошхурдаи Банди Сариоб ва Заррин асосан

ландшафтҳои техногении болооби ҳавзаи дарёи Вахшро, ки аз ландшафтҳои техногении минтақаҳои дигар хеле фарқ мекунанд, муайян мекунанд.

Боздоштани раванди ташаккули хок дар минтақасое, ки дар зерин биноҳои корхонаҳои кӯҳӣ мондаанд, ба амал меояд. Дар натиҷаи фишори иморатҳои сунъӣ сарбории қабати хок зиёд мешавад, ки ин боиси камшудани ковокӣ, зиёдшудани массаи ҳаҷмӣ, пастшудани гузариши об, гузариши ҳаво ва дар ниҳоят ба нобудшавии растаниҳо ва нобудшавии хок оварда мерасонад.

Ҷуногунии иқлим ва релефи кӯҳӣ захираҳо ва хосияти шаклҳои олами набототро муайян мекунанд. Дар кӯҳҳо ва водиҳо тақрибан 5000 намуди растаниҳо мавҷуданд. Растаниҳои дарахтӣ ва буттагӣ аз намудҳои зерин иборат мебошанд: ҷангалҳои васеъ ва камбарг, туғайзорҳо, ҷангалҳои нодирӣ ксерофитӣ, арчаҳо, нимбуттаҳои биёбонӣ, даштҳои алафӣ.

Боби сеюм ба **“Шароитҳои ҷуғрофӣ - геоэкологии ноҳия”** бахшида шуда, маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш, ки иншооти ҳаётан муҳими хоҷагии халқ аз ҷумлаи силсила нерӯгоҳҳои барқию обиро дар бар гирифта, аз ҷиҳати шароити мураккаби табиӣ-ҷуғрофӣ ва геоэкологӣ хос аст. Вобаста аз ин барои муайян кардани хусусиятҳои геоэкологии минтақа бояд тавсифи қисмҳои асосии муҳити атроф: сохтори геологӣ, хусусиятҳои муҳандисиву геологӣ, геоморфологӣ (релеф), шабакаҳои гидрологӣ, шароити гидрогеологӣ ва ландшафтҳои табиӣ ба таври муфассал таҳлил карда шаванд.

Натиҷаи муҳиму асосии ниҳоии марҳилаи пешакии таҳқиқот ин пеш аз ҳама муайян намудани минтақасое мебошад, ки ба ифлосшавии замин бештар мусоидатгар ва осебпазиранд ва арзёбии тахминии масоҳат ва шиддатнокии ифлосшавӣ дар ҷунин минтақаҳо, минтақаҳои ҳудудҳои дорони талаботи зиёд ба сатҳи ифлосшавии онҳо махсус ёфта, стратегияи интиҳоб ва таҳлили хок дар марҳилаи аввали харитасозӣ муайян карда мешавад.

Равшан ва маълум аст, ки шартҳои умумитарини татбиқи таҳаввулот ва аз ин рӯ, ба вучуд омадани вайроншавии ландшафтҳои алоқамандро шароити металлогенӣ ва геологию сохторӣ муайян мекунанд. Махз, онҳо тарзу усулҳои асосии тақсмоти конҳои маъданҳои ғоиданокро дар болооби дарёи Вахш ва комбинатсияҳои онҳоро, ки бо равандҳои ягонаи технологияи коркард фаро гирифта мешаванд, пешакӣ муайян мекунанд.

Дар пастхамиҳои байникӯҳҳо (дар баландии 300-1200 м) асосан хокҳои хокистарранг ва хокистаррангҳои типии рӯшану ҳамвору пасткӯҳ ривҷ ёфтаанд. Аз лиҳози гипсометри баландтар (то 2800 м) бо ҷанде рӯйпӯшӣ минтақаи хоки байникӯҳӣ: карбонатии қаҳваранг, типӣ, карбонатии хоси қаҳваранг ва хоки шусташудаи рӯшани қаҳвагӣ ҷойгир аст. Аз қабати миёнакӯҳ болотар (2800-4800 м) хокҳои дашти марғзор, дашти тира, дашт,

биёбон, дашти шуста маъмуланд. Қисмати баландтарини кӯҳии кишварро (болотар аз 4800 м) заминҳои ибтидоии минтақаи нивалӣ ишғол кардаанд.

Ҳоки биёбонҳои хокистарранг ба минтақаҳои хушкӣ тааллуқ дошта, боришоти миёнаи солона на бештар аз 150 мм аст. Ин ҳок одатан дорои гумуси кам (то 1%) ва карбонати сусти (10% ва бештар аз он) мебошад. Минтақаи ҳокҳои қаҳваранги кӯҳӣ майдони доманакӯҳҳо (800-1600-2800 м)-ро ишғол мекунад, дар таркибаш то 4-5% гумус, консентратсияи карбонатҳо бошад, дар уфукҳои болоӣ аз 3% зиёд нест. Камарбанди марғзорӣ-даштҳои баландкӯҳ дар минтақаҳои баландкӯҳи Тоҷикистони марказӣ ва Дарвози ғарбӣ (баландии 3000-4000м) ривоч ёфтааст. Ҳокҳои сарзамини мо хосиятҳои ба худ хоси физикӣ, механикӣ ва кимиявӣ доранд. Таркиби гранулометрии ҳок гетерогенӣ аст.

Қисмати минералии ҳок, ки дар натиҷаи обшавии чинсҳои таркибашон гуногун ба вучуд омадааст, инчунин ба таъсири маъданҳои кӯҳӣ ва саноатӣ вокуниш нишон медиҳад. Таъсири фаъолияти истихроҷи маъдан ба қабати ҳок тавассути паҳншавии партовҳои газ, чанг, моеъ ва сахт дар минтақаҳои коркарди он ба амал меояд.

Дар таркиби минералии ҳок асосан кварс, шпати саҳроӣ, биотит, фирефтаи шохӣ, инчунин карбонатҳо, минералҳои маъданӣ ва ғайра бартарӣ доранд. Дар онҳо ҳамчунин порчаҳои хурди сангӣ низ ба миқдори назаррас мавҷуданд.

Гуногунии иқлим ва релефи кӯҳӣ захираҳо ва хосияти шаклҳои олами набототро муайян мекунад. Дар кӯҳҳо ва водиҳо тақрибан 5000 намуди растаниҳо мавҷуданд. Растаниҳои дарахтӣ ва буттагӣ аз намудҳои зерин иборат мебошанд: ҷангалҳои васеъ ва камбарг, туғайзорҳо, ҷангалҳои нодири ксерофитӣ, арчаҳо, нимбуттаҳои биёбонӣ, даштҳои алафӣ.

Боби 4 ба “Динамикаи омилҳои геоэкологӣ дар шароити дигаргунишавии иқлим ва таъсири техногенӣ” бахшида шудааст.

Айни замон, дар ҳавзаи дарёи Вахш обанборҳои ғрунтии хурду бузург сохта шуда, то ҳол фаъолият намуда истодаанд, ки қисми назарраси минтақаҳоро дар ҳудуди ҷумҳури ишғол менамоянд.

Таҳлили ҳолати кунунии шабакаи ҳавзаи дарёи Вахш имкон медиҳад, ки диққати махсусро ба: вайроншавии шаддиди фазои геоэкологӣ; вайроншавии таснифи гидрологӣ ва ҳарорати заминҳо дар натиҷаи обёрии сунъӣ, зериобмонӣ ва шӯршавии дубораи заминҳо; афзоиши консентратсияи унсурҳои зараровари кимиявӣ ва пайвастагӣҳо, ки нестшавии экосистемаи табиӣ ва хоҷагии қишлоқро таъмин менамояд, равона созем.

Дар асоси маълумоти омӯрӣ ба миқдори миллионҳо метри мукабб обҳо, ки дар обанборҳои баландфишор захира шудаанд, дар ҳолати харобовар, дар минтақаҳои таъсири фаъоли сейсмикӣ ба минтақаҳои аҳолинишини ҳудуди таҳқиқшаванда хатарҳои таҳдидукунонда эҷод

менамоёд. Аз ин лиҳоз, сарчашмаи асосии омили хатарҳои таҳдидкунанда ин нерӯгоҳҳои обию барқии Норақ бо ҳаҷми 10,7 км³ ва Роғун 13,2 км³ мебошанд.

Аз оқибатҳои бешумори потенциалии манфии геоэкологии таъсири обанборҳо дар алоқамандӣ бо сохтмони НБО метавонанд, ки танҳо зумрае аз онҳо зуҳур ёбад.

Ба вазъи экологӣ ва ба муҳити зист таъсири манфии бештар ҳангоми фаъолияти антропогенӣ истихроҷи канданиҳои ғоиданоки маъданӣ ва ғайри маъданӣ, бадшавии назарраси шароити экологӣ ифлосшави ҳаво, хок, таҳшинҳои зеробӣ, обҳои сатҳи заминӣ ва ғайра ба назар мерасад.

Аз сабаби он, ки таъсири объектҳо аксар вақт ба ҳам мепайванданд ва муттаҳид мешаванд, ин дар муайян кардан ва навбандии таъсири сунъӣ душвории муайян ба вуҷуд меорад.

Ҳангоми баҳодиҳии устувории нишебҳои водии муосир ва қадим ин ду ҳолати асосии озод (бо истилоҳи литологӣ) ва иҷбории нишебӣҳо ба назар гирифтани лозим меояд.

Тадбири конструктивии таҷияшуда имкон медиҳад, ки ба натиҷаҳои мушаххаси зерин ноил гардем: - тадбири конструктивӣ, ки дар ин кор пешбинӣ шудааст, ба речаи муқарраршудаи кори обанбор амалан таъсир намерасонад; - бо ёрии ин тадбирҳо дар обанбор ҷараёнҳои обхезию селӣ бомаром ба тартиб даромада, кори беҳавфи маҷмӯи иншооти гидротехникии обии обанбор таъмин карда мешавад; - бо ёрии ин тадбирҳо бештар аз 60-80 фоизи обовардҳои ба обанбор дохилшавандаро тоза кардан мумкин аст, ки ин боиси беҳтар гардидани ҳолати иншооти мелиоративии заминҳои обӣ дар минтақа мегардад.

6. Аҳамияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии диссертатсия. Натиҷаҳои кори диссертатсионӣ метавонанд аз ҷониби Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда ва мудофияи граҷдани назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар таҳияи чорабиниҳо оид ба пешгирии падидаҳои хатарноки табиӣ, Вазорати энергетика ва захираҳои оби Тоҷикистон ва инчунин дар раванди таълим ва корҳои илмӣ муассисаҳои таҳсилоти олии касбии ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба самтҳои геологӣ, аграрӣ ва ҷуғрофӣ дар вақти гузаронидани лексияҳо, дарсҳои лабораторӣ ва амалӣ истифода гарданд.

Қисмҳои ҷудогона ва натиҷаҳои муайяни кор вобаста ба мавзӯи рисолаи илмӣ дар шакли тавсияҳо ва барои татбиқ дар истеҳсолот (Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон) пешниҳод карда шудааст (санади татбиқ аз 17. 07. 2024с).

7. Нашри натиҷаҳои таҳқиқ аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Мазмунӣ асосии илмӣ, ҳулосаҳои калидӣ ва тавсияҳои амалӣ, ки аз ҷониби муаллиф дар ҷараёни фаъолияти илмӣ тадқиқотӣ таҳия шудаанд, дар 8 мақолаи

илмий нашршуда ҳамачониба инъикос ёфтаанд. Аз ин шумора 6 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандае, ки ба рӯйхати Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон шомиланд, ба таъб расидаанд. Нашри ин мақолаҳо дар чунин маҷаллаҳои бонуфузи илмӣ далели сатҳи баланди аҳамияти илмӣ ва навоари таҳқиқоти гузаронидашуда мебошад.

8. Мутобиқати барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи Комиссия. Автореферати рисолаи диссертатсионӣ дар маҷмуъ тамоми мундариҷа ва муқаррароти асосии қори рисола ро инъикос мекунад. Хулосаҳо ва тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот бо забонҳои тоҷикӣ ва русӣ мантиқан маъмуни ҳамсон доранд. Автореферат, ба талаботи Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, № 267 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ мебошад.

Бо вуҷуди он, ки ҷиҳати маъмун ва моҳияти таҳқиқоти диссертатсионӣ ва таҳлили маълумотҳо баҳои мусбат баён шуда бошад ҳам, диссертатсия дорои як қатор нуқсону камбудихост, ки хусусияти тавсиявӣ доранд:

1. Дар рисола мафҳум ва мундариҷаи экологӣ таҳлили худро ёфтааст, аммо дар шароити минтақаҳои кӯҳӣ барои беҳбуд бахшидан ба вазъи экологӣ кадоме аз онҳоро ташаккул додан мумкин аст, дар рисола муайян карда нашудааст.

2. Дар маводҳои таҳлилкардашуда оиди олами наботот ва ҳайвоноти минтақаи таҳқиқотӣ суҳан меравад, лекин кадоме аз онҳо диққати сайёхонро ба худ зиёдтар ҷалб менамояд.

3. Оид ба ҳифз ва бақарорсозии олами наботот ва ҳайвонот дар рисола ҷорабиниҳои мушаххас баён нагаштаанд.

4. Дар дииссертатсия хатогиҳои техникӣ ба назар мерасанд, ки ба сифати рисолаи илмӣ таъсири манфӣ мерасонад, локин маъмуни диссертатсияро тағйир дода наметавонанд, ин хатогиҳои грамматикӣ ислоҳшаванда мебошанд..

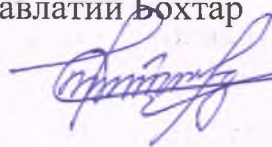
Ба таври умум, эродҳои зикршуда ислоҳпазир буда, ҳангоми таҳия ва нашри монография ба назар гирифтани онҳо ба арзиш ва аҳамияти илмӣ амалии қори таҳқиқотии Каримзода Муҳаммад Лалмуҳаммад хусни аз ин ҳам бештар зам менамояд.

Хулоса: диссертатсияи Каримзода Муҳаммад Лалмуҳаммад дар мавзӯи “Ташаккул ва динамикаи тағйирёбии хусусиятҳои геоэкологии маҷрои болооби ҳавзаи дарёи Вахш дар шароити тағйирёбии иқлим ва афзоиши сарбории техногенӣ” барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯйи ихтисоси 6D091100-Геоэкология ва идоракунии истифодабарии табиат (6D091102-Геоэкология (соҳаи илмҳои география)) қори мустақилона ва баитмомрасида ба ҳисоб рафта, дорои унсурҳои навгонӣ, арзишҳои илмӣ-назариявӣ амалӣ мебошад. Маъмун ва мундариҷаи

автореферат ба рисолаи диссертатсионӣ мутобикат дорад ва 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, ҷавобгӯ буда, муаллифи он сазовори дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯйи ихтисоси 6D091100-Геоэкология ва идоракунии истифодабарии табиат (6D091102-Геоэкология (соҳаи илмҳои география)) мебошад.

Муқарризи расмӣ:

номзади илмҳои география, мудири
кафедраи географияи иқтисодӣ ва методикаи таълими
географияи МДТ “Донишгоҳи давлатии Бохтар
ба номи Носири Хусрав”

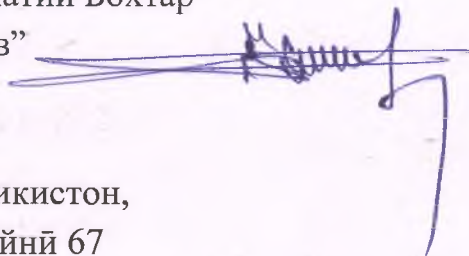


Кувватов Ф.М.

“06” март соли 2026

Суроға: 734025, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
шаҳри Бохтар, кӯчаи Кайҳонавардон 78, хучраи 32
Тел.: (+992) 918-17-63-12
E-mail: Faiziddin10@mail.ru

Имзои н.и.г., Кувватов Ф.М.-ро тасдиқ мекунам:
сардори шӯъбаи кадрҳо ва корҳои махсуси
МДТ “Донишгоҳи давлатии Бохтар
ба номи Носири Хусрав”



Нажмидинов М.

Суроғи муассиса:

735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
шаҳри Бохтар, кӯчаи Айнӣ 67
Тел.: 8 (3222) 2-54-81, 2-22-53
E-mail: bgu-1978@mail.ru

“06” март соли 2026