

*Ба Шурои диссертатсионии 6D.KOA-091
назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба
номи академик М.С. Осимӣ (734042, шаҳри
Душанбе, хибони академикҳо, Раҷабовҳо,
10а)*

ТАҚРИЗ

**ба автореферати диссертатсияи Изатуллозода Рамазон Хайрулло дар
мавзуи «Арзёбии экологии истифодаи тафолаҳои оҳангудозӣ дар
истехсоли маводи сохтмонӣ (дар мисоли КВД «Коргоҳи машинасозӣ»)»
барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯйи
ихтисоси 6D060800 – Экология (6D060803 – Экология (илмҳои техникӣ))**

Гузaronидани корҳои таҳқиқоти дар самти коркард ва истифодабарии партовҳои саҳти саноатӣ ҷиҳати ҳалли масъалаҳои экологӣ яке аз самтҳои мубрами илмӣ ба ҳисоб мераванд. Чун, ки таҳқиқоти илмӣ олимон нишон медиҳанд, ки истифодабарии партовҳои техногенӣ ба сифати ашёи хоми дуҷумдараҷа дар истеҳсоли масолеҳи сохтмонӣ самаранок арзёби мегардад.

Аз ин лиҳоз, мубрамияти омӯзиши мавзуи «Арзёбии экологии истифодаи тафолаҳои оҳангудозӣ дар истеҳсоли маводи сохтмонӣ (дар мисоли КВД «Коргоҳи машинасозӣ»)» дар шароити имрӯзаи Ҷумҳурии Тоҷикистон бо як қатор омилҳои муҳими экологӣ, иқтисодӣ ва сарфақорона истифодабарии захираҳои табиӣ асоснок мегардад.

Муаллифи диссертатсия дар автореферати худ асосҳои назариявӣ ва методологии таҳқиқотро хуб шарҳ дода, мубрамият ва дараҷаи омӯзиши мавзуро асоснок намудааст. Ӯ ҳадаф ва вазифаҳои таҳқиқот, объект ва предметҳои омӯзиш, наwgониҳои илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалӣ, инчунин натиҷаҳои асосии бадастомадаро ба таври мухтасар ва мушаххас пешниҳод кардааст. Ҳамзамон, муаллиф саҳми худро дар иҷрои таҳқиқот нишон дода, татбиқи натиҷаҳоро дар амалия ва мувофиқати онҳо ба талаботи илмӣ соҳа асоснок менамояд. Инчунин, наwgонии илмӣ таҳқиқот, нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда ва маълумот оид ба апробатсия ва нашри натиҷаҳои илмӣ ба таври мушаххас баён карда шудааст.

Диссертант дар боби якум шарҳи таҳлили адабиёти илмиро доир ба истифодабарии партовҳои тафолаҳои металлургӣ ва оҳангудозӣ дар масолеҳи гуногуни сохтмонӣ ва тоза кардани обҳои партов бо нишон додани нақшаҳои технологияи истифодашаванда хуб барраси намудааст.

Дар боби дуҷум қисми эксперименталии корро дар бар мегирад. Дар ин боб хусусиятҳои асосии физикӣ - химиявӣ ашёи хом, тафолаи истеҳсолоти

оҳангудозӣ омӯхта шуда, усулҳои физикӣ - механикии таҷрибавӣ, ки дар таҳқиқот истифода шудаанд, пешниҳод карда шудааст. Кори илмӣ бо усулҳои муосири таҳқиқотӣ бо ёрии таҳлили гамма-спектрометрӣ, рентгенофазавӣ, химиявӣ ва дигар усулҳои таҳлилий иҷро гардидааст. Усулҳои муайян кардани ҳадди мустаҳкамӣ ҳангоми фигурдашавӣ ва ҳамиш мувофиқи талаботи стандартҳои байнидавлатии (ГОСТ) гузаронида шуданд.

Дар боби сеюм натиҷаҳои таҳқиқоти таҷрибавӣ дар дастгоҳҳо ва таҷҳизотҳои муосири озмоишгоҳи «Сохтҳо ва маводҳои сохтмонӣ» -и ҶСК Пажуҳишгоҳи илмӣ ва лоиҳакашию ҷустуҷӯи «САННИОСП», озмоишгоҳи «Масолех, технология ва ташкили сохтмонӣ» - Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ, озмоишгоҳи таълимӣ ва илмию истеҳсолии кафедраи сохтмони саноатӣ ва шахрвандии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ амалӣ карда шудааст. Натиҷаҳои таҳқиқот нишон медиҳад, ки тафолаи оҳангудозӣ ҳамчун модификатори химиявӣ дар омехтаи ашёи хом дар истеҳсоли хишти сафолӣ, блокҳои бетонӣ, тахтасангҳои пиёдароҳ ба стандартҳои (ГОСТ) сохтмонӣ ҷавобгу буда, барои бартараф намудани таъсири партовҳои саҳти (тафолаҳои) металлургӣ ба муҳити зист мусбӣ арзёби мегардад.

Дар боби чорум нақшаҳои технологияи истеҳсоли хишти сафолӣ, блоки бетонӣ ва тахтасангҳои (плитаҳои) пиёдароҳ бо истифодабарии тафолаи оҳангудозӣ пешниҳод гардидааст, ки дар муқоиса бо нақшаи технологияи мавҷуда мураккаб набуда, дар ин раванд тафолаи оҳангудозӣ ҳамчун иловаи тағйирдиҳанда ба ҷои ангишт истифода мешавад. Сифати маҳсулоти истеҳсолшуда, ба талаботи истеҳсолот ҷавобгу мебошад.

Дар умум, қайд карда мешавад, ки натиҷаҳои илмӣ бадастомада сатҳи ҳаллу ҷасли масъалаҳои дар назди диссертатсия гузошташударо инъикос менамоянд.

Дар баробари ҷанбаҳои мусбӣ дар автореферат меҳостам дар рафти мувоҳида ба саволҳои зерин ҷавоб шунавем:

1. Дар автореферати диссертатсия расмҳои 15 ва 16 муаллиф блок – нақшаи принципалии ҳатти муосиргардонидашудаи истеҳсоли хишти сафолӣ дар ҶДММ «Аква» ва нақшаи технологияи истеҳсол кардани блокҳои бетонӣ ва тахтасангҳои пиёдароҳро пешниҳод намудааст. Оё нақшаи пешниҳодгардида дар ҶДММ «Аква» истифода мешавад ва ё дар дигар корхонаҳои саноати истифода бурдан мумкин аст?

2. Дар расми 4 -и автореферат нақшаи технологияи пухтани хишти сафолӣ (керамикӣ) дар ҳумдони нақбӣ оварда шудааст, ки дар қисми боло ва поёни расм баъзе хатҳои тасвирёфта бе навиштаҷот оварда шудааст.

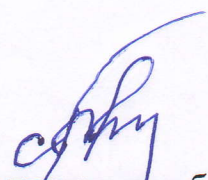
3. Дар таҳияи матн, нақшаҳо ва ҷадвалҳо баъзе хатогиҳои техникӣ ҷой доранд.

Камбудиҳои дар боло зикргардида тавсияи буда, баҳои воқеии кори илмӣ муаллифро коста намегардонад.

Диссертатсияи муаллиф барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯи ихтисоси 6D060800 – Экология (6D060803 – Экология (илмҳои техникӣ)) ва ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқат мекунад. Бинобар он, арзанда аст, ки муаллиф Изатуллозода Р.Х. ба дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯи ихтисоси 6D060800 – Экология (6D060803 – Экология (илмҳои техникӣ)) сазовор гардад.

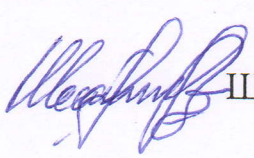
Тақриздиҳанда:

номзади илмҳои химия,
мудирӣ шуъбаи илмӣ-тадқиқотӣ
ва таъмини сифати Агентии амнияти
химиявӣ, биологӣ, радиатсионӣ
ва ядроии АМИТ

 Бобоёров М.Д.

Имзои номзади илмҳои химия, мудирӣ шуъбаи илмӣ-тадқиқотӣ ва таъмини сифати Агентии амнияти химиявӣ, биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии АМИТ Бобоёров М.Д. - ро тасдиқ менамоям:

Сардори шуъбаи кадрҳо, коргузорӣ ва
назорати Агентии амнияти химиявӣ,
биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии АМИТ

 Шосафарова Ш. Г.

Суроғай муассиса:

ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 33,

Тел. : +992 37 227 83 83

Факс : +992 37 221 38 38

Почтаи электронӣ : info@cbrn.tj

«26» 08 соли 2026

Ба Шурои диссертатсионии 6D.KOA-091
назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба
номи академик М.С. Осимӣ (734042, шаҳри
Душанбе, хиёбони академикҳо, Раҷабовҳо,
10a, www.ttu.tj)

ТАҚРИЗ

ба автореферати диссертатсияи Изатуллозода Рамазон Хайрулло дар
мавзуи «Арзёбии экологии истифодаи тафолаҳои оҳангудозӣ дар
истеҳсоли маводи сохтмонӣ (дар мисоли КВД «Коргоҳи машинасозӣ»)),
барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD)-доктор аз рӯйи
ихтисоси 6D060800 - Экология (6D060803 - Экология (илмҳои техники)

Масъалаи ҷамъшавӣ ва коркарди партовҳои саҳти саноатӣ,
махсусан тафолаҳои истеҳсолоти металлургӣ ва оҳангудозӣ, ҳамзамон
дорои ҷанбаҳои экологӣ, технологӣ ва иқтисодӣ мебошад. Қойиғиркунии
тӯлонии чунин партовҳо майдони истеҳсоли ва партовгоҳҳоро ишғол
карда, хатари таъсир ба ҳаво, об, хок ва низомҳои биологиро ба миён
меорад. Аз ҷониби дигар, таркиби минералӣ ва химиявии тафола имкон
медихад, ки он ҳамчун ашёи хоми дуюмдараҷа дар истеҳсоли масолеҳи
сохтмонӣ истифода шавад. Аз ин рӯ, гузариш аз ҷамъоварии партов ба
коркарди он, иваз намудани қисми ашёи хоми табиӣ ва коҳиш додани
хароҷоти истеҳсоли масъалаи воқеии рушди устувори саноат мебошад.

Интихоби мавзӯ бо «Барномаи давлатии экологии Ҷумҳурии
Тоҷикистон барои солҳои 2023-2028» ва «Стратегияи рушди соҳаҳои
сохтмони Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030», ки дар
автореферат нишон дода шудаанд, робита дорад. Таҳқиқот ба ҳалли
масъалаи мушаххас - асоснок намудани бехатарӣ ва самаранокӣ
истифодаи тафолаи КВД «Коргоҳи машинасозӣ» дар истеҳсоли хишти
сафолӣ, блоки бетонӣ ва тахтасангҳои пиёдароҳ - равона шудааст.

Дар автореферат корҳои муҳаққиқони хориҷӣ ва ватанӣ оид ба
таркиб, хатари экологӣ, коркард ва истифодаи тафолаҳои металлургӣ
дар саноати масолеҳи сохтмонӣ мавриди баррасии амсиқ қврор дода
шудаанд.

Аз таҳлил бармеояд, ки истифодаи партовҳои техногенӣ ҳамчун иловаи минералӣ дар ҷаҳон омӯхта шудааст, вале барои шароити Тоҷикистон, махсусан нисбат ба тафолаи корхонаи интиҳобшуда ва муайян намудани миқдори муносиби он дар се гурӯҳи маҳсулот, таҳқиқоти кофии таҷрибавӣ пешниҳод нашуда буд. Мавқеи рисола маҳз дар пур кардани ҳамин ҳолигӣ ифода меёбад: муаллиф аз тавсифи ашёи хоми маҳаллӣ ба санҷиши таркибҳои озмоишӣ, муқоисаи хосиятҳои маҳсулот бо талаботи стандартӣ ва пешниҳоди нақшаҳои технологӣ гузаштааст. Чунин пайдарҳамӣ корро аз шарҳи умумии мушкилоти партовҳо фарқ карда, ба он самти мушаххаси татбиқӣ медиҳад. Мақсади таҳқиқот таъмини беҳатарии экологӣ тавассути коркард ва истифодаи дубораи партовҳои саноатии ҷамъшуда ва тасдиқи амалии имконияту мувофиқати истифодаи тафолаҳои оҳангудозӣ барои истеҳсоли масолеҳ ва маҳсулоти сохтмонӣ мебошад. Барои расидан ба он чор вазифа гузошта шудааст: таҳлили таркиб ва хосиятҳои ашёи хом; омӯзиши хосиятҳои сохтмонӣю техникии се навъи маҳсулот; муайян кардани шароити пухтани хишт ва қоҳишёбии он вобаста ба миқдори тафола; таҳияи нақшаҳои технологӣ ва арзёбии самаранокии экологияю иқтисодӣ.

Объекти таҳқиқот мавод ва масолеҳи сохтмонӣ дар асоси тафолаи оҳангудозии КВД «Коргоҳи машинасозӣ», мавзуи он бошад омӯзиши хусусиятҳои хишти сафолӣ, блоки бетонӣ ва тахтасангҳои пиёдароҳ дар асоси ҳамин тафола муайян шудааст. Байни мақсад, вазифаҳо, объект ва мавзӯ мутобиқати мантиқӣ вучуд дорад.

Асоси методологиро таҳлили адабиёт, муқоиса бо меъёрҳои стандартӣ, озмоиши лабораторӣ ва таҷрибавию истеҳсолӣ ташкил медиҳанд. Таҳлили химиявӣ, рентгенофазавӣ, гамма-спектрометрӣ, гранулометрӣ, муайян кардани гармиғунҷоиш, обҷаббандагӣ, зичӣ, мустаҳкамӣ ҳангоми фишурдан ва ҳамиш истифода шудаанд. Санҷишҳо бо таъя ба ГОСТ 30108-94, 21216-2014, 530-2012, 8462-85, 10180-2012, 27006-86, 7473-2010, 10181-2014, 18105-2010, 22690-2015 ва 17608-2017 гузаронида шудаанд. Ин маҷмуи усулҳо барои ҷавоб додан ба вазифаҳои гузошташуда мувофиқ мебошад.

Навгонии илмӣ кор, пеш аз ҳама, ба тавсифи маҷмуии тафолаи корхонаи мушаххас ва муайян намудани имконияти истифодаи он дар се технологияи сохтмонӣ вобаста аст. Таҳлили таркиб нишон додааст, ки тафола дорои Fe_2O_3 то 47 Ҷоиз ва SiO_2 то 48 Ҷоиз буда, Ҷаъолнокии ҳоси самараноки радионуклидҳои табиӣ он 25,24 Бк/кг мебошад. Ин

нишондиҳанда аз ҳадди 370 Бк/кг, ки дар автореферат барои маводи гурӯҳи якум оварда шудааст, паст буда, барои истифодаи масолеҳ дар сохтмон далели муҳими бехатарӣ мебошад. Натиҷаи дуҷуми муҳим муайян намудани таркиби муносиби хишти сафолӣ аст. Илова намудани 15 кг тафола ба 1 м³ массаи гил дар ҳарорати 900-950 °С мустаҳкамиро ҳангоми фишурдан то 102,21-105,96 кгс/см² ва ҳангоми ҳамиш то 36,96-43,35 кгс/см² расонида, мутобиқати маҳсулотро ба тамғаи М100 таъмин намудааст. Муаллиф ҳамзамон нишон медиҳад, ки афзоиши миқдори тафола аз ҳадди муносиб метавонад мустаҳкамиро паст намояд. Арзиши ин натиҷа дар он аст, ки на танҳо имкони истифода, балки ҳудуди технологии истифодаи партов муайян шудааст.

Дар мавриди блокҳои бетонӣ нишон дода шудааст, ки тафола метавонад то 20 фоизи массаи портландсементро иваз намояд; мустаҳкамии намунаҳо пас аз 28 шабонарӯз дар ҳудуди 93,5-121,64 кгс/см² қарор гирифта, ба бетони М100 (В7,5) мувофиқ доништа шудааст. Барои тахтасангҳои пиёдароҳ иловаи 10 фоиза мустаҳкамии миёнаро то 23,32 МПа расонидааст ва истифодаи то 15 фоиз тавсия шудааст. Ҳамин тавр, навгонӣ барои ҳар маҳсулот бо миқдори муносиб ва нишондиҳандаи санҷидашуда алоқаманд мебошад.

Муодилаи вобастагии гармиғунҷоиши хоси системаи гил-тафола аз ҳарорат, нақшаҳои технологии истехсоли хишт, блок ва тахтасанг, инчунин натиҷаи патентшудаи «Массаи сафолӣ барои истехсоли хишт» (нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон № ТҶ 1629, соли 2025) ҷанбаҳои дигари навгонии кор мебошанд. Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшуда моҳиятан натиҷаҳои тавсифи ашёи хом, санҷиши маҳсулот ва таҳияи технологияи истифодаи тафоларо фаро мегиранд ва ба мақсаду вазифаҳои диссертатсия мувофиқат мекунанд.

Аҳаммияти назариявӣ дар муайян намудани робитаи таркиб, миқдори тафола, речаи ҳароратӣ ва хосиятҳои физикию механикии маҳсулоти сохтмонӣ зоҳир мешавад. Маълумот дар бораи таркиби химиявӣ, гранулометрӣ, радиатсионӣ, ғайбҳои гидравликӣ ва гармиғунҷоиш метавонад барои омӯзиши минбаъдаи партовҳои монанди корхонаҳои металлургии ҷумҳурӣ замина фароҳам оварад.

Аҳаммияти амалӣ бештар равшан аст. Нақшаҳои пешниҳодшуда имкони ворид кардани тафоларо ба истехсоли хишт, блок ва тахтасанг пешбинӣ мекунанд; барои хишт аз омехта хориҷ кардани ангишт ҳамчун илова ва барои блок сарфаи то 20 фоизи семент нишон дода шудааст. Дар мисоли иқтисодии солони 4 миллион хишти ҶДММ «Аква» самарай

экологию иқтисодӣ ба ҳар 1000 дона 135,21 сомонӣ ҳисоб шудааст. Натиҷаҳо инчунин метавонанд дар тайёр кардани бакалаврҳо ва магистрҳо дар самтҳои сохтмон, истеҳсоли масолеҳ ва ҳифзи муҳандисии муҳити зист истифода шаванд.

Эътимоднокии натиҷаҳо бо истифодаи усулҳои гуногуни таҳлилӣ, таҷҳизоти махсус, намунаҳои назоратӣ, санҷишҳои меъёрӣ ва иҷрои таҷрибаҳо дар якҷанд озмоишгоҳи соҳавӣ асоснок шудааст. Қисме аз хиштҳо дар шароити воқеии ҶДММ «Аква» истеҳсол ва санҷида шудаанд. Барои хишт натиҷаи миёнаи панҷ санҷиш дар ҳар силсила зикр гардида, барои вобастагии гармиғунҷоиш ҳатогии то 0,62 фоиз ва эътимоднокии 95 фоиз оварда шудааст. Мутобиқати нишондиҳандаҳо ба тамғаҳо ва синфҳои стандартӣ имкони муқоисаи мустақими натиҷаҳоро фароҳам меорад.

Саҳми шахсии довталаб дар таҳияи ҳадафҳо, таҳлил ва низомнок кардани адабиёт, гузаронидани таҷрибаҳо, ҷамъбасти натиҷаҳо, таҳияи хулосаҳо ва муайян намудани миқдори муносиби тафола барои хишт ва блок ифода ёфтааст. Натиҷаҳо дар конференсияҳои Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ (2024-2025), конференсияи ҷумҳуриявии Филиали Донишгоҳи давлатии Москва дар Душанбе (2025), конференсияи байналмилалӣ дар Тошканд (2024) ва конференсияи ҷумҳуриявии Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон (2025) маъруза шудаанд.

Аз рӯйи мавзӯ 15 кори илмӣ нашр шудааст: 9 мақола дар маҷаллаҳои тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 5 мавод дар маҷмуаҳои конференсияҳо ва 1 нахустпатент. Ин сатҳи интишор ва апробатсия муҳтавои асосии натиҷаҳои диссертатсияро фаро гирифта, барои кори дараҷаи доктори фалсафа (PhD) қобили қабул арзёбӣ мешавад.

Диссертатсия аз муқаддима, чор боб, хулоса, рӯйхати адабиёт ва замимаҳо иборат буда, 193 саҳифа, 51 расм, 21 ҷадвал ва 130 номгӯйи адабиётро дар бар мегирад. Мантиқи сохтор аз шарҳи масъала ба тавсифи мавод ва усулҳо, сипас ба натиҷаҳои озмоишӣ ва дар анҷом ба таҳияи технология ва арзёбии иқтисодӣ меғузарад. Ҳафт хулосаи умумӣ ва чор тавсияи амалӣ ба чор вазифаи таҳқиқот робитаи бевосита доранд. Автореферат мазмуни асосӣ, наwgонӣ, натиҷаҳои миқдорӣ, апробатсия ва интишороти диссертатсияро дар ҳаҷми кофӣ инъикос мекунад.

Бартариҳои асосии таҳқиқот иборатанд, аз:

1. Мавзӯ ба ҳалли масъалаи воқеии экологӣ, яъне кам кардани чамъшавии партовҳои тафолагӣ ва истифодаи захираҳои дуҷумдараҷа равона шудааст.

2. Дастгоҳи илмӣ кор пайдарҳам буда, чор вазифа тамоми занҷири «ашёи хом - маҳсулот - технология - самара»-ро фаро мегирад.

3. Пойгоҳи методӣ маҷмӯӣ буда, таҳлилҳои химиявӣ, минералогӣ, гранулометрӣ ва радиатсионӣ бо санҷишҳои физикию механикӣ муттаҳид шудаанд.

4. Таҳқиқот танҳо дар доираи лаборатория набуда, истеҳсоли таҷрибавии хишт дар ҶДММ «Аква» ва санҷиш дар озмоишгоҳҳои соҳавӣ анҷом ёфтааст.

5. Натиҷаҳо бо рақамҳои мушаххас ва муқоиса бо стандартҳо, аз ҷумла 25,24 Бк/кг, М100 барои хишт ва бетон, 23,32 МПа барои тахтасанг асоснок шудаанд.

6. Барои се навъи маҳсулот таркибҳои муносиби алоҳида муайян шуда, ҳудуди зиёдшавии илова, ки метавонад сифатро паст кунад, нишон дода шудааст.

7. Натиҷаи технологӣ бо нахустпатенти № ТҶ 1629 ҳифз гардида, дорои иқтидори баланди татбиқ ва тиҷоратикунонӣ мебошад.

8. Саҳми шахсии довталаб, апробатсияи натиҷаҳо ва шумораи интишорот дар автореферат равшан нишон дода шудаанд.

Ҳамзамон ҳангоми таҳлил баъзе норасоиҳо низ ба назар мерасад:

1. Тавсифи коркарди оморӣ барои ҳамаи силсилаҳои таҷриба яксон нест: шумораи такрорҳо, парокандагӣ, фосилаи эътимод ва меъёрҳои муқоисаи оморӣ барои блокҳои бетонӣ ва тахтасангҳои пиёдароҳ пурра нишон дода нашудаанд. Ворид кардани ин маълумот эътимоднокии натиҷаҳои миқдориро тақвият меод.

2. Самараи 135,21 сомонӣ ба 1000 дона хишт ва сарфаи то 20 фоизи семент натиҷаҳои арзишманданд мебошад, вале дар автореферат сохтори хароҷот, нархҳои ҳисобӣ, хароҷоти майдакунӣ ва назорати сифат, инчунин ҳассосияти натиҷа ба тағйири нархҳо муфассал инъикос нашудааст. Шарҳи онҳо татбиқи саноатиро асосноктар мегардонид.

Мулоҳизаҳои зикршуда оид ба норасоиҳо асосан хусусияти тавсиявӣ ва баҳснок дошта, арзиши умумии илмӣ, аҳаммияти назариявӣ амалии таҳқиқот ва натиҷаҳои асосии онро коҳиш намедиханд.

Дар маҷмӯъ, таҳқиқот мустақилона, анҷомёфта ва дорои ягонагии дохилии мантиқӣ мебошад. Натиҷаҳои пешниҳодшуда унсурҳои наwgонии илмӣ, аҳаммияти назариявӣ ва самти возеҳи амалӣ доранд. Мазмунӣ автореферат муҳтавоӣ асосии диссертатсия, усулҳо, наwgониҳо, натиҷаҳои миқдорӣ, хулосаҳо, тавсияҳо, апробатсия ва интишоротро инъикос менамояд. Мувофиқи маълумоти дар автореферат овардашуда, мавзӯ ба бандҳои 4.9 ва 4.12-и шиносномаи ихтисоси 6D060803 - Экология (илмҳои техники) мутобиқат мекунад.

Диссертатсияи Изатуллозода Рамазон Хайрулло дар мавзӯи «Арзёбии экологии истифодаи тафолаҳои оҳангудозӣ дар истеҳсоли маводи сохтмонӣ (дар мисоли КВД «Коргоҳи машинасозӣ»)» таҳқиқоти мустақилона, анҷомёфта ва дорои аҳаммияти назариявӣ амалӣ буда, ба талаботи муқарраргардида нисбат ба диссертатсияҳои барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD)-доктор аз рӯи ихтисоси 6D060800 - Экология (6D060803 - Экология (илмҳои техники)) пешниҳодшаванда ҷавобгӯ мебошад. Муаллифи диссертатсия Изатуллозода Рамазон Хайрулло сазовори дарёфти дараҷаи илмӣ мазкур мебошад.

Тақриздиханда:

Маликов Тавакал Саидович - номзади илмҳои химия,
сармутахассиси Шуъбаи тиҷоратикунонии
натиҷаҳои илмӣ ва патенткунонии Раёсати АМИТ,
Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон

Имзои Маликов Т.С. - ро тасдиқ менамоям.

Сардори раёсати кадрҳо ва
корҳои махсуси АМИТ Акрамзода Толиб

Суроғаи муассиса:
735730, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
Ш. Душанбе, Рудакӣ 33

E-mail.: infj@anrt.tj

“31” 08 соли 2026



Ба Шурои диссертатсионии 6D.KOA-091
назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба
номи академик М.С. Осимӣ (734042, шаҳри
Душанбе, хиббони академикҳо, Раҷабовҳо,
10а, www.ttu.tj)

ТАҚРИЗ

ба автореферати диссертатсияи Изатуллозода Р.Х. дар мавзӯи «Арзёбии экологии истифодаи тафолаҳои оҳангудозӣ дар истеҳсоли маводи сохтмонӣ (дар мисоли КВД «Коргоҳи машинасозӣ»)» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060800 – Экология (6D060803 – Экология (илмҳои техникӣ))

Партовҳои техногенӣ, ки дар истеҳсолоти металлургии металлҳои сиёҳ ҳосил мешаванд, ҳаҷми асосиро (зиёда аз 80%) партовгоҳҳои тафолаҳои пӯлодгудозӣ ташкил медиҳанд.

Дар КВД «Коргоҳи машинасозӣ», мувофиқи ҳисобҳои солҳои 2000–2013, ба ҳисоби миёна зиёда аз 2,0 тонна шлаки пӯлодгудозӣ ҳосил мегардад. Ҷамъовари ва нигоҳдории партовҳои тафола (шлакҳо) дар корхонаҳои саноатӣ дар атрофи корхонаҳо ба таври кушода анҷом дода мешавад, ки дар натиҷаи боридаи борону барф обҳои ифлоси саноатӣ ҳосил шуда, ба ҳолати муҳити обӣ, ҳок ва биологӣ таъсири манфӣ мерасонанд.

Сабабҳои дараҷаи нокифояи истифодабарии партовҳои тафолаи пӯлодгудозӣ дар ҳамаи корхонаҳои металлургии ҷумҳурӣ инҳоянд: сатҳи нокифояи таҳқиқоти илмӣ дар ин самт, набудани таҷҳизоти технологӣ барои коркарди партовҳо ва истифодаи онҳо дар масолеҳи сохтмонӣ; набудани таҷрибаи ҷудогона захира кардани намудҳои гуногуни партовҳои технологӣ дар муддати тӯлонӣ дар корхонаҳо. Аз ин лиҳоз, дар қори илмӣ Изатуллозода Р.Х. дар мисоли тафолаи КВД «Коргоҳи машинасозӣ» натиҷаҳои истифодабарии партовҳои ҳосилшуда дар масолеҳи сохтмонӣ (хиштиҳои сафолӣ, блокҳои бетонӣ, тахтасангҳои пиёдароҳ) истифода шудааст.

Муаллиф дар автореферати диссертатсия дар асоси таҳқиқот, самти сарфакорона истифодабарии захираҳои табиӣ бо роҳи қисман иваз кардани ашёи хоми истеҳсолоти маводи сохтмонӣ бо партовҳои саҳти корхонаҳои металлургӣ (оҳангудозӣ) таҳия намуда, барои беҳтар намудани ҳосиятҳои физикӣ-механикии маҳсулоти истеҳсолшуда, коркард ва нобудсозии партовҳои саҳти саноатӣ ва дар ҳали бартараф намудани таъсири партовҳои саҳти саноатӣ ба муҳити табиӣ (об, ҳок) аз назари илмӣ асоснок намудааст. Инчунин, дар қори илмӣ нақшаи технологӣ истеҳсоли хишти сафолӣ, блоки сементӣ ва тахтасангҳои (плитаҳои) роҳрав бо илова намудани партовҳои тафолаи оҳангудозӣ тавсия дода мешавад.

Мавзӯи қори диссертатсионӣ бо банди 4-и шиносномаи ихтисоси 6D060803 Экология (илмҳои техникӣ) мутобиқат мекунад. Саҳми муаллиф дар таҳия ва ҷамъбасти натиҷаҳои таҳқиқот, гузаронидани таҷрибаҳои озмоишӣ, таҳияи хулосаҳо ва муқаррароти асосии диссертатсия хуб ба назар мерасад.

Дар баробари натиҷаҳои хуби бадастовардашуда мехостем ҳамчун тавсия мулоҳизаҳои зеринро баён намоям:

- муаллиф дар тавсия намудани истифодабарии блокҳои бетонӣ, тахтасангҳои пиёдароҳ, ки бо иловаи тафола истеҳсол шудааст, аз руи шароити табиӣ ва иқлимӣ асоснок накардааст;

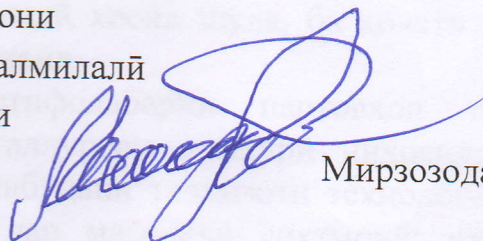
- дар кори илмӣ ҳуҷҷатҳои меёрии амалкунанда (ГОСТ) пешниҳод шудаанд. Агар кори илмӣ муаллиф мувофиқи ҳуҷҷатҳои меёрии амалкунанда бо нишона додани баъзе фарқиятҳо дар ҷадвалҳои овардашуда анҷом дода мешуд, сифати кӯр боз ҳам беҳтар мегардид.

Тавсияҳои дар боло овардашуда моҳияти кори таҳқиқотӣ ва қимати илмӣ ва амалии кори диссертатсиониро паст намекунад.

Диссертатсияи Изатуллозода Р.Х. таҳқиқоти илмӣ мустақилона ба анҷом расонидаи муаллиф мебошад, ки дорои натиҷаҳои илмӣ ва амалии нав аст. Он ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба диссертатсияи номзади ҷавобгӯӣ буда, муаллифи он барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) - доктор аз рӯи ихтисоси 6D060800 – Экология (6D060803 – Экология (илмҳои техникӣ)) сазовор мебошад.

Такриздиханда:

доктори илмҳои техникӣ, ходми калони
илмӣ шуъбаи илм, робитаҳои байналмилалӣ
ва таъбу наشري Филиали Донишгоҳи
давлатии Москва дар ш. Душанбе



Мирзозода Б

Имзои доктори илмҳои техникӣ, ходми калони илмӣ шуъбаи илм, робитаҳои байналмилалӣ ва таъбу наشري Филиали Донишгоҳи давлатии Москва дар ш. Душанбе Мирзозода Б - ро тасдиқ менамоям:

Мудир шуъбаи сиёсати кадрӣ ва корҳои
махсус Филиали Донишгоҳи
давлатии Москва дар ш. Душанбе



Пирназаров С.М.

Суроғай муассиса:

734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, кӯчаи Шохтемур 42,
Тел.: 372 21 9941

E-mail.: www.msu.tj

« 27 » 08 соли 2026