

Хулосаи

комиссияи экспертии шӯрои диссертатсионии 6Д.КОА-041-и назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик МС. Осимӣ оид ба рисолаи Каримов Саъди Мирзоевич дар мавзуи “Арзёбии таъсири чанги истеҳсоли семент ба муҳити табиӣи атрофи ш. Душанбе (дар мисоли ҶСК “Сементи тоҷик”)”, ки барои дарёфти дараҷаи илмӣи номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 03.02.08 – Экология (соҳаи илмҳои техникӣ) пешниҳод шудааст

аз “_15_” март соли 2024

ш. Душанбе

Комиссияи экспертии шӯрои диссертатсионии 6Д.КОА-041-и назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ дар ҳайати: д.и.ф.-м., профессор Абдуллаев С.Ф. (раиси комиссия), аъзоёни комиссия — номзади илмҳои техникӣ, дотсент Абдурахмонов А.Я. ва номзади илмҳои техникӣ, дотсент Гадоев С.А., ки аз ҷониби шӯрои диссертатсионии 6Д.КОА-041 (протоколи № 21.1 аз “_26_” феврал соли 2024) оид ба кори рисолаи Каримов Саъди Мирзоевич дар мавзуи “Арзёбии таъсири чанги истеҳсоли семент ба муҳити табиӣи атрофи ш. Душанбе (дар мисоли ҶСК “Сементи тоҷик”)”, барои дарёфти дараҷаи илмӣи номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 03.02.08 – Экология (соҳаи илмҳои техникӣ) таъсис дода шудааст.

Комиссияи экспертӣ кори рисолаи Каримов Саъди Мирзоевич -ро дар мавзуи “Арзёбии таъсири чанги истеҳсоли семент ба муҳити табиӣи атрофи ш. Душанбе (дар мисоли ҶСК “Сементи тоҷик”)” мавриди таҳлилу баррасии қарор дода, хулосаҳои зеринро пешниҳод менамояд.

Рисола дар мавзуи “Арзёбии таъсири чанги истеҳсоли семент ба муҳити табиӣи атрофи ш. Душанбе (дар мисоли ҶСК “Сементи тоҷик”)” ба талаботи ихтисоси 03.02.08 – Экология (соҳаи илмҳои техникӣ) мувофиқат мекунад.

Муҳимияти мавзӯ. Дар истеҳсолотҳои маводҳои сохтмони (ғач, семент, оҳак, асбест ва ғайраҳо) ихроҷшавии чангу аэрозолҳо ба ҳавои атмосфера яке аз масъалаҳои муҳими экологӣ ба шумор рафта, барои пешгири ва безараргардонии он риоя намудани равандҳои технологӣ, иваз намудани дастгоҳҳои чангтозакунандаи фарсудашуда (кухна) ба дастгоҳҳои муосир мувофиқи мақсад мебошад. Айни замон чанг ба яке аз ифлоскунандаҳои афзалиятноки ҳавои атмосфера ба ҳисоб рафта, ташкили дурусти мониторинги экологӣ дар муҳити шаҳри, инчунин таҳлили доимии динамикаи тағйирёбии он, зарур доништа мешавад.

Бояд қайд кард, ки ш. Душанбе маркази саноатӣ буда, зиёда аз 140 корхонаҳои шаклҳои гуногуни моликият (МБГ, истеҳсоли масолеҳи сохтмонӣ, полиграфӣ, саноати сабук, хӯрокворӣ ва ғайра)-ро дарбар мегирад. Аз ин лиҳоз, ҳамарӯза аз корхонаҳои саноатӣ ва нақлиёт ба ҳавои атмосфераи ш. Душанбе миқдори зиёди моддаҳои гуногуни химиявӣ зарарнок ихроҷ мешаванд.

Дар ҶСК «Сементи тоҷик» партовҳои чанги семент ҳамчун чузъҳои хурдзарра (PM10 ва PM2,5) ба шумор рафта, паҳншавии он ба муҳити атроф ва таъсири он ба саломатии инсон, тадқиқоти ҷиддии экологиро тақозо мекунад.

Ҳамин тариқ, арзёбии таъсири чанги истеҳсолоти семент ба муҳити атрофи ш. Душанбе дар мисоли ҶСК «Сементи тоҷик» муҳимияти асосии кори рисола ро иннокс менамояд.

Кори рисола дар асоси нақшаи илмӣ-тадқиқотии кафедраи «Бехатарии фаъолияти инсон ва экология»-и Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ иҷро гардидааст.

Мақсади кор. Арзёбии экологии таъсири чанги истеҳсоли сементи ҶСК «Сементи тоҷик» ба сифати ҳавзаи ҳавои атмосфераи ш. Душанбе, ҳадафи асосии кори рисола мебошад.

Вазифаҳои тадқиқот. Ҷиҳати татбиқи ин мақсадҳо вазифаҳои зерин гузошта шудаанд:

- омӯзиши раванди технологияи истеҳсоли семент дар ҶСК «Сементи тоҷик» ҳамчун манбаи партовҳои чанг;

- муайян кардани самарани кории дастгоҳҳои чангполоишкунанда, ки дар корхона барои кам кардани партовҳо ба атмосфера истифода мешаванд;

- гузаронидани тадқиқот барои муайян кардани дараҷаи чанголудшавии ҳаво дар ҳудуди сеҳҳо ва қитъаҳои кории корхонаи ҶСК «Сементи тоҷик» ва дар ҳудудҳои аҳолинишини наздик;

- муайян кардани чангу ғубор дар намунаҳои барфи обшудаи стода ва таркиби элементҳои кимиёвии он (рН, дуруштии умумӣ, HCO_3^- , Ca^{2+} , Mg^{2+} , SO_4^{2-}) бо истифода аз усулҳои таҳлилии гравиметрӣ ва титриметрӣ;

- гузаронидани тадқиқот барои муайян кардани дараҷаи чангнокии қабати барф ҳамчун нишондиҳандаи ҳолати ҳавои атмосфера дар ҳудуди сеҳҳо ва қитъаҳои кории ҶСК «Сементи тоҷик» ва дар ҳудудҳои нуқтаҳои аҳолинишин;

- муайян намудани ифлоскунандаҳои афзалиятнок дар қабати сатҳи заминии ҳавои атмосферӣ (дар баландии то 1 м аз сатҳи замин) дар ҳудуди ҳамшафати ҶСК «Сементи тоҷик»-и ш. Душанбе;

- пешниҳоди тавсияҳо оид ба кам кардани партови чанг ба ҳавои маҳалли корӣ ва наздикии ҳудуди ҶСК «Сементи тоҷик»;

- муайянкунии арзёбии зарари иқтисодӣ аз ифлосшавии чангу ғубори ҳавои атмосфера дар ҳудуди шаҳр.

Навгониҳои илмӣ:

- арзёбии экологии таъсири чанги истеҳсоли масолеҳи сохтмонӣ бо назардошти технологияи амалкунанда дар мисоли ҶСК «Сементи тоҷик» мавриди таҳлил қарор дода шуда, аз ҷиҳати илмӣ асосноккунии арзёбии таъсири чанг ба муҳити зист (АТМЗ) ва саломатии аҳоли бо мақсади ташкили намудани системаи мониторинги экологӣ гузаронида шуд;

- дараҷаи сарбории техногенӣ (чангу ғубори ҳаво), ки аз ҷониби ҶСК «Сементи тоҷик» дар ҳудуди истеҳсолӣ, дар минтақаи муҳофизати санитарӣ (ММС) ва дар маҳалҳои аҳолинишини ҳамшафат ба вуҷуд омадаанд, муайян

карда шуданд;

-дар асоси омӯзиши равандҳои тозакунии газ дар ҶСК «Семанти тоҷик» нақшаи принципиалии технологияи навсозии полонаҳои барқии (минбаъд ПБ) (электрофильтр) мавҷудаи тамғаи УГ1-2-10 (шумораи майдонҳо 2) ё ДГПН-55х3 (шумораи майдонҳо 3) дар дастаи полонаи остинчашакл (минбаъд ПО) (рукавной фильтр) барои кам кардани партовҳои чанг ба ҳавои атмосфера бо насби сиклонҳои батареявии марҳилаи якуми тозакунии, тавсия дода шудааст.

Аҳамияти назариявӣ рисола. Тадқиқотҳои гузаронидашуда муқаррароти назариявӣ дошта, ҳамчун саҳми назаррас дар қабули қарорҳо оид ба идоракунии ҳифзи муҳити зисти дар корхона бо назардошти талаботҳои экологӣ таҳия карда шуданд. Кори диссертатсионии зикршуда метавонанд ҳамчун тавсия дар таҳияи ҳуҷҷатҳои экологӣ ва нақша-чорабиниҳо оид ба дастовардҳои технологӣ дар истеҳсолот, ки ба таъмини паст кардани консентратсияи чанг дар газҳои ихроҷшуда то меъёри санитарӣ (КХНИ) мусоидат менамоянд, истифода шаванд.

Аҳамияти амалии рисола:

-қиматҳои сатҳизаминии консентратсияи моддаҳои ифлоскунанда (партовҳои чанг) ба атмосфера бо усулҳои таҷрибавию ҳисобкунӣ чӣ дар ҳудуди минтақаҳои истеҳсолӣ то ба минтақаҳои муҳофизати санитарии корхона ва чӣ дар ҳудуди аҳолинишини шаҳри муайян карда шуданд;

-усулҳои таҷрибавию ҳисобӣ, ки барои тадқиқи консентратсияи максималии сатҳизаминии партовҳо истифода мешаванд, барои таҳияи маҷмӯи чорабиниҳо оид ба безаргардонии чангу ғубор дар ҶСК «Семанти тоҷик», ки дар маҳалҳои шаҳр ва наздишаҳрӣ амал мекунанд, асос гардиданд;

-тавсияҳои амалӣ барои навсозии ПБ-и (электрофильтр) мавҷудаи тамғаи УГ1-2-10 (шумораи майдонҳо 2) ё ДГПН-55х3 (шумораи майдонҳо 3) бо мақсади кам кардани партови чангу ғубор ба ҳавои атмосфера бо насби ПО (рукавной фильтр) ва гурӯҳи сиклонҳо таҳия гардиданд;

-натijaҳои тадқиқоти гузаронидашуда барои мутахассисони Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо арзёбии таъсири фаъолияти хоҷагидорӣ ба ҳавои атмосфера ва мониторинги экологӣ машғуланд; мақомоти ҳокимияти давлатӣ; мақомоти маҳаллии ҳокимияти давлатӣ; ташкилотҳои лоиҳакашӣ, ки лоиҳаи нақшаҳои ободонии шаҳрро тартиб медиҳанд, ҷолиб мегардад;

-натijaҳои тадқиқот ва пешниҳодот оид ба навсозии ПБ (электрофильтр) дар дастаи ПО (рукавной фильтр) бо мақсади кам кардани партови чанг ба ҳавои атмосфера бо насби гурӯҳи сиклонҳои марҳилаи якуми тозакунии дар раванди таълимии кафедраи «Бехатарии фаъолияти инсон ва экология»-и Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ барои омода кардани бакалаврҳо ва магистрон аз рӯйи ихтисоси 330101-05 «Ҳифзи муҳандисии муҳити зист» ворид ва татбиқ карда шудааст.

Муқаррароти барои ҳимоя пешниҳодшаванда:

-қиматҳои таҷрибавии консентратсияи моддаҳои ифлоскунанда (партовҳои чанг) сатҳизаминӣ дар ҳавои атмосфера, чӣ дар ҳудуди истеҳсолӣ ва ҳам дар ҳудуди аҳолинишини шаҳр;

-тадқиқи чангу ғубор дар намунаҳои барфи обшудаистода ва таркиби элементҳои кимиёвӣ (рН, дуруштии умумӣ, HCO_3^- , Ca^{2+} , Mg^{2+} , SO_4^{2-}) бо истифода аз усулҳои таҳлили гравиметрӣ ва титриметрӣ;

-арзёбии сатҳи сарбории техногенӣ аз ҷониби ҚСҚ «Сементи тоҷик» дар ҳудуди ҳамшафати истиқомати аҳоли (минтақаи истиқоматӣ) аз рӯйи натиҷаҳои тадқиқот бавучудомада;

-номгӯии моддаҳои афзалиятноки ифлоскунандае, ки бояд дар қабати сатҳизаминии ҳавои атмосфера дар ҳудуди ҳамшафати ҚСҚ «Сементи тоҷик» назорат карда шаванд ва блок - нақшаи мониторинги экологӣ;

-тавсияҳои таҳиягардида оид ба навсозии ПБ -и тамғаи УГ1-2-10 (шумораи майдонҳо 2) ё ДГПН-55х3 (шумораи майдонҳо 3) ба дастаи ПО барои тоза кардани партовҳои газ аз чанг (чанги клинкер, дуда) бо насби гурӯҳи сиклонҳои навбати якум дар хумдонҳои саноатии пазиши клинкер.

Мутобиқати рисола ба шиносномаи ихтисоси илмӣ: Мавзӯи кори рисола ба шиносномаи ихтисоси 03.02.08 – «Экология» (соҳаи илмҳои техникӣ) аз рӯйи банди 1.2 «Арзёбии ҳамаҷонибаи таъсири объектҳои саноатӣ ба экосистемаҳои табиӣ ва сунъӣ. Принципҳо ва механизмҳои мониторинги системавии экологӣ» ва 1.8 «Омӯзиши технологияҳои аз ҷиҳати экологӣ тоза ва камхарҷ» мувофиқат менамояд.

Саҳми шахсии муаллиф аз таҳлили иттилоотии адабиётҳо, таҳлили вазифаҳои гузошташуда, таҳияи барномаи тадқиқотӣ ва ба даст овардани натиҷаҳои тадқиқот, навиштани мақолаҳо ва ҷамбасти кори рисола, иборат мебошад. Ҳама тасвирҳои картографӣ дар асоси усулҳо ва тарзҳои харитасозии геоиттилоотӣ сохта шудаанд.

Баррасии натиҷаҳои кори рисола. Таҳлили вазифаҳои гузошташуда дар тамоми марҳилаҳои тадқиқот (солҳои 2021-2023) гузаронида шудааст. Натиҷаҳои кор дар конференсияҳои ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ маъруза ва муҳокима карда шудаанд. Инчунин мақолаҳои илмӣ унвирчӯ вобаста ба мавзӯи рисола дар Паёми филиали Университети давлатии Москва ба номи М. Ломоносов дар шаҳри Душанбе (с.2023), материалҳои Конференсияи байналмилалӣ илмӣ «Мақтаби олимони ҷавон», ки ба ҳамкорӣ бо давлатҳои иттифоқӣ бахшида шудааст (Қазон, с.2023) ва дар Конфронси байналмилалӣ «Мақтаби илмӣ ҷавон» (Воронеж, 2023), ба ҷоп расидаанд.

Интишорот. Дар асоси маводи рисола 12 мақолаи илмӣ, аз ҷумла 6 мақола дар нашрияҳои тақризӣ аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда ва дар маводҳои конференсияҳои байналмилалӣ дар ҷумҳурӣ ва Федератсияи Россия ба таъб расидаанд.

Мақсад ва вазифаҳои рисола амалан иҷро гардидааст. Тавсияҳои пешниҳодгардида аз назари илмӣ асоснок шудатадқиқоти анҷомёфта ба ҳисоб меравад.

Комиссия тавсия медиҳад:

1. Бо назардошти ислоҳи камбудҳои ҷойдошта дар кори рисолаи Каримов С.М. дар мавзӯи «Арзёбии таъсири чанги истехсоли семент ба муҳити табиӣ атрофи ш. Душанбе (дар мисоли ҚСҚ «Сементи тоҷик»)», ки барои

дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 03.02.08 – Экология (соҳаи илмҳои техникӣ) пешниҳод шудааст, ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷавобгу буда, ба шӯрои диссертатсионии БД.КOA-041-и назди Донишгоҳи техникӣ Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ, барои Ҷимоя қабул карда шавад.

2. Бо пешниҳоди комиссияи экспертии Шӯрои диссертатсионии БД.КOA-041-и назди Донишгоҳи техникӣ Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ муқарризони расмӣ аз руи мавзӯи рисола шахсони зерин муқаррар карда шаванд:

- **Рузиев Ҷура Раҳимназарович** – доктори илмҳои техникӣ, профессори кафедраи “Химияи амалӣ”-и Донишгоҳи миллии Тоҷикистон;

- **Қодиров Анвар Саидкулович** – номзади илмҳои техникӣ, ходими калони илмӣ, директори Маркази рушди инноватсионии илм ва технологияҳои нави Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон.

3. Ба ҳайси муассисаи тақриздихандаи рисола Муассисаи давлатии “Маркази илмӣ - тадқиқотии ҳифзи захираҳои об”- и Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон таъин карда шавад.

4. Барои нашри эълон оид ба Ҷимояи ошкоро ва ҷойгир намудани матни автореферат ва рисола дар сомонаи Донишгоҳи техникӣ Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ ва Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷозат дода шавад.

5. Барои ҷопи автореферат бо ҳуқуқи дастнавис ва ирсол намудани он ба суроғаҳои таъиншуда иҷозат дода шавад.

Раиси комиссия:

Доктори илмҳои физика-математика,
профессор



Абдуллаев С.Ф.


Аъзоёни комиссия:

номзади илмҳои техникӣ, дотсент



Абдурахмонов А.Я.

номзади илмҳои техникӣ, дотсент



Гадоев С.А.

Имзоҳо дуруст мебошанд: Котиби илмии шӯрои диссертатсионии БД.КOA-041, н.и.т., дотсент

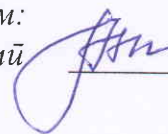


Гадоев С.А.

“_15_”_марти_ с. 2024

Имзои н.и.т. дотсент Тағоев С.А.-ро тасдиқ мекунам:

Сардари ШК ва КМ ДТТ ба номи академик М.С. Осимӣ



Қодирзода Н. Ҷ.