Ба Шурои диссертатсионии 6D.KOA-091-и назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик МС. Осимӣ (734042, шаҳри Душанбе, хиёбони Раҷабовҳо 10а)

ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба диссертатсияи Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар мавзӯи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология)

1. Мутобиқати мавзуъ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.

Диссертатсияи Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар мавзӯи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология) аз ҷиҳати мазмун, ҳадаф, вазифаҳо ва муҳтавои таҳқиқот ба шиносномаи ихтисоси илмӣ аз рӯйи ихтисосӣ баррасишаванда 2.9.6. Экология мутобиқат мекунад.

Дар диссертатсия масъалаҳои марбут ба арзёбии таъсири экологии партовҳои газҳои ихроҷшавандаи муҳаррикҳои дарунсӯз ба муҳити зист ва чорабиниҳои коҳиш додани партовҳои воситаҳои нақлиёти автомобилӣ барои беҳтар кардани сифати ҳавои атмосфера дар мисоли ш. Душанбе яке аз самтҳои мубрами таҳқиқоти илмӣ ба ҳисоб мераванд.

Муҳтавои диссертатсия дорои таҳлилҳои илмӣ, арзёбии нишондиҳандаҳои экологӣ ва пешниҳодҳои амалӣ мебошад, ки ба ҳали проблемаҳои ифлосшавии ҳавои атмосфера аз таъсири кӯтоҳмуддат ва дарозмуддати ҷараёни зиёди нақлиёти автомобилӣ вобаста ба саломатии инсон ва гармшавии глобалии иқлим равона гардида, таҳлилҳои гузаронидашуда ва натиҷаҳои бадастомада ба доираи илмӣ ба банди 3-и шиносномаи ихтисоси 2.9.6. Экология дар соҳаи нақлиёт, аз ҷумла: бандҳои. 3.1 «Арзёбии ҳамаҷонибаи таъсири воситаҳои нақлиётӣ ва системаҳои нақлиёт (аз ҷумла марҳилаи сохтмон) ба экосистемаҳои табиӣ дар сатҳҳои гуногун»; 3.2. «Омӯзиши ифлосшавии ҷузъҳои муҳити зист (об, хок, ҳаво, растаниҳо) аз ҷониби воситаҳои нақлиёт ва воситаҳои техникии нақлиёт бо мақсади таҳияи меъёру стандартҳои аз ҷиҳати экологӣ асоснок оид ба паст ва ё бартараф намудани таъсири фаъолияти нақлиётӣ ба муҳити зист»; ва банди 3.8 «Ташаккул ва такмил додани системаи мониторингӣ экологӣ дар нақлиёт» мутобиқат мекунад.

2. Мубрамии мавзуи таҳқиқ.

Мубрамии мавзуи таҳқиқотии Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар мавзуи баррасишаванда аҳамияти илмӣ-амалӣ дошта, аз ҷониби муаллиф хуб исбот ёфтааст, чун, ки таҳлили масъалаи гузошташуда барои шаҳрҳои калон бешубҳа

муҳим аст, зеро таъсири нақлиёти автомобили ба муҳити зисти шаҳрвандон яке аз масъалаҳои муҳимтарини муосир ба ҳисоб меравад.

Ин масъала воқеан муҳим аст, бахусус аз нигоҳи афзалиятҳои дарозмуддати рушди минтақаҳои аҳолинишини ҷумҳурӣ. Аз ин лиҳоз, кори илмӣ барои қабул намудани барномаҳои давлати дар самти баланд бардоштани инфрасохтори нақлиётии кишвар, ба тағйирёбии иқлим мутобиқ гардонидани он, ҳифзи муҳити зист ва беҳтар намудани вазъи экологии мамлакат, ноил шудан ба ҳадафҳои рушди устувор, аз ҷумла муқовимат бо тағйирёбии иқлим, таъмини тарзи ҳаёти солим ва мусоидат ба саломатии шаҳрвандон барои дурнамои дарозмуҳлат равона карда шудааст.

Дар кори илмӣ сатҳи ифлосшавии ҳаво дар чор хиёбонҳои калонтарини ш. Душанбе таҳлил карда шуда, чорабиниҳои коҳиш додани партовҳои воситаҳои нақлиёт барои беҳтар кардани сифати ҳавои атмосфера ва маълумот дар бораи банақшагирии рушди шаҳр таҳия шудаанд. Умуман қайд кардан ба маврид аст, ки таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфера дар Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи камомӯзишшуда буда, бори аввал ин кори илмӣ мавриди таҳқиқот қарор дода шудааст.

Натиҷаҳои таҳқиқоти илмӣ нишон медиҳанд, ки муаллиф бомуваффақият равиши методологии мувофиқро интихоб намуда, таҳлили таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилиро ба ҳолати ҳавои атмосфера бо назардошти усулҳо ва асбобҳои муосири таҳқиқоти асоснок кардааст.

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

Дар асоси таҳлилҳои назариявӣ ва эксперименталӣ бори аввал таҳқиқоти саҳроӣ оид ба таркиб, шумора, сарбори ва вақтҳои авҷӣ ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбонҳои таҳқиқшавандаи ш. Душанбе гузаронида шуданд.

Ҳангоми гузаронидани таҳқиқот барои арзёбии ифлосшавии ҳавои атмосфера марбут ба ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар муҳити роҳҳои автомобилгард, усулҳои таҳлилии ҳисобӣ ва эксперименталӣ истифода шудаанд. Таваҷҷӯҳи асосӣ ба қонуниятҳои тақсимоти консентратсияи газҳои асосӣ ихроҷшаванда (CO, NO_2 ва SO_2) ба ҳавои атмосфера аз афзоиши ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар канори роҳҳои таҳқиқшаванда равона карда шудааст.

Яке аз ҳадафҳои асосии тадқиқот баҳодиҳии эҳтимолияти зиёд шудани газҳои ихроҷшаванда ба ҳавои атмосфера аз меъёри ҲҶҒ (ПДК) ва таъсири он ба саломатии аҳолӣ дар масофаи то 10 м аз канори роҳи автомобилгард мебошад, ки барои таҳияи чорабиниҳои экологӣ дар ш. Душанбе зарур дониста мешавад. Таҳқиқоти илмӣ нишон медиҳад, ки дар ҳамаи хиёбонҳои таҳлилкардашуда, дар масофаи то 5 м аз роҳ афзоиши консентратсияи CO (аз 0,201 то 0,232 мг/м³) мушоҳида мегардад, аммо он дар доираи меъёри ҲҶҒм.ш. боқӣ мемонад. Коркарди натиҷаҳои таҳлилҳои гузаронидашуда хусусияти

умумии ифлосшавии муҳити зистро аз газҳои CO, NO_2 ва SO_2 нишон медиҳад. Миқдори максималии CO, NO_2 ва SO_2 дар ҳавои атмосфераи аксари кӯчаю хиёбонҳо дар фасли тобистон хуб мушоҳида мешавад. Муқоисаи натиҷаҳо нишон медиҳад, ки афзоиши доимӣ, гарчанде нобаробар, дар ифлосшавии ҳаво дар кӯчаю хиёбонҳои шаҳр ба амал меояд.

Таҳлилҳои арзёбии сотсиологӣ нишон медиҳад, ки таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ифлосшавии физикӣ - химиявии ҳавои атмосфера ва сатҳи саломатии сокинони дар наздикии роҳи автомобилгард истиқоматдошта таъсири манфӣ мерасонанд.

Дар кори илмӣ тавсияҳо оид ба коҳиш додани ифлосшавии ҳавои атмосфера аз таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбонҳо ва шабакаи кӯчаву роҳҳои ш. Душанбе дар асоси амали намудани тадбирҳои самараноки банақшагирии муҳандисӣ, техникӣ, ташкилӣ ва меъморӣ пешниҳод гардидааст.

4. Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия ифодаёфта.

Диссертатсия дорои асоснокии илмӣ буда, натиҷаҳои бадастовардашуда тавассути истифодабарии усулҳои муосири таҳлил ва меъёрҳои стандартӣ гузаронида шудаанд.

Таҷрибаҳои илмӣ бо истифода аз дастурҳои меъёрии: ҚР ҶҚ 1378-2005 (Қоидаҳои ратсионализатсияи Ҷумҳурии Қазоқистон) "Роҳҳои автомобилгард. Баҳисобгирии шиддати ҳаракати нақлиёт"; МҚ ҶҚ 218-04-05 (Маҷмӯи қоидаҳои Ҷумҳурии Қазоқистон) "Дастурҳо оид ба баҳисобгирӣ ва пешгӯии ҷараёни ҳаракати нақлиёт дар роҳҳои автомобилгард", методологияи "Усули муайян кардани партовҳои воситаҳои нақлиёт барои гузаронидани ҳисобҳои ҷамъбастии ифлосшавии ҳавои шаҳр" ва бо истифода аз асбоби муосири сайёри лабораторияи ГАНК-4 – и Маркази назорати таҳлилии Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ карда шудааст.

Эътимоднокии хулосаҳо ва тавсияҳои илмӣ бо ҳаҷми зиёди тадқиқотӣ, ҳисобӣ ва таҷрибавӣ, ки ба талаботи муосир мувофиқ аст, асоснок карда шудаанд.

Аз ин лиҳоз, метавон хулоса намуд, ки натиҷаҳо, хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия пешниҳодшуда аз ҷиҳати илмӣ пурра асоснок, эътимоднок ва барои истифодаи минбаъдаи илмӣ ва амалӣ мувофиқ мебошанд.

5. Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия.

Диссертатсия дорои сохтори мантиқӣ ва мутобиқ ба талаботи муосири корҳои илмии тахассусӣ буда, аз муқаддима, чор боб, хулоса, рӯйхати адабиёти истифодашуда ва замимаҳо иборат аст. Кори илмӣ дорои 161 саҳифа буда, аз 28 ҷадвал ва 38 расм иборат аст. Рӯйхати адабиёт 164 номгӯйро дар бар мегирад.

Муқаддима аҳаммияти мавзуи таҳқиқотро аз назари илмӣ асоснок намуда, мақсад ва вазифаҳои кор, навоварии илмӣ ва натиҷаҳои

бадастовардашуда, аҳаммияти назариявӣ ва амалӣ, самтҳои татбиқи онҳоро ошкор менамояд ва дар бораи эътимоднокии натиҷаҳо, сохтор ва ҳаҷми диссертатсия маълумот медиҳад.

Ҳамзамон, дар муқаддима қайд шудааст, ки кори диссертатсионӣ ба мушкилоти арзёбии ифлосшавии ҳаво аз партови воситаҳои нақлиёти автомобилӣ ва роҳҳои ҳалли имконпазир бахшида шудааст. Инчунин, таҳқиқоти илмии олимони хориҷӣ ва ватанӣ нишон медиҳад, ки тамоюли асосии таъсири баланди экологӣ дар шаҳрҳои калон ин афзоиши ҷараёни воситаҳои нақлиёти автомобилӣ ба ҳавои атмосфераи шаҳр мебошад.

Боби якуми диссертатсия шарҳи таҳлилии адабиётҳои илмиро доир ба масъалаи: манбаъҳои асосии ифлоскунандаи ҳавои атмосфера дар ш. Душанбе, нақши ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбону кӯчаҳои истиқоматии шаҳри Душанбе, асосноккунии таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҷузъҳои муҳити зист (саломатии инсон, хок ва об) ва роҳҳои ҳалли мушкилоти ифлосшавии ҳавои атмосфера аз таъсири нақлиёти автомобилиро муайян мекунад.

Дар боби дуюм – «Таҳлили шароити иқлимӣ ва ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ҳамчун меъёри арзёбии сатҳи таъсири экологӣ» тавсифи объектҳои таҳқиқот, хосиятҳои табиию иқлимии шаҳри Душанбе ва таъсири шароити метеорологӣ ба ифлосшавии муҳити табиӣ (ҳаво, об, хок) аз таъсири ихроҷшавии газҳои нақлиёти автомобилӣ оварда шудааст. Инчунин таҳлилҳои сохтори таркибии нақлиёти автомобилӣ дар ҷараёни ҳаракат, динамикаи каму зиёд шудани ҳаракати нақлиёти автомобилӣ вобаста ба вақт ва таъсири омилҳои табиӣ ва иқлимӣ ба ҷараёни воситаҳои нақлиётӣ, баррасӣ шудаанд.

Аз таҳлилҳои овардашуда қайд кардан ба маврид аст, ки дар тули мушоҳидаҳои гузаронидашуда (солҳои 2022-2025) бинобар баланд будани суръати воридшавии нақлиёти автомобилӣ боиси афзоиши назарраси ҷараён ва зичии нақлиёт дар шабакаи кӯчаву роҳҳои шаҳри Душанбе гардидааст, ки ин мавҷудияти мушкилоти экологиро дар ш. Душанбе инъикос мекунад. Натиҷаҳои ҳисоб тасдиқ менамояд, ки аксари воситаҳои нақлиёте, ки дар роҳи хиёбонҳои омӯхташуда дар ҳаракат қарор доранд, автомобилҳои сабукрав ва электромобилҳо мебошанд (аз 75% то 80%) ва ба муҳити зист таъсири бештар мерасонанд.

Дар натиҷаи омӯзиш муайян карда шудааст, ки дар фасли тобистон, дар ҳавои бебод, ҳарорати ҳаво дар наздикии роҳҳои автомобилгард сатҳи баланди бандшавии роҳ дида мешавад (ба ҳисоби миёна то 7500 воситаи нақлиёт дар як шабонарӯз) ва дар натиҷаи ҳаракати доимии нақлиёт реҷаи ҳарорати гармии муҳити наздикии роҳ метавонад ба ҳисоби миёна то 8,8^{0}C баланд шавад, ки ин боиси инҳирофи биоритмӣ мегардад (нороҳатии инсон дар роҳ, тағйирёбии вақти нашъунамои растаниҳо).

Дар боби сеюм – «Усулҳо ва натиҷаҳои таҳқиқоти илмӣ» тавсифи методологияи таҳлил ва натиҷаҳои ченкунии консентратсияи воқеии сатҳи ифлосшавии ҳаво барои моддаҳои ихроҷшавандаи CO, NO_2 ва SO_2 дар ҷараёни нақлиёти автомобилӣ таҳлил карда мешавад.

Тибқи ҳисоби методикаи «Муайян намудани партовҳои нақлиёти автомобилӣ барои анҷом додани ҳисобкуниҳои маҷмӯии ифлосшавии атмосфераи шаҳрҳо (ҶСК «ИИТ Атмосфера», 2010)» дар ҷараёни ҳаракати доимӣ миқдори зиёди партовҳои асосии ифлоскунандаҳо (CO, NO_2 ва SO_2) ба ҳавои атмосфера аз шумораи умумии нақлиёти таҳлилшуда автомобилҳои сабукрав саҳми асосӣ мегузоранд: CO (25,9 г/с); NO_2 (7,58 г/с); SO_2 (0,141 г/с). Саҳми микроавтобусҳо, автобусҳо ва автомобилҳои боркаш бошад, CO – 30.97 г/с, NO_2 5.11 г/с ва SO_2 – 0.134 г/с нисбатан камтар аст. Ҳамин тариқ, натиҷаи ҳисоб нишон медиҳад, ки дар хиёбонҳои таҳқиқшаванда бо миқдори аз ҳама зиёд газҳои CO (81.44%) ва NO_2 (18.17%) дар ҳавои атмосфера мушоҳида мешавад.

Таҳқиқоти ченкунии саҳрои бо ёрии газоанализатори сайёри универсалии тамғаи "ГАНК-4" дар хиёбонҳои Н. Қарабаев, А.Сино, И. Сомонӣ ва С. Шерозӣ нишон медиҳад, ки ифлосшавии ҳаво аз ихроҷшавии воқеии консентратсияи газҳои CO, NO_2 ва SO_2 дар ҷараёни ҳаракати нақлиёти автомобилӣ дар ҳамаи хиёбонҳои мавриди омӯзиш қарордошта дар масофаи то 5 м аз роҳ афзоиши консентратсияи CO (аз 0,201 то 0,232 мг/м³) мушоҳида мегардад, аммо он дар доираи меъёри ҲҶҒм.ш. боқӣ мемонад.

Таҳлилҳои муқоисавии солҳои 2024 – 2025 нишон медиҳад, ки дар моҳи июли соли 2025 дар хиёбонҳои Н. Қарабоев ва И. Сомонӣ консентратсияи CO дар ҳавои атмосфера дар наздикии роҳи автомобилгард (дар масофаи то 1 метр) дар ҳудуди 0,317-0,375 мг/м³ тағйир ёфта, нисбат ба ҳамин давраи соли 2024 ба ҳисоби миёна 15-25% коҳиш ёфтааст. Аммо дар масофаи 1 метр аз канори роҳ консентратсияи NO□ ва SO□ аз меъёрҳои муқарраршудаи ҳадди ҷоизи ғализият (ҲҶҒм.ш.) нисбатан пасттар ба қайд гирифта шудааст.

Пастшавии консентратсияи CO, NO_2 ва SO_2 аз он шаҳодат медиҳад, ки татбиқи «Барномаи рушди нақлиёти барқӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2023-2028» (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 октябри соли 2022, №532) зиёд гардидани ҳиссаи электромобилҳои сабукрав дар ҳаракати нақлиётии шаҳри Душанбе (зиёда аз 12821 адад) мусоидат намуда истодааст ва ин натиҷагири барои коҳиш додани таъсири манфии нақлиёт ба саломатии шаҳрвандон ва беҳтар намудани сифати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе муҳим арзёби мегардад.

Инчуни дар кори илмӣ таҳлили сотсиологӣ (андешаҳои аҳолӣ) дар бораи таъсири партовҳои нақлиёти автомобилӣ ба муҳити шаҳр, шароити зиндагӣ ва саломатии сокинон гузаронида шудааст, ки зиёда аз нисфи сокинони шаҳр дар

пурсиш иштирок дошта, сатҳи миёнаи ифлосшавии ҳаворо (56,3%) қайд кардаанд.

Дар боби чорум – «Тавсияҳо оид ба коҳиш додани таъсири манфии ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба сифати ҳавои атмосфера» тадбирҳо оид ба кам кардани ифлосшавии газҳои ихроҷшаванда ба ҳавои атмосфера аз таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар шаҳри Душанбе аз рӯйи ба чор гурӯҳи асосӣ: муҳандисӣ-техникӣ, ташкилӣ-техникӣ, меъморӣ-банақшагирӣ ва кабудизоркунии роҳҳо ва кӯчаҳои шаҳр пешниҳод шудаанд.

Чорабиниҳои зикргардида хусусияти умумӣ дошта, татбиқ намудани он барои коҳиш додани ифлосшавии ҳавои атмосфера ҳангоми ҳаракати зиёди нақлиёт дар хиёбонҳои ш. Душанбе аҳамияти муҳим дорад.

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

Натиҷаҳои диссертатсия дорои аҳамияти илмӣ-назариявӣ ва амалӣ мебошанд.

Асосҳои илмӣ-назариявии таҳқиқот. Аҳаммияти назариявии таҳқиқоти илмӣ дар омӯзиши методологии кори, усулҳои таҳлилӣ ва санадҳои меъёрии дохилию байналмилалӣ асос ёфта, ҷамъбасти таҳлилии натиҷаҳои илмӣ, таҳқиқоти назариявӣ ва коркарди натиҷаҳо бо қонуниятҳои математикии (коэффитсиенти коррелятсия) муайян карда шудааст. Илова бар ин, асосҳои назариявии таҳқиқот бо усулҳои таҳқиқоти картографӣ ва саҳроӣ пурра карда мешаванд.

Муқаррароти назариявии рисола ва натиҷаҳои таҳқиқоти таҷрибавӣ дар раванди таълим дар омодасозии донишҷӯёни бакалавр ва магистр аз рӯйи фанҳои «Экология», «Экологияи муҳандисӣ», «Банақшагирии экологӣ ва тарроҳии шаҳрӣ», «Экологияи нақлиётӣ», «Мониторинги экологӣ» ва «Бехатарии фаъолияти инсон» истифода мешаванд.

Аҳаммияти амалии таҳқиқот аз чунин омилҳо иборат аст:

- истифодабарии натиҷаҳои илмӣ дар фаъолияти кории кормандони Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки ба арзёбии таъсири фаъолияти хоҷагидорӣ ба ҳавои атмосфера ва мониторинги экологӣ машғуланд;

- барои мақомоти ҳокимияти давлатии шаҳру ноҳияҳо ҳангоми таҳия намудани барномаҳои: рушди роҳсозӣ, системаи идоракунии ҳифзи муҳити зист аз таъсири нақлиётӣ автомобилӣ, лоиҳаҳои меъморӣ ва банақшагирии шаҳрҳо;

- дар таҳияи ҳуҷҷатҳои экологӣ ва нақшаи чорабиниҳо оид ба коҳиш додани таъсири манфии партови газҳои нақлиёти автомобилӣ ба муҳити зист, инчунин арзёбии самаранокии экологӣ ва иқтисодии чорабиниҳои ҳифзи муҳити зист истифода мешаванд.

7. Нашри натиҷаҳои таҳқиқ аз рӯйи мавзуи диссертатсия.

Довталаб Рачабзода Гуландом Рачаб дар мавзўи "Таъсири чараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" чиҳати бадастоварии натичаҳои илмии диссертатсия саҳми мустақил ва назаррас дорад. Саҳми шахсии муаллиф дар чустучу ва таҳлили адабиётҳои соҳавӣ, вазифагузорӣ ва таҳлили вазифаҳои гузошташуда, ташкили шароити мусоид барои гузаронидани таҳлилҳои экспериментали озмоишӣ, таҳлили натичаҳои бадастовардашуда, чамъбасти мазмуни асосӣ ва таҳияи диссертатсия ва мақолаҳои илмӣ мебошад.

Натичаҳои асосии диссертатсия дар конференсияҳои байналмилалӣ, чумҳуриявӣ ва илмию амалӣ баррасӣ ва муҳокима шудаанд.

Дар маҷмуъ, дар асоси маводи диссертатсия вобаста ба натичаҳои таҳқиқот 13 мақолаи илмӣ нашр шудааст, аз чумла 9 мақола дар маҷаллаҳое, ки аз чониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Ҳукумати Чумҳурии Тоҷикистон тавсия шудаанд, 4 мавод дар конфронсҳои илмӣ ва 1 нахустпатенти Чумҳурии Тоҷикистон барои ихтироъ.

8. Мутобиқати барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи муқарраргардида.

Диссертатсияи Рачабзода Гуландом Рачаб дар мавзўи "Таъсири чараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" мутобиқи талаботи амалкунандаи КОА-и назди Президенти Чумҳурии Тоҷикистон оид ба барасмиятдарории корҳои илмӣ таҳия ва пешниҳод гардидааст. Сохтори диссертатсия аз муқаддима, бобҳо, хулосаҳои умумӣ, рӯйхати адабиёти истифодашуда ва замимаҳо иборат буда, пайдарпайӣ ва мантиқи пешниҳоди мавод ба меъёрҳои муқарраргардида чавобгӯ мебошад.

Муқаддима аҳамияти илмӣ ва амалии мавзўъ, дарачаи омӯзиши масъала, ҳадаф ва вазифаҳои тадқиқот, навгонии илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалӣ, инчунин нуқтаҳои асосии ба ҳимоя пешниҳодшавандаро пурра инъикос менамояд. Дар бобҳои асосӣ масъалаҳои экологӣ оид ба мушкилоти арзёбии ифлосшавии ҳаво аз партови воситаҳои нақлиёти автомобилӣ ва роҳҳои ҳалли имконпазир бахшида шудааст. Дар ин кори илмӣ сатҳи ифлосшавии ҳаво дар хиёбонҳои гуногуни ш. Душанбе мавриди таҳқиқот қарор дода шуда, чорабиниҳои пешгири ва коҳиш додани таъсири партовҳои нақлиёти автомобилӣ барои беҳтар намудани сифати ҳавои атмосфера таҳия шудаанд.

Диссертатсия дорои сатҳи баланди илмӣ ва навгони буда, бори аввал дар мисоли ш. Душанбе ичро шудааст. Муаллиф натичаҳои таҳқиқотро бо истифодабарии усулҳои нав (дастурҳои Чумҳурии Қазоқистон ва Россия) ва асбоби муосири илмӣ (ГАНК-4) вобаста ба меъёрҳои экологӣ ба даст овардааст, ки ин эътимоднокӣ ва саҳеҳии таҳқиқотро тасдиқ мекунад.

Хулосаҳои кори илмӣ бо натичаҳои таҳқиқот, тавсияҳои илмӣ ва амалӣ асоснок шудааст. Рӯйхати адабиёт тибқи талабот тартиб дода шуда, манбаъҳои

илмии ватанӣ ва хориҷиро дар бар мегирад. Ҷадвалҳо, расмҳо ва формулаҳо мутобиқи қоидаҳои техникӣ ба расмият дароварда шудаанд.

Дар маҷмӯъ, мундариҷа ва барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷавобгӯ буда, кор барои баррасӣ ва ҳимоя пешниҳод шудааст.

Дар баробари ҷабҳаҳои мусбӣ дар диссертатсия баъзе камбудиҳо ва ҳолатҳои баҳсталаб мушоҳида мешавад, ки ба инобат гирифтани онҳо дар оянда барои таҳқиқотҳои муаллиф зарур мебошад:

1. Дар таҳлилҳои гузаронидашуда (бобҳои 3 ва 4) маълумот дар бораи консентратсияи мавҷудбудаи (фоновый) газҳои NO_2 ва SO_2 дар ҳавои атмосфера маълумот дода нашудааст. Оё ин омил ҳангоми таҳқиқоти гузаронидашуда ва дар натиҷаҳои бадастовардашуда ба инобат гирифта шудааст ё не?

2. Агар дар кори илмии муаллиф саҳми манбаъҳои статсионарии ифлоскунадаҳои ҳавои атмосфера ва партовҳои нақлиёти автомобилӣ дар маҷму таҳлил карда мешуд, сифати кори илмии муаллиф боз ҳам беҳтар мегардид.

3. Дар боби 3, зербоби 3.2 (расми 3.12) таҳлили фарқияти тағйирёбии консентратсияи CO дар ҳавои атмосфера аз ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар фосилаҳои гуногун аз канори роҳ дар давраи таҳқиқотии солҳои 2024 – 2025 дар хиёбони И. Сомонӣ оварда шудааст, аммо дар масофаи то 1 метр сабаби яку-якбора зиёд шудан ё боло рафтани нишондоди консентратсияи CO шарҳ дода нашудааст.

4. Дар матни автореферат ва диссертатсия баъзе хатогиҳои техникӣ (асосан дар расмҳо) ҷой доранд.

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

Ҳамин тавр, чунин арзёбӣ кардан мумкин аст, ки диссертатсияи номзадии Рачабзода Гуландом Рачаб дар мавзӯи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" дар сатҳи кофии илмӣ ба анҷом расонида шуда, кори илмӣ ба арзёбии ифлосшавии ҳаво аз партови воситаҳои нақлиёти автомобилӣ ва роҳҳои ҳалли имконпазир бахшида шудааст

Хулоса. Муаллиф дар кори диссертатсионӣ ҷиҳати беҳтар намудани вазъи экологӣ аз таъсири партовҳои нақлиёти автомобилӣ дар асоси татбиқи дастовардҳои муосири техникӣ ва экологӣ, аз ҷумла ташкили мониторинги экологии ҳолати ҳавои атмосфера, қабули қарор дар бораи кам кардани таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфера дар асоси татбиқ намудани чорабиниҳои муҳандисӣ-техникӣ, ташкилӣ-техникӣ, меъморӣ-банақшагирӣ ва кабудизоргардонӣ тавсияҳо пешниҳод намудааст.

Сохтори кор мувофиқ ба талаботи амалкунандаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба барасмиятдарории корҳои илмӣ буда, ҳар як боб дорои ҳадаф, таҳлил ва натиҷаи возеҳ мебошад. Адабиёт ва манбаъҳои истифодашуда фарогир ва муосир мебошанд.

Диссертатсияи Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар мавзӯи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология) мавриди таҳқиқоти пурмазмун, таҳлил ва барраси шудааст. Маводи пешниҳодшуда ҷавобгӯи талаботи "Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ", ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 августи соли 2026, № 591 тасдиқ шудааст, мувофиқ буда, муаллиф сазовори дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9.6. Экология мебошад.

Муқарризи расмӣ:
доктори илмҳои техникӣ, дотсент,
мудири сектори илмӣ-таҳқиқотии
Филиали Агентии амнияти химиявӣ,
биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии
АМИТ дар вилояти Суғд Тиллозода Ҳаким Иброгим

Суроға: 735730, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Суғд, ш.Бустон, кӯчаи Б.Ғафуров, 1а. Тел.: (+992 92 618 70 69) E-mail: tilloboev-2006@mail.ru

Имзои доктори илмҳои техникӣ, дотсент, Тиллозода Ҳаким Иброгим-ро тасдиқ менамоям.

Сардои бахши кадрҳо Шосафарова Ш.

Агентии амнияти химиявӣ, биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии АМИТ
ҶМ
Суроғаи муассиса: 734025, Ҷумҳурии Тоҷикистон ш. Душанбе,
хиёбони Рӯдакӣ, 33. Тел./Факс: +992 37 227 83 83, Факс: +992 37 221 38 38
E-mail: info@cbrn.tj / pird@cbrn.tj

" 5 " 11 2026с

ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба диссертатсияи Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар мавзуи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология)

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

Таҳқиқоти диссертатсионии Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар мавзуи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" ба ба сархати 3-и бандҳои зерини шиносномаи ихтисосҳои кормандони илм аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология) мутобиқ мебошад:

3.1 «Арзёбии ҳамаҷонибаи таъсири воситаҳои нақлиётӣ ва системаҳои нақлиёт (аз ҷумла марҳилаи сохтмон) ба экосистемаҳои табиӣ дар сатҳҳои гуногун»;

3.2. «Омӯзиши ифлосшавии ҷузъҳои муҳити зист (об, хок, ҳаво, растаниҳо) аз ҷониби воситаҳои нақлиёт ва воситаҳои техникии нақлиёт бо мақсади таҳияи меъёру стандартҳои аз ҷиҳати экологӣ асоснок оид ба паст ва ё бартараф намудани таъсири фаъолияти нақлиётӣ ба муҳити зист»;

3.8 «Ташаккул ва такмил додани системаи мониторинги экологӣ дар нақлиёт».

2. Мубрамии мавзуи таҳқиқ.

Мубрамияти мавзуи кори диссертатсионии тақризшаванда аҳамияти илмӣ-амалӣ дошта, ба рушди иқтисодиёти "сабз", мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим, ҳифзи муҳити зист алоқаманд мебошад. Мавзуи баррасишаванда аз тарафи муаллиф дар сатҳи хуби илмӣ таҳия шуда, таъсири нақлиёти автомобилӣ ба ҳавои атмосфера дар мисоли шаҳри Душанбе яке аз масъалаҳои муҳими муосир ба ҳисоб меравад.

Дар ин робита, омӯзиши таъсири ихроҷшавии газҳо аз ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфера ва таҳияи тавсияҳо барои коҳиш додани партовҳои воситаҳои нақлиёт, беҳтар кардани сифати ҳавои атмосфера аҳамияти хоса дорад.

Натиҷаҳои таҳқиқот барои қабул намудани қарорҳои дахлдор дар самти шаҳрсозӣ, роҳсозӣ, беҳтар намудани инфрасохтори нақлиётӣ, ноил шудан ба ҳадафҳои рушди устувор ва тарзи ҳаёти солим мусоидат менамояд.

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

Навгонии илмии диссертатсия аз ташаккул додани муқаррароти назариявӣ ва экспериментали, гузаронидани таҳқиқотҳои саҳроӣ оид ба таркиб, шумора, сарборӣ ва вақтҳои авҷӣ ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбонҳои таҳқиқшавандаи шаҳри Душанбе ва асоснок намудани маҷмуи тавсияҳои ба шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ, иборат мебошад.

Натиҷаҳои асосие, ки дорои унсурҳои навгонии илмӣ мебошанд, чунинанд:

- бори аввал таҳқиқоти саҳроӣ оид ба таркиб, шумора, сарборӣ ва вақтҳои авҷӣ ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбонҳои таҳқиқшавандаи шаҳри Душанбе гузаронида шуданд;

- қонуниятҳои тақсимоти консентратсияи газҳои асосии ихроҷшаванда (CO_2, NO_2 ва SO_2) ба ҳавои атмосфера аз афзоиши ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар роҳҳои чор хиёбонҳои калони шаҳри Душанбе (хиёбонҳои Н. Қарабоев, А. Сино, И. Сомонӣ ва С. Шерозӣ) муайян карда шуданд;

- эҳтимолияти зиёд шудани газҳои ихроҷшаванда ба ҳавои атмосфера аз меъёри ҲҶҒ (ПДК) ва таъсири он ба саломатии шаҳрвандон дар масофаи то 10 м аз канори роҳи автомобилгард исбот карда шудааст;

- дар натиҷаи гузаронидани арзёбии сотсиологӣ таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳавои атмосфера ва ба сифати зиндагии сокинони шаҳр дар хиёбони Н.Қарабоев муайян карда шудааст;

- тавсияҳои асоснок оид ба коҳиш додани ифлосшавии ҳавои атмосфера аз таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбонҳо ва кӯчаву роҳҳои шаҳри Душанбе дар асоси амалӣ намудани тадбирҳои самараноки банақшагирии муҳандисӣ, техникӣ, ташкилӣ ва меъморӣ пешниҳод карда шуданд.

4. Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия ифодаёфта.

Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаҳо ва тавсияҳои дар диссертатсия пешниҳодгардида ба истифодаи заминаҳои назариявию методологии экологӣ ва натиҷаҳои таҳлили тавассути истифодабарии усулҳои муосири таҳлил ва меъёрҳои стандартӣ асос меёбанд.

Таҷрибаҳои илмӣ бо истифода аз дастурҳои меъёрии Ҷумҳурии Қазоқистон: ҚР ҶҚ 1378-2005 "Роҳҳои автомобилгард. Баҳисобгирии шиддати ҳаракати нақлиёт"; МҚ ҶҚ 218-04-05 "Дастурҳо оид ба баҳисобгирӣ ва пешгӯии ҷараёни ҳаракати нақлиёт дар роҳҳои автомобилгард", методологияи "Усули муайян кардани партовҳои воситаҳои нақлиёт барои гузаронидани ҳисобҳои ҷамъбастии ифлосшавии ҳавои шаҳр" (ҶСК «ИИТ

Атмосфера» ФР) ва бо истифода аз асбоби муосири сайёри лаборатории ГАНК-4 анҷом дода шудааст.

Ҳамин тариқ, асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаҳо ва тавсияҳои диссертатсия бо заминаи кофии назариявию методологи, истифодаи меъёрҳои экологӣ, татбиқи усулҳои мувофиқи таҳқиқоти ва мутобиқати натиҷаҳои бадастомада ба мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот таъмин мегардад.

5. Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия.

Диссертатсия мутобиқ ба талаботи муосири корҳои илмии тахассусӣ буда, аз муқаддима, чор боб, хулоса, рӯйхати адабиёт ва замимаҳо иборат аст. Кори илмӣ дорои 161 саҳифа буда, аз 28 ҷадвал ва 38 расм иборат аст. Рӯйхати адабиёт 164 номгӯйро дар бар мегирад.

Дар муқаддимаи таҳқиқот мубрамии мавзуи таҳқиқот асоснок гардида, дараҷаи коркарди илмии проблемаи баррасишаванда инъикос ёфта, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот, объекти таҳқиқот муайян гардидааст, асосҳои назариявӣ ва методологӣ дарҷ шуда, навгониҳои илмии натиҷаҳои бадастомада нишон дода шудааст. Муқаррароти асосии ба ҳимоя пешниҳодшаванда оварда шуда, инчунин аҳаммияти назариявӣ ва илмию амалии он дарҷ гардидааст.

Боби 1. «Таъсири нақлиёти автомобилӣ ба муҳити зист ва саломатии инсон» (шарҳи адабиёт). Дар боби мазкур шарҳи адабиётҳои илмӣ асосноккунии таъсири партовҳои газҳои ихроҷшаванда аз ҷараёни воситаҳои нақлиёти автомобилӣ ба ҷузъҳои муҳити зист (ҳаво, хок, обанборҳо) ва саломатии инсон таҳлил карда шудааст. Дар диссертатсия муаллиф дар асоси таҳлили ҳамаҷонибаи фикру мулоҳизаҳои олимони ватанӣ ва хориҷӣ оид ба таъсири ихроҷшавии газҳои нақлиёти автомобилӣ ба муҳити зист ва саломатии инсон пурра таҳлил ва барраси намудааст.

Боби 2. «Таҳлили шароити иқлимӣ ва ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ҳамчун меъёри арзёбии сатҳи таъсири экологӣ» ба масъалаҳои амалӣ, аз ҷумла таҳлили объектҳои таҳқиқот, шароити метеорологии шаҳри Душанбе, сохтори таркибии нақлиёти автомобилӣ дар ҷараёни ҳаракат, динамика, таркиб, шумора, сарборӣ ва вақтҳои авҷи ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ва таъсири омилҳои табиӣ ва иқлимӣ ба ҷараёни воситаҳои нақлиётӣ дар хиёбонҳои таҳқиқшаванда, баррасӣ шудаанд.

Аз таҳлилҳои овардашуда бармеояд, ки ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар хиёбонҳои мавриди омӯзиш қарордошта дар тӯли вақт нобаробар ва тағйирёбанда мебошад. Натиҷаҳои ҳисоб тасдиқ карданд, ки аксари кулли воситаҳои нақлиёте, ки дар қитъаҳои роҳи таҳқиқшуда ҳаракат мекунанд, мошинҳои сабукрав ва электромобилҳо мебошанд (ба ҳисоби миёна то 1400 - 1900 воситаи нақлиёт дар як соат, беш аз 80%).

Натиҷаи таҳлили метеорологӣ нишон медиҳад, ки дар фасли тобистон, дар ҳавои бебод, ҳарорати ҳаво дар наздикии роҳҳои автомобилгард (ба ҳисоби миёна то 7500 воситаи нақлиёт дар як шабонарӯз) ҳангоми ҳаракати доимии нақлиёти автомобилӣ реҷаи ҳарорати гармии муҳити наздикии роҳ ба ҳисоби миёна то $8,8^0$C баланд шавад, ки ин боиси инҳирофи биоритмӣ мегардад (нороҳатии инсон дар роҳ, тағйирёбии вақти нашъунамои растаниҳо).

Боби 3. «Усулҳо ва натиҷаҳои таҳқиқоти илмӣ» тавсифи методологияи таҳлил ва натиҷаҳои ченкунии консентратсияи моддаҳои ихроҷшавандаи CO_2, NO_2 ва SO_2 дар ҷараёни нақлиёти автомобилӣ таҳлил карда шудааст.

Партовҳои ифлоскунанда аз воситаҳои нақлиёти автомобилӣ аз рӯйи методологияи асосӣ «Муайян намудани партовҳои нақлиёти автомобилӣ барои анҷом додани ҳисобкуниҳои маҷмӯии ифлосшавии атмосфераи шаҳрҳо (ҶСК «ИИТ Атмосфера», 2010)» ҳисоб карда шудааст. Натиҷаҳои ҳисоб нишон медиҳад, ки аз шумораи умумии нақлиёти таҳлилшуда (нақлиётҳои сабукрав, микроавтобусҳо, автобусҳо ва нақлиёти боркаш) автомобилҳои сабукрав дар ихроҷшавии газҳо ба ҳавои атмосфера саҳми асосӣ мегузоранд (ба ҳисоби миёна зиёда аз 48%). Саҳми микроавтобусҳо, автобусҳо ва автомобилҳои боркаш бошад 52,32%-ро ташкил медиҳад. Натиҷаи ҳисоб нишон медиҳад, ки дар хиёбонҳои таҳқиқкардашуда аз ҳама зиёд газҳои CO (81.44% - ба ҳисрби CO_2) ва NO_2 (18.17%) дар ҳавои атмосфера зиёдтар ихроҷ мешаванд.

Таҳқиқоти саҳрои бо ёрии газоанализатори сайёри универсалии тамғаи “ГАНК-4” дар хиёбонҳои Н. Қарабаев, А.Сино, И. Сомонӣ ва С. Шерозӣ нишон медиҳад, ки консентратсияи CO_2 дар диапазони аз 0,464 то 0,513 мг/м3 тағйир меёбад, ки дар масофаи беш аз 10 м аз меъёри ҲҶҒ ш.р. зиёд нест. Консентратсияи NO_2 ва SO_2 дар ҳавои атмосфера қариб то арзиши иҷозатдодашуда (ҲҶҒш.р.) коҳиш меёбад (NO_2=0.052-0.012 мг/м^3; SO_2 = 0.021-0.09 мг/м^3).

Зиёдшавии консентратсияи NO_2 ва SO_2 (0.093 - 0.064 мг/м^3) дар ҳавои атмосфера дар хиёбони Н.Қарабоев дар масофаи то 5 м аз канори роҳи автомобилгард мушоҳида мешавад, ки аз меъёри муқаррарии иҷозатдодашуда барои NO_2 2.32 маротиб ва барои SO_2 1.28 маротиб аз меъёри ҲҶҒш.р. зиёдтар аст. Ба ҳамин монанд, консентратсияи баланди газҳои зикргардида дар чорроҳаи хиёбонҳои Н. Қарабоев ва С. Шерозӣ (Сирки давлатӣ) дар масофаи то 5 м аз ҳад зиёд мебошанд.

Бояд қайд кард, ки дар кори илмӣ таҳлилҳои муқоисавии солҳои 2024 – 2025 оварда шудааст. Таҳлилҳои овардашуда нишон медиҳад, ки дар

моҳи июли соли 2025 дар хиёбонҳои Н. Қарабоев ва И. Сомонӣ консентратсияи CO дар ҳавои атмосфера дар наздикии роҳи автомобилгард (дар масофаи то 1 метр) дар ҳудуди 0,317-0,375 мг/м³ тағйир ёфта, нисбат ба ҳамин давраи соли 2024 ба ҳисоби миёна то 25% коҳиш ёфтааст. Консентратсияи NO_2 ва SO_2 бошад аз меъёрҳои муқарраршудаи ҳадди ҷоизи ғализият (ҲҶҒм.ш.) нисбатан хеле пасттар ба қайд гирифта шудааст. Аз ин натиҷа хушбахтона хулоса баровардан мумкин аст, ки "Барномаи рушди нақлиёти баркӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2023-2028" (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 октябри соли 2022, №532) ва қарори Раиси шаҳри Душанбе муҳтарам Рустами Эмомалӣ «Консепсияи гузариш ба низоми барқии нақлиёти мусофирбари шаҳри Душанбе барои солҳои 2023-2026» ба марҳилаи фаъол ичро гардида истодааст. Ҳиссаи электромобилҳои сабукрав дар ҳаракати нақлиётии шаҳри Душанбе (зиёда аз 12 821 адад) зиёд гардида, ба коҳишёбии консентратсияи моддаҳои ифлоскунандаи ҳавои атмосфера мусоидат карда истодааст.

Боби 4. «Тавсияҳо оид ба коҳиш додани таъсири манфии ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба сифати ҳавои атмосфера». Дар боби мазкур муаллиф тавсияҳои амалро аз рӯйи ба чор гурӯҳи асосӣ: муҳандисӣ-техникӣ, ташкилӣ-техникӣ, меъморӣ-банақшагирӣ ва кабудизоркунии роҳҳо ва кӯчаҳои шаҳр пешниҳод намудааст. Тавсияҳои нишондодашуда дар кишварҳои гуногун нишон медиҳад, ки паст намудани таъсири патровҳои газӣ аз нақлиёти автомобилӣ асосан тавассути такмили хусусиятҳои техникии воситаҳои нақлиёт мутобиқ ба меъёрҳо ва қонунгузории экологӣ амалӣ мегардад. Татбиқ намудани ин тавсияҳо барои коҳиш додани ифлосшавии ҳавои атмосфера ҳангоми ҳаракати зиёди нақлиёт дар шаҳрҳои калон самаранок арзёби мегардад.

6. Аҳаммияти илмӣ, амалӣ иқтисодӣ ва иҷтимоии диссертатсия.

Натиҷаҳои диссертатсия дорои аҳамияти илмӣ-назариявӣ ва амалӣ мебошад.

Асосҳои илмӣ-назариявии таҳқиқот. Аҳаммияти назариявии таҳқиқоти илмӣ дар он зоҳир мегардад, ки пешниҳодҳо, усулҳо ва тавсияҳои таҳиякардаи муаллиф барои баҳодиҳии таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба сифати муҳити зист ва сатҳи зиндагии аҳолӣ асос ёфта, дар кори илмӣ методология, усулҳои таҳлилӣ ва санадҳои меъёрии дохилию байналмилалӣ васеъ истифода шудаанд. Ҷамъбасти натиҷаҳои илмӣ, назариявӣ ва коркарди натиҷаҳо бо қонуниятҳои математикии ва картографӣ муайян карда шудаанд.

Муқаррароти илмӣ-назариявии рисола ва натиҷаҳои таҳқиқот дар раванди таълим дар омодасозии кадрҳои илмӣ, донишҷӯёни бакалавр ва

магистр аз рӯйи фанҳои «Экология», «Экологияи муҳандисӣ», «Банақшагирии экологӣ ва тарроҳии шаҳрӣ», «Экологияи нақлиётӣ», «Мониторинги экологӣ» ва «Бехатарии фаъолияти инсон» дар донишгоҳҳои техникии ҷумҳурӣ истифода бурда мешаванд.

Аҳаммияти амалии таҳқиқот аз чунин омилҳо иборат аст:

- натиҷаҳои илмӣ дар фаъолияти кории кормандони Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳангоми ташкили мониторинги экологии давлатии сифати ҳавои атмосфера истифода мешавад;
- натиҷаҳои таҳқиқот метавонанд барои ҳалли масъалаҳои амалӣ дар самти таъмини сифати ҳавои атмосфера ва қабули қарорҳои идоракунӣ дар лоиҳакашии рушди шаҳрҳо, сохтмони роҳҳо ва барномаҳои рушди иқтисодиёти “сабз” аз ҷониби мақомоти ҳокимияти давлатии шаҳру ноҳияҳо истифода шавад.

7. Нашри натиҷаҳои таҳқиқ аз рӯйи мавзуи диссертатсия.

Довталаб Раҷабзода Гуландом Раҷаб дар ҷамъоварии ҳамаҷониба ва систематизатсияи манбаъҳои адабиёт марбут ба мавзуи диссертатсия, гузаронидани таҳқиқотҳои саҳроӣ дар хиёбонҳои омӯхташуда, ченкунии консентратсияи ифлоскунандаҳо дар ҳавои атмосфера иштирок намудааст. Ҳамаи таҳлилу ҳисобҳои пешниҳодшуда ва маълумоти таҷрибавӣ оид ба муайян кардани консентратсияи партовҳои ифлоскунанда аз ҷараёни нақлиёти автомобилӣ дар минтақаҳои таҳқиқшуда аз ҷониби муаллиф шахсан ба даст оварда шудаанд. Натиҷаҳои асосии диссертатсия дар конференсияҳои байналмилалӣ, ҷумҳуриявӣ ва илмию амалӣ муҳокима шудаанд.

Дар асоси маводи диссертатсия вобаста ба натиҷаҳои таҳқиқот 13 мақолаи илмӣ нашр шудааст, аз ҷумла 9 мақола дар маҷаллаҳое, ки аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсия шудаанд, 4 мавод дар конфронсҳои илмӣ ва 1 нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон барои ихтироъ.

8. Мутобиқати барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи Комиссия. Диссертатсияи муаллиф аз рӯйи натиҷаҳои илмӣ ва амалии бадастомада ба талаботи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба барасмиятдарории корҳои илмӣ таҳия ва пешниҳод гардидааст.

Дар бобҳо ва хулосаи диссертатсия фикру мулоҳизаҳои ҷамъбастии муаллиф оид ба мавзуи пешниҳод гардида, тавсияҳо ва пешниҳодҳои у низ мушаххасанд ва қобили қабул арзёбӣ мешаванд. Сохтор, мазмуни илмӣ, адабиётҳои истофодашуда, ҷадвалҳо, расмҳо ва формулаҳо дар диссертатсия хуб ба расмият дароварда шудаанд.

Дар баробари ин дастовардҳо, дар диссертатсия баъзе эродҳои тавсиявӣ пешниҳод карда мешавад:

1. Дар боби 2 ва 3 ҳангоми муайян намудани миқдори ададии нақлиёти сабукрав дар ҷараёни ҳаракат, ҳиссаи электромобилҳои сабукрав дар маҷмуъ таҳлил ва баҳо дода шудааст. Агар фарқияти ҳиссаи автомобилҳои сабукрави бо сузишворӣ ҳаракаткунанда ва электромобилҳо дар алоҳидаги баҳо дода мешуд, эҳтимолан нишондодҳои экологӣ дар мазмуни кори илмӣ боз ҳам хубтар арзёби карда мешуд.

2. Дар боби 4, расми 4.2 нақшаи принсипиалии паҳншавии газҳои ихроҷшаванда аз ҷараёни нақлиёти автомобилӣ тавассути минтақаи муҳофизатии сабз оварда шудааст. Агар дар хати тасвиркардашуда самти ҷараёни газҳои ихроҷшаванда дар мисоли паҳншавии гази NO_2 ё SO_2 бо нишондоди консентратсияи воқеи оварда мешуд, мазмуни кор бо нишон додани пастшавии консентратсия асоснок карда мешуд.

3. Дар диссертатсия вобаста ба саҳми барномаҳои давлатӣ дар самти кабудизоркунӣ, зиёд кардани шумораи дарахтони ҳамешасабз ва татбиқи барномаҳои давлатӣ дар пешгирии паҳншавии газҳои таҳқиқшуда дар ҳудуди шаҳри Душанбе пурра таҳлил нашудааст. Инчунин, хуб мешуд, таъсири релефи маҳал дар гардиши газҳои таҳқиқшуда омухта мешуд.

Эродҳои дар боло зикргардида хусусияти тавсиявӣ дошта, ба кори илмии Рачабзода Гуландом Рачаб ва арзиши амалии он таъсири манфии надорад.

Ҳамин тавр, чунин арзёбӣ кардан мумкин аст, ки диссертатсияи номзадии Рачабзода Гуландом Рачаб дар мавзӯи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" дар сатҳи кофии илмӣ ба анҷом расонида шуда, кори илмӣ ба арзёбии ифлосшавии ҳаво аз партови воситаҳои нақлиёти автомобилӣ ва роҳҳои ҳалли имконпазир бахшида шудааст

Хулоса. Муаллиф дар кори диссертатсионӣ ҷиҳати беҳтар намудани вазъи экологӣ аз таъсири партовҳои нақлиёти автомобилӣ дар асоси татбиқи дастовардҳои муосири техникӣ ва экологӣ, аз ҷумла ташкили мониторинги экологии ҳолати ҳавои атмосфера, қабули қарор дар бораи таъсис додани системаи автоматии идоракунии ҳаракати нақлиёти шаҳр, роҳҳои ҳалли муҳандисӣ-техникӣ, ташкилӣ-техникӣ, меъморӣ-банақшагирӣ ва кабудизоргардониро тавсия намудааст.

Диссертатсияи Рачабзода Гуландом Рачаб дар мавзӯи "Таъсири ҷараёни нақлиёти автомобилӣ ба ҳолати ҳавои атмосфераи шаҳри Душанбе" барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология) кори илмӣ таҳқиқии анҷомёфта ба ҳисоб рафта, таҳлил ва барраси шудааст.

Диссертатсияи пешниҳодгардида ба талаботи “Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ”, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 августи соли 2026, № 591 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ буда, муаллиф сазовори дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.9. Бехатарии фаъолияти инсон ва ҳифзи муҳити зист (2.9.6. Экология) мебошад.

Муқарризи расмӣ:
доктори фалсафа (PhD), дотсент,
муовини ректор оид ба робитаҳои
байналмилалии Донишгоҳи техникии
Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ Ҷурахонзода Р. Ҷ.

Имзои доктори фалсафа (PhD), дотсент Ҷурахонзода Рауф Ҷурахон-ро тасдиқ менамоям.

Сардори РК ва КМ ДТТ ба номи акад. М.С. Осимӣ Қодирзода Н. Ҳ.

Суроғаи муассиса:
734042, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, хиёбони академикҳо Раҷабовҳо, 10а
Тел. Моб: 904-60-66-61
E-mail: raufjurakhon@gmail.com