



«ТАСДИҚ МЕКУНАМ»

Доктори Донишгоҳи давлатии
Омӯзгории Тоҷикистон ба номи
Садриддин Айни, доктори
Илмҳои таърих, профессор
Ибодуллозода А. И.

аз «22» 12 2023 с.

ХУЛОСАИ

Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон
ба номи Садриддин Айни

Кори диссертациони Чаъфарӣ Амиршо Сайобид дар мавзуй «Таъсири мутақобилаи индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ва таҳқиқи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te)» барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои таърих аз рӯи ихтисоси 02.00.04 - химияи физикӣ дар кафедраи фанҳои умумитехникӣ ва мошиншиносии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни ва кафедраи металлургияи Донишгоҳи техникаи Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ иҷро гардидааст.

Чаъфарӣ Амиршо соли 2007 факултети технология ва соҳибкорӣ Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айниро аз рӯи ихтисоси технология ва соҳибкорӣ бо дипломи аъло хатм намуд. 1 сентябри соли 2009 аз рӯи ихтисоси 01.04.14 – физикаи гармо ба шӯбаи аспирантура дохил шуда, онро соли 2011 хатм намуд. Чаъфарӣ Амиршо зери роҳбарии Каримов Нусратулло дар мавзуй «Ҳосиятҳои гармо-физикии масолеҳҳои полимерӣ ва дар асоси онҳо рӯпӯш намудани ҷузъиётҳои соишхуранда» корҳои зиёдеро ба анҷом расонид. Бинобар аз қайди ҳайёт рафтани профессор Каримов Нусратулло, ки роҳбарии илмӣ Чаъфарӣ Амиршоро ба уҳда дошт зарурият пеш омад, ки роҳбари илмӣ ва мавзуй диссертациони Амиршо Чаъфарӣ иваз карда шавад.

Аз ин рӯ, бо қарори шурои олимони Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни аз 29 июни соли 2019 №12 мавзуй рисолаи илмӣ унвонҷӯй Амиршо Чаъфарӣ «Таъсири мутақобилаи индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ва таҳқиқи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te)» тасдиқ гардида, роҳбари илмӣ ӯ номзади илмҳои химия, дотсент Нуров Қурбоналӣ Бозорович таъин гардид.

Дар натиҷаи муҳокимаи рисолаи диссертациони Чаъфарӣ Амиршо Сайобид дар мавзӯи «Таъсири мутақобилаи индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ва таҳқиқи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te)» ҷаласаи васеи кафедраи фанҳои умумитехникӣ ва мошиншиносӣ ва шӯрои олимони факултети технология ва соҳибкорӣ хулосаҳои зерин бароварда шуданд:

1. Мақсади кор. Кори мазкур омӯхтани намудҳои боҳамтаъсиркунӣ дар системаҳои дучандаи индӣ бо дигар элементҳои чадвали даврӣ, ҳисоб намудан ва сохтани диаграммаҳои ҳолатии омӯхтанашуда ва пурраомӯхтанашудаи ин системаҳо, арзёбии баъзе хосиятҳои термодинамикии ҳӯлаҳои дучанда бо иштироки индӣ, инчунин бо роҳи таҷрибавӣ муайянкунии соҳаи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо, хусусан бо S, Se ва Te ҷиҳати муайян намудани координатаҳои таназзули критикӣ дар мувозинати монотектикӣ мебошад.

2. Навовариҳои илмие, ки бори аввал ба даст оварда шудааст:

- параметрҳои боҳамтаъсиркунии индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ҳисоб карда шуданд;

- диаграммаи ҳолатии мукамал барои 6 системаи дучандаи индӣ бо металлҳои Cr, Mo, Ru, Os, Rh ва Ta сохта шуданд;

- константаҳои боҳамтаъсиркунии байнизарраҳо, ғайноқӣ ва энергияи Гиббси ҳӯлаҳои системаҳои In-S, In-Se ва In-Te омӯхта ва диаграммаҳои ҳолатии онҳо сохта шуданд;

- натиҷаҳои таҳқиқи ҳисобӣ ва таҷрибавии координатҳои таназзули критикии гудохтаи гетерогенӣ ба ду фазаи гомогенӣ дар минтақаи мувозинати монотектикӣ дар системаҳои дучандаи индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te) бо истифода аз усулҳои таҳлили физико - химиявӣ ба даст оварда шуданд;

- бо тарзи таҷрибавӣ ҳодисаҳои критикӣ баъди гумбази ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои In-S, In-Se ва In-Te муайян гардидааст.

3. Дарачаи асоснокии таҳқиқоти илмӣ ва хулосаҳои дар кори диссертационӣ ноилгардида. Дарача ва саҳеҳияти натиҷаҳои таҳқиқоти бо роҳи назариявӣ ва эксперименталӣ гузаронидашуда баланд буда, эътимодии натиҷаҳои бадастовардашударо усулҳои муосири моделсозии компютерӣ ва рақамикунонӣ, методи импульс-фазаӣ, апробатсияи онҳо дар форум, конференсияҳои сатҳи байналмилалию ҷумҳуриявӣ ва нашри мавод дар маҷаллаҳои илмии соҳавӣ таъмин ва тасдиқ менамоянд.

3.Мувофиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ 02.00.04 - химияи физикӣ (илмҳои техникӣ) ба бандҳои 1, 2, 4 ва 11 мутобиқат мекунад. Банди 1 «Муайянкунии таҷрибавӣ ва ҳисобкунии ченакҳои

сохти молекула ва сохтори фазоии моддаҳо», банди 2 «Таҳқиқи эксперименталии хосиятҳои термодинамикии моддаҳо, ҳисобҳои функсияҳои термодинамикии системаҳои содда ва мураккаб дар асоси усули омори-термодинамикӣ ва омӯзиши гузаришҳои фазавӣ», банди 4 «Назарияи маҳлулҳо, таъсири мутақобилаи байнимолекулавӣ ва байнизарравӣ», банди 11 «Асосҳои физикию химиявии равандҳои технологияи химиявӣ».

4. Мукамал будани натиҷаҳои илмии нашргардида. Дар асоси иҷрои кори диссертатсионӣ, муҳтавои он дар шакли мақола ба нашр расонида шудааст, аз ҷумла: 8 мақолаи илмӣ дар маҷалаҳои илмии тақризшавандаи тавсиянамудаи КОА ҚТ, 3 мақолаи илмӣ дар маҷалаҳои байналмилалӣ 1 нахустпатент ва 12 фишурдаи маърузаҳо дар конференсияҳои байналмилалию ҷумҳуриявӣ.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

- натиҷаҳои пешгӯии омори ва термодинамикӣ барои муайян сохтани навъҳои боҳамтаъсиркунии индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ дар ҳолатҳои моеъ ва сахт;

- натиҷаҳои ҳисоб ва сохтани диаграммаҳои ҳолатии мукамал барои 6 системаи дучандаи индӣ бо баъзе МГ (Cr, Mo, Ru, Os, Rh ва Ta);

- натиҷаҳои муайян намудани хосиятҳои термодинамикии (константаҳои таъсири мутақобилаи байни зарраҳо, ҷаъолнокӣ ва энергияи Гиббс) ҳулаҳои системаҳои In-S, In-Se ва In-Te;

- натиҷаҳои тадқиқоти ҳисоббарорӣ ва таҷрибавии координатаҳои таназзули критикии ғудохтаи гетерогенӣ ба ду фазаи якхела дар минтақаи мувозинати монотектикӣ дар системаҳои дучандаи индӣ-халкогенҳо.

5. Тавсия барои ҳимоя. Кори диссертатсионии Ҷаъфарӣ Амиршо Сайобид дар мавзӯи «Таъсири мутақобилаи индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ва таҳқиқи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te)» буда, мувофиқи талаботи Низомномаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон омода гардида, барои ҳимояи расмӣ ба шурои диссертатсионӣ пешниҳод карда мешавад.

Дар иҷрои кори диссертатсионӣ Ҷаъфарӣ Амиршо худро ҳамчун муҳаққиқи масъулиятшинос соҳибмаълумот муаррифи намуда, нишон дод, ки ӯ мақсади кори илмӣ-таҳқиқотии дар наздаш гузоштаро мустақилона иҷро карда метавонад.

Методҳо ва таҷҳизоти истифодашавандаи таҳқиқот:

- усулҳои муосири моделсозии компютерӣ ва рақамикунонӣ барои пешгӯӣ ва ҳисоб кардани таъсири мутақобилаи In бо элементҳои чадвали даврӣ дар ҳолати моеъ ва сахт;

- усули импульсӣ-фазаӣ ҷиҳати муайян намудани соҳаи ба қабатҳо ҷудошавӣ, координатаҳои таназзули критикӣ дар мувозинати монотектикӣ дар системаҳои боҳам омехтанашаванда.

Саҳеҳияти натиҷаҳои дар диссертатсия овардашуда ба нишондоди зерин асос шудааст: Бо эътимод будани натиҷаҳои ноилгаштаре усулҳои муосири таҳлили физико-химиявӣ, апробатсияи онҳо дар форум, конференсияҳои сатҳҳои байналхалқию ҷумҳуриявӣ ва наشري мавод дар маҷаллаҳои илмии профилӣ таъмин ва асоснок менамоянд.

Навоварии илмии кор:

- параметрҳои боҳамтаъсиркунии (энергияи мубодила, энергияи пайвастшавии зарраҳои ҳамном, гуногунном ва дараҷаи тартиби наздик) индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ҳисоб карда шуданд;

- диаграммаи ҳолатии мукамал барои 6 системаи дучандаи индӣ бо металлҳои Cr, Mo, Ru, Os, Rh ва Ta сохта шуданд;

- хосиятҳои термодинамикӣ (константаҳои боҳамтаъсиркунии байнизарраҳо, фаъолнокӣ ва энергияи Гиббс)-и ҳӯлаҳои системаҳои In-S, In-Se ва In-Te омӯхта шуда, диаграммаи ҳолатиашон сохта шуданд;

- натиҷаҳои таҳқиқи ҳисобӣ ва таҷрибавии координатҳои таназзули критикии ғудохтаи гетерогенӣ ба ду фазаи гомогенӣ дар минтақаи мувозинати монотектикӣ дар системаҳои дучандаи индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te) бо истифода аз усулҳои муосири таҳлили физико-химиявӣ ба даст оварда шуданд.

Арзиши амалӣ ва назариявии рисола:

Диаграммаҳои мувозинати фазагии сохташуда ва дар натиҷаи ҳисобкунӣ ба даст овардани ифодаҳои хусусиятҳои термодинамикии ҳӯлаҳои In ба кам кардани хароҷоти моддии таҷрибаҳо ва баланд бардоштани самаранокии иқтисодии равандҳо дар таҳияи технологияи тозакунии ликватсионӣ ва синтези ҳӯлаҳои нав мусоидат менамояд.

Баамалорӣ ва татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот. Натиҷаҳои бадастомада дар раванди таълими фанни «Технологияи масолеҳи конструксионӣ» ва масолеҳшиносии кафедраҳои фанҳои умумитехникӣ ва мошиншиносӣ ва физикаи эксперименталии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ ҳангоми хондани лексия иҷрои корҳои курсӣ, дипломии донишҷӯён мавриди истифода қарор дода метавонанд.

Мавқеъҳои асосии ба химоя пешниҳодшуда:

- натиҷаҳои пешгӯии омори ва термодинамикӣ барои муайян сохтани навъҳои боҳамтаъсиркунии индӣ бо элементҳои ҷадвали даврӣ дар ҳолатҳои моеъ ва сахт;

- натиҷаҳои ҳисоб ва сохтани диаграммаи ҳолатии мукамал барои 6 системаи дучандаи индӣ бо баъзе МГ (Cr, Mo, Ru, Os, Rh ва Ta);

- натиҷаҳои муайян намудани хосиятҳои термодинамикии (константаҳои таъсири мутақобилаи байни зарраҳо, ҷаълонокӣ ва энергияи Гиббс) ҳӯлаҳои системаҳои In-S, In-Se ва In-Te;

- натиҷаҳои тадқиқоти ҳисоббарорӣ ва таҷрибавии координатаҳои таназзули критикии гудохтаи гетерогенӣ ба ду фазаи якхела дар минтақаи мувозинати монотектикӣ дар системаҳои дучандаи индӣ-халкогенҳо.

Натиҷаҳои асосии кори диссертатсия, ки аз апробатсия гузаштаанд. Натиҷаҳои асосии кор дар форум ва конференсияҳои сатҳҳои гуногун аз апробатсия гузаштаанд, масалан: конференсияи байналмилалии илмӣ-амалии «Современные проблемы металлургической промышленности» ТТУ им. акад. М.С. Осими (Душанбе, 2021); конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи: «Проблемаҳои муосири илмҳои табиатшиносию риёзӣ ва методикаи таълими онҳо дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ» бахшида ба Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040), 50-солагии факултети физика ва 90-солагии ДДОТ ба номи С. Айнӣ (Душанбе 2021); конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалии «Паёми-роҳнамо» ДКМТ (Бустон, 2022); якумин конференсияи байналмилалии илмӣ-амалии «Перспективы развития исследований в области химии координационных соединений и аспекты их применения» посвященной памяти профессора Баситовой С.М., 80-летию со дня рождения и 60-летию педагогической и научно-исследовательской деятельности д.х.н., профессора Азизкуловой О.А., ТНУ (Душанбе, 2022); IV конференсияи байналмилалии илмӣ-амалии «Наука и технологии» (Алматы, Казахстан, 2022); конференсияи байналмилалии илмӣ-методӣ дар мавзӯи «Роль естественно-математических наук и методики их преподавания в процессе ускорения индустриализации страны» посвященной «Двадцатилетию изучения и развития естественно математических и точных дисциплин в области науки о образования (2020-2040 г.)», а также четвертая цель национальной стратегии-ускорение индустриализации страны ТГПУ им. С. Айна, (Душанбе, 2022); Всероссийской научной конференции с международным участием «IV Байкальский материаловедческий форум» (Улан-Удэ, Бурятия, 2022);

конференция байналмилалии илмӣ-амалии «Междисциплинарность научных исследований как фактор инновационного развития» (Челябинск, 2022); конференция чумхуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзуи «Актуальные проблемы и перспективы развития естественных и точных наук», ФМГУ имени М.В. Ломоносова в г. Душанбе (Душанбе, 2022); конференция чумхуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи «Современное состояние и перспективы физико-химического анализа» посвященной провозглашению четвертой стратегической цели-индустриализации страны, 2022-2026 годы «Годами развития промышленности», 65-летию основания кафедры «Общая и неорганическая химия» и посвященной памяти Заслуженного деятеля науки и техники Таджикистана, д.х.н., профессор Лутфулло Солиева, ТГПУ имени С. Айни (Душанбе, 2023); конференция илмӣ-амалии чумхуриявӣ дар мавзуи «Роль и использование достижений естественных, точных и математических наук в производстве», посвященной дню науки. ТТК при ТТУ им. акад. М.С. Осими (Душанбе, 2023).

Саҳми шахсии унвонҷӯй. Саҳми шахсии муаллиф аз таҳлили адабиёти истифодашуда, ба нақшагирӣ ва иҷрои тадқиқотҳои назариявӣ амалӣ, коркард ва хулосабарории натиҷаҳои бадастовардашуда, тайёр ва нашр намудани мақолаҳои илмӣ ва апробатсияи онҳо иборат аст.

Муҳимтарин интишороти унвонҷӯй аз рӯйи диссертатсия:

Мақолаҳои илмие, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандаи тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷоп шудаанд:

[1-М]. Джафаров, А.С. Особенности характера температурной зависимости скорости распространения ультразвука расплавов металлов и полупроводников за куполом расслаивания / А.С. Джафаров, К.Б. Нуров, А.Н. Мирзозода, Т.Дж. Джураев // Теоретический и научно-практический журнал «Кишоварз» Таджикского аграрного университета им. Ш. Шохтемур, 2021. – №2 (91). – С. 108-110.

[2-М]. Джафаров, А.С. Исследование двойных систем с особых температурных точек / А.С. Джафаров, К.Б. Нуров // Док. национальной Академии наук Таджикистана, 2021. – Т. 64. – №7-8. – С. 442-448.

[3-М]. Джафаров, А.С. Определение линии моновариантного равновесия в расплавах систем индий-халькогены (сера, селен и теллур) / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров, Т.Дж. Джураев // «Политехнический Вестник», серия Инженерные исследования ТТУ им. акад. М. С. Осими, 2021. – №4 (56). – С. 35-40.

[4-М]. Джафаров, А.С. Фазовые равновесия в системе In-Te / А.С. Джафаров // Доклады национальной Академии наук Таджикистана, 2022. –Т. 65. – №3-4. – С. 233-239.

[5-М]. Джафаров, А.С. Термодинамические активности и свободная энергия Гиббса компонентов в сплавах индия с халькогенами (S, Se и Te) / Т.Дж. Джураев, А.С. Джафаров, К.Б. Нуров, М.Т. Тошев // «Политехнический Вестник». Серия: Инженерные исследования Таджикского технического университета им. ак. М.С. Осими, 2022. – №2 (58). – С. 90-94.

[6-М]. Джафаров, А.С. Поведение акустических параметров вблизи критических точек системы жидкость-жидкость / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров, Рустами Т., Т.Дж. Джураев, // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, 2022. – №2/2 (99). – С. 71-77.

[7-М]. Джафаров, А.С. Скорость распространения ультразвука как структурно-чувствительный характеристик для изучения молекулярно-кинетические свойства расплавов металлов и полупроводников / К.Б. Нуров, Т.Дж. Джураев, А.Н. Мирзозода, А.С. Джафаров, Рустами Т. // Вестник Таджикского национального университета: Серия естественных наук, 2023. – №1. – С. 160-169.

[8-М]. Джаъфари А.С. Разработка технологической схемы ликвационного рафинирования индия от некоторых тугоплавких примесей / Т.Д. Джураев, К.Б. Нуров, А.С. Джаъфари // Вестник Таджикского технологического университета: Технология и химия, 2024. – №1 (56) – С. 41-47.

Ихтироот:

[9-М]. Джафаров, А.С. Устройство для нагрева исследуемого образца из металла или полупроводника / Джафаров А.С., Нуров К.Б., Джураев Т.Дж., Тошов М.А., Мирзозода А.Н., Мухаббатов Х.К. РТ №ТJ 1321 от 23.05.2022 г.

Мақолаҳо маҷаллаҳои дигар ҷопшуда:

[10-М]. Jafarov, A.S. Investigation of the region of examination of melts in systems In-B^{VI} (B^{VI} -S, Se, Te) by the acoustic method / К.В. Nurov, Т.Д. Dzhuraev, A.S. Jafarov // Austrian Journal of technical and natural sciences», Vienna, 2022. – №3-4. – P. 44-51.

[11-М]. Джафаров, А.С. Исследование температурной зависимости скорости распространения ультразвука в расплавах полупроводниковых соединений Sb₂Se₃ и Bi₂Se₃ / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров // Международный научно-практический журнал Endless light in science. Казахстан, 2022. – С. 133-137.

[12-М]. Джафаров, А.С. Исследование двухкомпонентные монотектические системы ультразвуковым методом / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров // Международный научный журнал «Национальная Ассоциация Ученых» г. Екатеринбург, 2022. – Т. 2. – №82. – С. 60-66.

Фишурдаи маърузаҳо дар конференсияҳо

[13-М]. Джафаров, А.С. Исследование области ограниченной растворимости в жидком состоянии в бинарных системах индия с селеном и теллуром / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров, Т.Дж. Джураев, М.Т. Тошев, Х.К. Мухаббатов // Материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы металлургической промышленности» (9-10 декабря 2021 г.). – Душанбе: ТТУ им. ак. М.С. Осими, 2021. – С. 85-90.

[14-М]. Джафаров, А.С. Основные проблемы в технике высокотемпературных акустических экспериментов с расслаиванием компонентов в жидком состоянии / К. Б. Нуров, А. Н. Мирзозода, Рустами Т., А. С. Джафаров // Маводди конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзуи: «Проблемаҳои муосири илмҳои табиатшиносию риёзӣ ва методикаи таълими онҳо дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ» бахшида ба Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040), 50-солагии факултети физика ва 90-солагии ДДОТ ба номи С. Айнӣ (9 юни соли 2021). – Душанбе, 2021. – С. 133-136.

[15-М]. Джафаров, А.С. Исследование области расслаивания расплавов в системах In - V^{VI} (V^{VI} - S, Se, Te) / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров, Т.Дж. Джураев // Материалы республиканская научно-практическая конференция «Послание-путеводитель» (29 февраля 2022 г.). – Бустон: ГМИТ, 2022. – С. 43-47.

[16-М]. Джафаров, А.С. Прогноз образования интерметаллических соединений в бинарных системах индия с элементами периодической таблицы Д.И. Менделеева (ПТ) / Т.Дж. Джураев, А.С. Джафаров, К.Б. Нуров, Р.А. Наимов, М.Т. Тошев // Сборник статей первой международной научно-практической конференции «Перспективы развития исследований в области химии координационных соединений и аспекты их применения», посвященной памяти профессора Баситовой Саодат Мухаммедовны, 80-летию со дня рождения и 60-летию педагогической и научно-исследовательской деятельности доктора химических наук, профессора Азизкуловой Онаджон Азизкуловны (30-31 марта 2022 г.). – Душанбе: ТНУ, 2022. – С. 85-88.

[17-М]. Джафаров, А.С. Расчет энергии межчастичного взаимодействия и координат критического расслоения в системах индий-

халькогены (S, Se и Te) / Т.Дж. Джураев, А.С. Джафаров, К.Б. Нуров, М.Т. Тошев // Сборник статей первой международной научно-практической конференции «Перспективы развития исследований в области химии координационных соединений и аспекты их применения», посвященной памяти профессора Баситовой Саодат Мухаммедовны, 80-летию со дня рождения и 60-летию педагогической и научно-исследовательской деятельности доктора химических наук, профессора Азизкуловой Онаджон Азизкуловны (30-31 марта 2022 г.). – Душанбе: ТНУ, 2022. – С. 239-241.

[18-М]. Джафаров, А.С. Исследование области ограниченной растворимости в системах In-V^{VI} (V^{VI} -S, Se, Te) / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Наука и технология» (15-16 мая 2022 г.). – Казахстан, 2022. – С. 179-187.

[19-М]. Чафаров, А.С. Тадқиқоти системаҳои дучузъа бо нуктаҳои ҳарорати махсус / А.С. Чафаров // Материалы международной научно – методической конференции. «Роль естественно-математических наук и методики их преподавания в процессе ускорения индустриализации страны» посвященной «Двадцатилетию изучения и развития естественно математических и точных дисциплин в области науки о образования (2020-2040 гг.)», а также четвертая цель национальной стратегии – ускорение индустриализации страны. (14 июля соли 2022). – Душанбе: ТГПУ им. С.Айни, 2022. – С. 153-156.

[20-М]. Джафаров, А.С. Исследование диаграммы с ограниченной растворимостью в жидком состоянии / А.С. Джафаров, К.Б. Нуров // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «IV Байкальский материаловедческий форум» (1-7 июля 2022 г.). – Бурятия, г. Улан-Удэ, 2022. – 69 с.

[21-М]. Джафаров, А.С. Исследование температурной зависимости скорости распространения ультразвука в расплавах селенида сурьмы и висмута / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров // Международная научно-практическая конференция «Междисциплинарность научных исследований как фактор инновационного развития» (7 августа 2022 г.). – Челябинск, 2022. – С. 8-15.

[22-М]. Джафаров, А.С. Акустические исследования фазовых переходов и критических явлений в металлических и полупроводниковых жидкостях / К.Б. Нуров, А.С. Джафаров // Республиканской научно-практической конференции на тему: «Актуальные проблемы и перспективы развития естественных и точных наук» (28-29 октября 2022

г.). – Душанбе: филиал МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Душанбе, 2022. – С. 136-143.

[23-М]. Джафаров, А.С. Прогноз типа взаимодействия и расчёт диаграмм фазовых равновесий в системах индия с бором, углеродом и ниобием / Т.Д. Джураев, М.Т. Тошев, К.Б. Нуров, А.С. Джафаров // Республиканская научно - практическая конференция на тему «Современное состояние и перспективы физико-химического анализа», посвященной провозглашению четвертой стратегической цели-индустриализации страны, 2022-2026 годы «Годами развития промышленности», 65-летию основания кафедры «Общая и неорг. химия» и посвященной памяти Заслуженного деятеля науки и техники Таджикистана, док. хим. наук, проф. Лутфулло Солиева (15-16 марта 2023 г.). – Душанбе: ТГПУ им. С.Айни, 2023. –С. 48-51.

[24-М]. Джафаров, А.С. Расчет термодинамической активности и свободной энергии Гиббса компонентов в двойных сплавах индия с халькогенами (S, Se и Te) в жидком состоянии / А.С. Джафаров // Республиканская научно-практическая конференция на тему «Современное состояние и перспективы физико-химического анализа», посвященной провозглашению четвертой стратегической цели-индустриализации страны, 2022-2026 годы «Годами развития промышленности», 65-летию основания кафедры «Общая и неорганическая химия» и посвященной памяти Заслуженного деятеля науки и техники Таджикистана, док. хим. наук, профессора Лутфулло Солиева (15-16 марта 2023 г.). – Душанбе: ТГПУ им. С.Айни, 2023. – С. 82-89.

ҚАРОР ҚАРДА ШУД:

1. Кории илмии унвонҷӯи кафедраи фанҳои умумитехникӣ ва мошиншиносии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни Ҷаъфарӣ Амиршо Сайобид дар мавзӯи «Таъсири мутақобилаи индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ва таҳқиқи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te)», ба талаботи замимаи 2 Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.06.2021, №267 дар бораи Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ» тасдиқ гардида, 26 июни соли 2023 №295 тағйиру иловаҳо ворид гардидааст, мутобиқ ва пурра ҷавобгӯ мебошад.

2. Кори диссертатсионии Ҷаъфарӣ Амиршо Сайобид дар мавзӯи «Таъсири мутақобилаи индӣ бо элементҳои чадвали даврӣ ва таҳқиқи ба қабатҳо ҷудошавӣ дар системаҳои индӣ-халкогенҳо (S, Se, Te)» барои Ҳимояи расмӣ дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA-010-и назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ҷихати дарёфти дараҷаи илмӣ

номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 02.00.04 - химияи физикӣ тавсия карда шавад.

Дар чаласа 16 нафар, аз ҷумла 1 нафар доктори илмҳои химия, профессор, 12 нафар номзадони илм, 2 нафар докторанти (PhD), 1 нафар корманди техникӣ иштирок доштанд.

Натиҷаи овоздиҳӣ: тарафдор «16 нафар», зид - нест, бе тараф - нест.

Қарори № 3 аз « 3 » 10 2023 с.

Раисиқунанда:

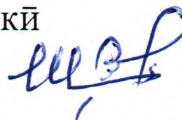
Мудири кафедраи фанҳои умумитехникӣ
ва мошиншиносии факултети технология ва
соҳибқорӣи Донишгоҳи давлатии омӯзгорӣи
Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ,
номзади илмҳои химия, дотсент
(ихтисос 02.00.04 - химияи физикӣ)



Олимов Н.С.

Котиби чаласа:

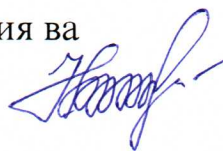
Номзади илмҳои техникӣ, муаллими
калони кафедраи фанҳои умумитехникӣ
ва мошиншиносӣ
(ихтисос 05.02.01-масолахшиносӣ)



Ширинзода М.Ч.

Муқарриз:

Номзади илмҳои химия, дотсент
мудири кафедраи фанҳои умумитехникӣ
ва мошиншиносии факултети технология ва
соҳибқорӣи ДДОТ ба номи С. Айнӣ
(ихтисос 02.00.04 - химияи физикӣ)



Олимов Н.С.

Имзои мудири кафедраи фанҳои умумитехникӣ ва мошиншиносии факултети технология ва соҳибқорӣ, ҳамзамон муқарриз н.и.х., дотсент Олимов Насруддин Солиҳович ва котиби чаласа номзади илмҳои техникӣ Ширинов Мирқурбон Чилаевичро тасдиқ мекунам:

Сардори раёсати кадрҳо ва корҳои
махсуси Донишгоҳи давлатии
омӯзгорӣи Тоҷикистон
ба номи Садриддин Айнӣ



Мустафозода А.

Муқарриз:

Номзади илмҳои техникӣ, дотсент,
декани факултети механикони кишоварзии
Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи
Шириншох Шоҳтемур
(ихтисос 02.00.04 – химияи физикӣ)



Мирзоев Ш.И.

Имзои декани факултети механикони кишоварзии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шоҳтемур номзади илмҳои техникӣ, дотсент Мирзоев Шамсуддо Иззатовичро тасдиқ мекунам.

Мудирӣ шуъбаи таъминоти ҳуқуқӣ
ва кадрҳои Донишгоҳи аграрии
Тоҷикистон ба номи Ш. Шоҳтемур



Абдуҳалимзода Наима