



«ТАСДИҚ МЕКУНАМ»

Ректори Донишгоҳи миллии

Тоҷикистон, д.и.х., профессор

Насриддинзода Э. С.

«10» 06 2024с.

ХУЛОСАИ ДОНИШГОҶИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН

Рисолаи диссертатсионии Ҷамолиддинов Фахриддин Ҷамолиддинович дар мавзуи «Таҳқиқи равандҳои комплексҳосилшавии рений (V) бо N–метил- ва N–этилтиомочевина» дар кафедраи химияи физикӣ ва коллоидии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, мутобиқ ба нақшаи корҳои илмӣ таҳқиқоти кафедраи номбурда дар мавзӯҳои «Омӯзиши хосиятҳои физикӣ–химиявӣ ва физиологии пайвастаҳои координатсионии металлҳои интиқоли ва объектҳои табиии Ҷумҳурии Тоҷикистон» (рақамҳои бақайдгирии давлатӣ 0116TJ00743), ва «Таҳқиқи параметрҳои моделии пайвастаҳои координатсионӣ бо металлҳои интиқоли, объектҳои табиии ҶТ ва ҷанбаҳои татбиқи онҳо» (рақамҳои бақайдгирии давлатӣ 0122TJ1436) иҷро шудааст.

Ҷамолиддинов Фахриддин Ҷамолиддинович дар давраи омодамоии кори диссертатсионӣ ҳамчун аспиранти шӯбаи ғоибона ва ҳамзамон ассистенти кафедраи химияи физикӣ ва коллоидӣ фаъолият намудааст. Мавсуф соли 2013 Донишгоҳи миллии Тоҷикистонро бо ихтисоси «химик. Омӯзгор» бомуфаттаҳият хатм намудааст. Ҷамолиддинов Ф.Ҷ. аз моҳи сентябри соли 2013 то инҷониб ба ҳайси ассистенти кафедраи химияи физикӣ ва коллоидӣ фаъолият намуда истодааст.

Имтиҳони хатм аз рӯи ихтисосро бо баҳои «аъло» дар соли 2024 супорид.

Роҳбари илмӣ: номзади илмҳои химия, мудири кафедраи химияи физикӣ ва коллоидии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, дотсент Давлатшоева Ҷаҳонгул Асанхоновна.

Тақриздихандагони кори диссертатсионӣ: Мабатқадамзода Кимё Сабзқадам-доктори илмҳои химия, дотсенти кафедраи химияи ғайриорганикии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон
Суяриён Курбон Ҷура -номзади илмҳои химия, дотсенти кафедраи химияи физикӣ ва коллоидии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Дар натиҷаи муҳокимаи рисолаи илмӣ дар мавзуи «Таҳқиқи равандҳои комплексҳосилшавии рений (V) бо N–метил- ва N–этилтиомочевина», хулосаҳои зерин қабул карда шуд:

Кори диссертатсионии Ҷамолиддинов Фахриддин Ҷамолиддинович дар мавзуи «Таҳқиқи равандҳои комплексҳосилшавии рений (V) бо N-метил- ва N-этилтиомочевина» дар чорҷӯбаи масъалаҳои гузошташуда кори илмӣ-таҳқиқотии анҷомёфта буда, натиҷаҳои навро доро мебошад.

Баҳодиҳии иҷроӣ диссертатсия. Рисолаи диссертатсионӣ бо дараҷаи баланд иҷро шудааст. Хулосаҳои дар қор пешниҳодшуда бо усулҳои новобастаи гуногуни физикӣ-химиявӣ таҳқиқот ососнок карда шуда, ҳуди рисолаи номзадӣ таҳқиқоти тайёр мебошад.

Мақсади таҳқиқоти диссертатсионӣ қорқарди электроди навъи лиганди дар асоси N-метил (Mtu), N-этилтиомочевина (Etu) ва шаклҳои оксидшудаи онҳо, омузиши раванди комплексҳосилшавии рений(V) бо истифодаи ин электродҳо, муайян намудани қимати константаҳои устувории комплексҳо, бузургҳои термодинамикӣ, таъсири ҳарорат ва концентратсияи кислотаи хлорид ба шумораи зарраҳои комплексӣ ва устувории онҳо асос ёфтааст.

Навгони илмӣ таҳқиқот натиҷаҳои илмӣ зерин ба ҳисоб мераванд:

Аввалин бор раванди баргардандагии электроди навъи лигандӣ дар асоси N-метил (Mtu), N-этилтиомочевина (Etu) ва шаклҳои оксидшудаи онҳо муайян карда шуд. Дар тағйирёбии константаҳои ҳосилшавии пайвастиҳои комплекси рений (V) бо N-метил (Mtu), N-этилтиомочевина вобаста ба концентратсияи кислотаи гидрогенхлорид ва ҳарорат қонуниятҳо муқарар карда шуд. Аз натиҷаҳои таҳқиқот маълум гардид, ки воридкунии радикалҳои метил (CH_3^-) ва этил (C_2H_5^-) ба молекулаи тиомочевина устувории комплексҳои рений(V)-ро бо Mtu ва Etu нисбат ба ҳуди тиомочевина бо ин металл зиёд мекунад. Бо истифода аз қиматҳои константаҳои зинагии ҳосилшавии комплексҳо термодинамикаи реаксияҳои ҳосилшавии онҳо ҳисоб карда шуда, аз рӯйи онҳо устувории комплексҳо баҳо дода шуд.

Саҳми шахсии доктарабӣ дарёфти дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот. Диссертатсия натиҷаи таҳқиқоти илмӣ мустақилона мебошад. Муаллифи кори диссертатсионӣ дар ҳама зинаҳои иҷроӣ таҳқиқотҳои таҷрибавӣ, қорқарди натиҷаҳои илмӣ бадастомада, ҷустуҷӯ таҳлили адабиёти илмӣ мавҷуда доир ба мавзуи диссертатсионӣ иштирок кардааст. Муҳокимаи натиҷаҳо, хулосабарорӣ ва омодагии мақолаҳои илмӣ доир ба мавзуи диссертатсионӣ дар якҷоягӣ бо роҳбари илмӣ, н. и. х., дотсент Давлатшоева Ҷ. А. гузаронида шуд.

Усулҳои таҳқиқот. Барои гузаронидани таҳқиқот усули титронидани потенциометрӣ бо истифода аз электродҳои оксиду барқароршавии Mtu ва Etu ва шакли оксидшудаи онҳо, электродҳои хлорнукрагӣ ва платинагӣ истифода шуд.

Заминаҳои назариявӣ методологии таҳқиқот

Омӯзиши раванди комплексҳосилкунии рений(V) бо Mtu ва Etu дар муҳитҳои кислотаи HCl вобаста ба ҳарорат, муайян намудани константаҳои устуворӣ ва бузургҳои термодинамикии онҳо барои пешрафти асосҳои назариявии химияи пайвастаҳои кординатсионӣ ва физикӣ саҳм мегузоранд. Ҳангоми натиҷагирӣ ва ҷамбасти таҳқиқотҳои таҷрибавӣ назарияи координатсионии Вернер ва назарияи физикӣ-химиявии маҳлулҳо васеъ истифода бурда шуданд.

Навгониҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ тибқи талаботи шаҳодатномаи КОА- назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон бо шиносномаи ихтисосҳои Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 02.00.04-Химияи физикӣ мутобиқат мекунад.

Доир ба мавзуи таҳқиқоти диссертатсионӣ дар маҷмӯъ 13 мақола ва фишурдаи мақолаҳо, ки 3-тои он дар маҷаллаҳои тавсиявии комиссияи олии аттестатсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Федератсияи Россия, як мақола дар маҷаллаи “Паёми Донишгоҳи омӯзгорӣ. Илмҳои табиӣ”, 9 фишурдаи мақолаҳо дар конференсияҳои байналмилалӣ ва дохилӣ нашр гардидааст.

Аз рӯйи мавзуи диссертатсионӣ маводҳои зерини муаллиф интишор шудаанд, ки мазмун ва муҳтавои асосии диссертатсияро дар бар мегирад:

-мақолаҳо дар маҷаллаҳои илмии тақризшавандаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон:

[1-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Исследование процессов комплексообразования $Re(V)$ с N-этилтиомочевинной в среде 6 моль/л HCl при температуре 308K / **Ф. Дж. Джамолиддинов, С.М.Сафармамадов, Дж.А. Давлатшоева**// Вестник ТНУ. Серия естественных наук. –Душанбе: Сино, 2016.- № ¼ (216). -С.88-92.

[2-М]. **Аминджанов А. А.** Процессы комплексообразования рения(V) с N-этилтиомочевинной /**А.А. Аминджанов, Ф. Дж. Джамолиддинов, С. М. Сафармамадов, Дж. А. Давлатшоева** //Журнал неорганической химии, 2017, том 62, № 11. -С. 1544–1548.

[3-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Влияние температуры на устойчивость комплексных соединений $Re(V)$ с N-этилтиомочевинной / **Ф. Дж. Джамолиддинов, С. М. Сафармамадзода, Дж. А. Давлатшоева** // Журнал физической химии, 2021, том 95, -№ 8, с. 1175–1179.

- мақолаҳои илмие, ки дар маҷалаҳои илмӣ, маводи конференсияҳои илмӣ, симпозиумҳо ва семинарҳо ба ҷоп расидаанд:

[4-М]. **Аминджанов А. А.** Изучение процесса комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной в среде 6 моль/л HCl / **А.А. Аминджанов, Ф.Дж. Джамолиддинов, С.М. Сафармамадов, Дж.А. Давлатшоева** //Матер. респуб. научно-теор. конф. профес.-препод. состава и сотруд.ТНУ, посвященной «25-летию государственной независимости республики Таджикистан».-Душанбе: Сино, 2016. -С.-99-100.

[5-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Исследование процесса комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной в среде 6 моль/л HCl при температуре 273К / **Ф. Дж. Джамолиддинов, С. М. Сафармамадов, Дж. А. Давлатшоева** // Матер. второй научно-теор. конф. Совета молодых ученых и исследователей ТНУ «Таджикский национальный университет-центр подготовки молодых специалистов», посвященной 25-летию государственной независимости республики Таджикистан (17-18 мая 2016г). –Душанбе: Сино, 2016. -С. 267-270.

[6-М]. **Jamoliddinov, F.J.** Complex formation of Re(V) с N-ethylthomousine at temperatures 273-338K / **F.J. Jamoliddinov, J.A. Davlatshoeva, S.M. Safarmamadov** //27th International Chugaev Conference on Coordination Chemistry 4th Conference-School for Young Researchers “Physicochemical Methods in Coordination Chemistry”, october 2-6. -N. Novgorod, Russia, 2017. -P. 314.

[7-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Изучение процессов комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной при 273-338К / **Ф.Дж. Джамолиддинов, Дж.А. Давлатшоева, С.М. Сафармамадов** //Матер. респуб. научно-практической конференции «Перспективы инновационной технологии в развитии химической промышленности Таджикистана», 27 октября. -Душанбе, 2017. –С.71-73.

[8-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Процессы комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной в среде 5 м HCl при температуре 273 К / **Ф. Дж. Джамолиддинов, С.М.Сафармамадов, Дж.А. Давлатшоева** //Матер. респуб. научно-теор. конф. профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной Международному десятилетию действия «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы», «Году развития туризма и народных ремесел», «140-ой годовщине со дня рождения Героя Таджикистана Садриддина Айни» и «70-ой годовщине со дня создания Таджикского национального университета». -Душанбе, 2018. –С.105-106.

[9-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Исследование процесса комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной в среде 5 м НСІ при температуре 298 К / Ф. Дж. Джамолиддинов, Дж.А. Давлатшоева //Материалы международной конференции «Комплексные соединения и аспекты их применения». -Душанбе, 2018. –С.96-97.

[10-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Изучение процесса комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной в среде 5 моль/л НСІ при температуре 308 К / Ф.Дж. Джамолиддинов, С.М. Сафармамадов, Дж.А. Давлатшоева // Материалы IV международной научной конференции: «Вопросы физической и координационной химий», посвященной памяти докторов химических наук, профессоров Якубова Хамида Мухсиновича и Юсуфова Зухуриддина Нуриддиновича. -Душанбе, 2019 (3-4 мая). –С. 82-87.

[11-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** Изучение процесса комплексообразования Re(V) с N-этилтиомочевинной при 288К / Ф. Дж. Джамолиддинов, Дж.А. Давлатшоева // Материалы республиканской научно-теоретической конференции преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021г.)» и «400-летию Миробиды Сайидо Насафи», -Душанбе, 2019 (20-27 апреля). –С 103.

[12-М]. **Чамолиддинов, Ф. Ч.** Омӯзиши раванди комплексҳосилшавии Re(V) бо N-этилтиомочевина дар ҳудуди ҳароратҳои 273-338 К ва муҳити 5 мол/л НСІ / Ф. Ч. Чамолиддинов, Ч. А. Давлатшоева С. М. Сафармамадзода, А. С. Самадов //Сборник Статей II международной научно-практической конференции на тему “Современные проблемы химии, применение и их перспективы”, посвященная 60-летию кафедры органической химии и памяти д.х.н., профессора Халикова Ширинбек Халиковича. Душанбе-(14-15 мая 2021 г). –С, 253-258.

[13-М]. **Джамолиддинов, Ф. Дж.** N-метилтиомочевинные комплексы оксохлорорения(V) в среде 6 М НСІ при температуре 273-338 К/ Ф. Дж. Джамолиддинов// Вестник Педагогического университета. Естественные науки. 2022. № 2 (14). С. 138-146.

Мувофиқати мазмуни кори диссертационӣ ба ихтисоси интиҳобшуда

Кори диссертационии ассистенти кафедраи химияи физикӣ ва коллоидии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон Чамолиддинов Фахриддин Чамодиддинович дар мавзӯи «Таҳқиқи равандҳои комплексҳосилшавии рений (V) бо N-метил- ва N-этилтиомочевина» ба ихтисоси 02.00.04 химияи физикӣ ҷавобгӯ мебошад.

ҚАРОР КАРДА ШУД:

1. Кори диссертациони ассистенти кафедраи химияи физикӣ ва коллоидии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон Ҷамолиддинов Фахриддин Ҷамодиддинович дар мавзӯи «Таҳқиқи равандҳои комплексҳосилшавии рений (V) бо N-метил- ва N-этилтиомочевина» бо дастовардҳои илмӣ натиҷаҳои бадастомада ва меъёрҳои муҳимияти мавзӯ ба талаботҳои Комиссияи олии аттестациони назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқи Низомномаи додани дараҷаи илмӣ мутобик ва ҷавобгӯ буда, ба Ҳимояи кушод барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 02.00.04-Химияи физикӣ тавсия дода мешавад.

Хулоса дар ҷаласаи васеи кафедраи химияи физикӣ ва коллоидии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон аз 05.06.2024, протоколи №13 қабул гардидааст.

Дар ҷаласа 56 нафар иштирок намуд.

Натиҷаҳои овоздиҳӣ:

«Тарафдор» - 56 нафар, «Зид» - нест, «Бетараф» - нест.

Раиси

ҷаласаи умумии кафедраи химияи
физикӣ ва коллоидии ДМТ,

н.и.х., дотсент

Кудратова Л.Х.

Котиб, н.и.х., дотсент

Эшова Г.Б.

Имзои номзадони илмҳои химия, дотсентони кафедраи «Химияи физикӣ ва коллоидӣ»-и ДМТ Л.Х. Кудратова ва Г.Б. Эшоваро тасдиқ мекунам.

Сардори Раёсати кадрҳо
ва қорҳои махсуси ДМТ



Тавқиев Э.Ш.