

## Тақризи

**мушовири илмӣ оид ба диссертатсияи номзадии ассистенти кафедраи химияи ғайриорганикӣ Ҳамидова Фируза Рауфовна дар мавзӯи «Пайвастаҳои координатсионии молибден (V) бо 1,2,4-триазолтиол ва тиосемикарбазид», барои дарёфти унвони илмии номзади илмҳои химия аз рӯи ихтисоси 02.00.01-Химияи ғайриорганикӣ пешниҳод шудааст**

Ҳамидова Фируза Рауфовна баъди хатми УДТ (ДМТ) ба номи В.И.Ленин (с.1991) дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умуми №32, ноҳияи Рӯдакӣ ва баъдан дар кафедраи химияи ғайриорганикӣ аввал ба ҳайси лаборанти калон, мудири лаборатория ва аз соли 2011 ассистенти кафедраи номбурда фаъолият кардааст. Соли 2005 ба аспирантураи шубаи ғоибонаи кафедраи химияи ғайриорганикии факултети химияи ДМТ дохил шудааст. Диссертатсияи номзадии Ҳамидова Ф.Р. ба омӯзиши равандҳои комплексҳосилкунии молибден (V) бо 1,2,4-триазолтиол, инчунин синтезу таҳқиқи сохт ва хосиятҳои физикӣ-химиявии пайвастаҳои координатсионии молибден (V) бо 1,2,4-триазолтиол ва тиосемикарбазид бахшида шудааст.

Ҳангоми иҷрои кори диссертатсияи номзадӣ Ҳамидова Ф.Р. меҳнатдустӣ, мустақилӣ, мақсаднокӣ, маҳорати хуби амалӣ нишон дод.

Муаллиф бо усули титронидани потенциометрӣ ва истифода аз электроди оксидшавӣ-барқароршавӣ дар асоси 1,2,4-триазолтиол ва шакли оксидшудаи он, раванди комплексҳосилкунии молибден (V)-ро бо лиганди номбурда дар муҳити 4,5-6,0 мол/л HCl омӯхтааст. Дар асоси тадқиқотҳои гузаронидашуда муқаррар карда шудааст, ки раванди комплексҳосилкунии иони молибден (V) бо 1,2,4-триазолтиол зинагӣ ва баргарданда мебошад. Нишон дода шудааст, ки дар маҳлулҳои кислотаи гидрогенхлорид панҷ зарраҳои комплексӣ ҳосил мешаванд. Собитҳои устувории комплексҳои ҳосилшуда ҳисоб ва аниқ карда шуда, инчунин функцияҳои термодинамикии раванди комплексҳосилкунӣ дар системаи  $[MoOCI_5]^{2-}$ -1,2,4-триазолтиол-(4,5-6,0 мол/л) кислотаи гидрогенхлорид ҳисоб карда шудааст.

Таъсири ҳарорат ва консентрасияи кислотаи гидрогенхлорид ба раванди комплексҳосилкунии молибден (V) бо 1,2,4-триазолтиол омӯхта шуда, муайян шуд, ки бо баланд шудани ҳарорат қиматҳои собитҳои устувории комплексҳои ҳосилшуда кам мешаванд, ки ин ба тариқи экзотермӣ гузаштани раванди комплексҳосилкунӣ алоқаманд мебошад.

Нишон дода шудааст, ки тағирёбии консентратсияи HCl ба бузургҳои собитҳои устувории комплексҳои ҳосилшуда таъсири назаррас дорад.

Ба унвонҷӯ муяссар гардид, ки шароити оптималии синтези зиёда аз 15 пайвастаҳои нави координатсионии моноядрӣ ва дуядрӣ молибден (V)-ро дар муҳити кислотаҳои гидрогенхлорид, формиат ва атсетат бо 1,2,4-триазолтиол ва тиосемикарбазид коркард намояд.

Муқаррар намудани таркиб ва хосиятҳои физикӣ-химиявӣ пайвастаҳои координатсионӣ синтезкардашуда бо ёрии усулҳои таҳлили элементӣ химиявӣ, спектроскопияи ИС, кондуктометрӣ, потенциометрӣ ва термогравиметрӣ омӯхта шудаанд.

Ҳамидова Ф.Р. ҳангоми иҷрои диссертатсияи номзадиаш дониши хуби назариявӣ химиявӣ ва химияи пайвастаҳои координатсионӣ малакаи таҷрибавиро истифода бурда, натиҷаҳои тадқиқотро ба дараҷаи баланди илмӣ-амалӣ ҷамъбаст намуд.

Ӯ дар конференсияҳои байналмилалӣ, ҷумҳуриявӣ ва минтақавӣ борҳо маърузаҳо кардааст. Диссертатсияи номзадии иҷрокардаи Ҳамидова Ф.Р. ҳамчун мутахассиси баландихтисосе, ки вазифаҳои дар наздаш гузошташударо мустақилона ҳал намуда, аз натиҷаҳои таҷрибавӣ ба дастмада хулосаҳои зарурӣ бароварда тавонист, ҷавобгӯи ҳамаи талаботҳо мебошад. Чунки натиҷаҳои ба даст овардаи диссертант боэътимод буда, бо усулҳои гуногуни таҳқиқотҳои физикӣ-химиявӣ исбот карда шудаанд.

Аҳамияти амалии натиҷаҳои бадастовардаи довтолаб аз он иборат аст, ки собитҳои ҳосилшавӣ комплексҳои 1,2,4-триазолтиоли молибден (V) ёфташуда ва маълумотҳои ҳисобкардашудаи функцияҳои термодинамикии равандҳои комплексҳосилкунӣ ҳамчун маводи истинод метавонанд истифода шаванд. Усулҳои пешниҳодшудаи синтези пайвастаҳои координатсионӣ молибден (V) метавонанд дар амалияи химияи координатсионӣ, дар синтези пайвастаҳои нави координатсионӣ металлҳои интиқоли бо лигандҳои гуногуни органикии хаттӣ ва гетероциклӣ истифода шаванд.

Пайвастаҳои координатсионӣ синтезшудаи молибден (V) ҳамчун иловаҳои биоактивӣ дар маводҳои доругӣ, нанозарраҳо дар истеҳсоли беназирӣ катализаторҳои баландхарорат, маводи ояндадор мебошанд.

Кори диссертатсионӣ Ҳамидова Ф.Р. мукамал буда, ба дараҷаи баланди илмӣ иҷро карда шудааст. Аз рӯи аҳамият ва натиҷаҳои таҷрибавӣ бадастовардаи он ба талаботи Комиссияи олии аттестатсионӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷавобгу буда, Ҳамидова Фируза Рауфовна сазовори унвони илмӣ номзоди илмҳои химия аз рӯи ихтисоси 02.00.01-Химияи ғайриорганикӣ мебошад.

Роҳбари илмӣ: доктори  
илмҳои химия профессор

 Азизкулова О.А.

Имзои д.и.х., профессор О.А. Азизкулова ро тасдиқ мекунам:

Сардори Раёсати кадрҳо ва  
корҳои махсуси ДМТ



 Тавқиев Э.Ш.

«10» 04 соли 2023