

ХУЛОСАИ КОМИССИЯИ ЭКСПЕРТИИ

шурои диссертатсионии 6D.KOA-042-и назди МДИ “Институти кимиёи ба номи В.И. Никитини АМИТ” ва Агентии амнияти химиявӣ, биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии АМИТ ба диссертатсияи Шокаримзода Сирочиддин Мирзо дар мавзуи «Таҳияи технологияи коркарди омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисоси 6D072000 – Технологияи химиявии моддаҳои ғайриорганикӣ (6D072001-Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ)

Дар хулосаи комиссияи экспертӣ масъалаҳои зерин баррасӣ мегарданд:

– **мутобиқати мавзӯ, муҳтавои диссертатсия ва автореферат ба ихтисос ва соҳаи илм.** Муҳтавои диссертатсияи ва автореферати Шокаримзода Сирочиддин Мирзо ба талаботи ихтисоси интихобгардида ва соҳаи технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ пурра мувофиқ буда, дар он технологияи коркард ва безараргардонии самараноки омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид, ки ҳамчун маводи иловагӣ дар корхонаҳои истеҳсоли кислотаи фторид ва нӯриҳои фосфордор ҳосил мешавад, пешниҳод гардидааст. Ҳамзамон технологияҳои таҳияшуда дар амал татбиқ гардида, самаранокии иқтисодии онҳо ҳисоб карда шудааст.

– **мутобиқати муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ ва самтҳои афзалиятноки илм дар ҷумҳурӣ.** Муҳтавои диссертатсия ба самти ихтисоси илмии 6D072001 – «Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ» мувофиқат мекунад ва як қатор мавқеъҳои пешбинишудаи классификатсияи онро (**бандҳои 1, 2, 4, 5 ва 9**) фаро мегирад, аз ҷумла:

- дар зербобҳои 3.1, 3.4, 3.5 ва 3.7 равандҳои ба даст овардани пайваستҳои ғайриорганикӣ, аз қабилҳои омехтаи СФН ва NaF, дуоксиди аморфӣи силитсий, сефториди алюминий, Na_3AlF_6 ва шишаи моеъ муфассал баррасӣ шудаанд, ки ба **банд 1** мутобиқат доранд;

- дар зербобҳои 3.3 ва 3.6 натиҷаҳои моделсозии термодинамикӣ ва кинетикӣ оварда шудаанд, ки интихоби параметрҳои коркарди омехтаи кислотаҳоро асоснок мекунад (мутобиқ ба **банд 2**);
- усулҳои коркарди ашёи хом, инчунин пайдарпайии гузаронидани амалиётҳои технологӣ дар зербобҳои 3.1, 3.4, 3.5, 3.7 ва 4.1-4.5 баён шудаанд, ки мутобиқати онҳоро ба **банд 4** инъикос менамояд;
- азбаски омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид маҳсулоти дуҷумдараҷа мебошад, безаргардонии он вазифаи муҳими технологӣ ба ҳисоб меравад. Дар бобҳои 3 ва 4 равишҳо ба коркарди такрорӣ ва безаргардонии он баррасӣ шудаанд (мутобиқ ба **банд 5**);
- дар зербобҳои 3.2, 3.8 ва 4.1 схемаҳои принсипиалию технологӣ пешниҳод шудаанд, ва дар зербобҳои 4.6 ва 4.7 арзёбии техникую иқтисодии технологияҳои таҳияшуда оварда шудааст, ки ба **банд 9** мутобиқат мекунад.

Муҳтавои диссертатсия ба самтҳои афзалиятнок, аз ҷумла ҳадафи чоруми миллӣ – саноатикунони босӯъати мамлакат, “Солҳои рушди саноат” (солҳои 2020-2026) ва бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маъориф (солҳои 2020-2040) ҳамгиро буда, ба таҳияи технологияҳои захирасоз ва усулҳои аз ҷиҳати экологӣ беҳатари коркарди партовҳои техногенӣ равона гардидааст.

– **оид ба мукамал инъикос ёфтани муҳтавои кори диссертатсионӣ дар таълифоти нашршудаи докт. Муҳтавои кори диссертатсионӣ, аз қабili хусусиятҳои физикавӣю химиявӣ омехтаи кислотаҳо (КГСФ ва HF), маҳсулоти табдилёфта ва технологияҳои коркарди он бо реагентҳои натрийдор (NaOH, Na₂CO₃, NaCl) бо ба даст овардани омехтаи мақсадноки Na₂SiF₆ ва NaF, термодинамика ва кинетикаи равандҳои синтези AlF₃, SiO₂-и аморфӣ ва криолит ҳангоми безаргардонии омехта бо гидроксиди алюминий, инчунин муайян намудани вобастагии параметрҳои физикавӣю химиявӣ ва технологии раванди безаргардонӣ бо дараҷаи баланди ҷудошавӣ ва сифати маҳсулоти мақсаднок (AlF₃, SiO₂, шишаи моеъ,**

криолит), схемаҳои инноватсионии технологӣ ва дастгоҳӣ барои коркарди мукаммали омехтаи кислотаҳо бо ба даст овардани маҳсулоти таъиноти химиявӣ, ки бо натиҷаҳои озмоиши саноатӣ ва асосноккунии техникаю иқтисодии технологияҳои таҳияшуда тасдиқ шудаанд, дар таълифоти нашршудаи довталаб пурра инъикос ёфтааст.

– **ичрои талабот нисбат ба нашри натиҷаҳои асосии диссертатсия.** Натиҷаҳои асосии диссертатсия дар 19 мақола, аз ҷумла 6 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА-и назди Президенти ҶТ, 13 фишурдаи мақола дар маҷмуаи конфронсҳо нашр шудааст. Натиҷаҳои таҳқиқот дар 4 нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дарҷ гардида, бо 6 санади татбиқ ва озмоишҳои муваффақи миқдорҳои таҷрибавии маҳсулот тасдиқ гардидааст.

– **этимоднокии натиҷаҳои таҳқиқи диссертатсионӣ.** Этимоднокии натиҷаҳои бадастомада тавассути истифодаи маҷмӯи усулҳои муосири таҳқиқоти физикавию химиявӣ, аз ҷумла таҳлили рентгенофазавай, усулҳои титриметрӣ, таҳлили гравиметрӣ ва дигар усулҳои аналитикӣ ба таври фарогир истифода шудаанд. Ин усулҳо барои ба даст овардани натиҷаҳои боэтимод, дақиқ ва тақроршавандаи озмоишҳо мусоидат намуданд. Коркарди натиҷаҳои таҳқиқот ва таҳлили оморӣ бо истифода аз барномаҳои Microsoft Office Excel, ANSYS CFX ва Search-Match Reference Databases ва маълумоти таҳқиқоти муаллифони дигар таъмин карда шудааст. Натиҷаҳои таҳқиқот дорои дараҷаи баланди дақиқӣ ва асоснокии илмӣ мебошанд.

– **комиссияи экспертӣ** пешниҳод мекунад, ки диссертатсия ба шурои диссертатсионии 6D.КОА-042-и назди МДИ “Институти кимиёи ба номи В.И. Никитини АМИТ” ва Агентии амнияти химиявӣ, биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии АМИТ қабул карда шавад;

– **комиссияи экспертӣ** ба ҳайси муқарризони расмӣ ва муассисаи пешбар, пешниҳод менамояд:

Ғайбуллаева Зумрат Ҳабибовна – доктори илмҳои техникӣ, и.в. профессор, мудири кафедраи «Технологияи равандҳои истеҳсолӣ»-и филиали

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ дар ҶСК “АЗОТ”.

Садриддинзода Сабур Садриддин – номзади илмҳои техники, дотсенти кафедраи сохтмон ва меъморӣи Донишгоҳи давлатии Данғара.

Ба сифати муассисаи пешбар – **кафедраи “Химияи умумӣ ва ғайриорганикӣ”-и факултети химияи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни** тавсия дода шавад.

– **комиссияи экспертӣ** барои гузоштани эълони Ҳимоя, матни диссертатсия ва автореферат дар сомонаи КОА-и назди президенти ҶТ ва МДИ “Институти кимиёи ба номи В.И. Никитини АМИТ” иҷозат медиҳад;

– **нашр ва паҳнкунии автореферат** ва паҳлуҳои дигари арзёбии диссертатсия, хулоса пешниҳод менамояд.

Комиссияи экспертӣ диссертатсияи Шокаримзода Сирочиддин Мирзо дар мавзӯи «Таҳияи технологияи коркарди омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D072000 – Технологияи химиявии моддаҳои ғайриорганикӣ (6D072001-Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ) баррасӣ намуда, дар асоси банди 60 Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ

КАРОР ҚАРД:

1. Диссертатсияи Шокаримзода Сирочиддин Мирзо дар мавзӯи «Таҳияи технологияи коркарди омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D072000 – Технологияи химиявии моддаҳои ғайриорганикӣ (6D072001-Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ) ба Ҳимоя қабул карда шавад.

2. Комиссияи экспертӣ муҳаққиқони зеринро, ки корҳои илмӣ-таҳқиқотиашон ба ихтисоси 6D072000 – Технологияи химиявии моддаҳои ғайриорганикӣ (6D072001-Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ) мувофиқатдоранд, ба ҳайси **муқарризони расмӣ** пешниҳод менамояд:

Ғайбуллаева Зумрат Ҳабибовна – доктори илмҳои техникӣ, и.в. профессор, мудири кафедраи «Технологияи равандҳои истеҳсоли»-и филиали Донишгоҳи техникӣ Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ дар ҶСК «АЗОТ».

Садриддинзода Сабур Садриддин – номзади илмҳои техникӣ, дотсенти кафедраи сохтмон ва меъмории Донишгоҳи давлатии Данғара.

3. Ба сифати **муассисаи пешбар** – кафедраи «Химияи умумӣ ва ғайриорганикӣ»-и факултети химияи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айнӣ тавсия дода шавад.

4. Барои ҷойгир намудани эълон оид ба ҳимояи диссертатсия дар сомонаҳои МДИ «Институти кимиёи ба номи В.И. Никитини АМИТ» ва Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон розигӣ дода шавад.

5. Барои ҷопи автореферат бо ҳуқуқи дастнавис (100 адад) ва ирсол гардидани он ба суроғаҳои таъиншуда идозат дода шавад.

Раиси комиссияи экспертӣ:

доктори илмҳои техникӣ, профессор



Назаров Х.М.

Аъзои комиссияи экспертӣ:

доктори илмҳои химия, профессор



Абулҳаев В.Ҷ.

доктори илмҳои химия



Курбонов А.С.

Имзоҳоро тасдиқ мекунам:

Сардори шӯъбаи кадрҳои МДИ «Институти кимиёи ба номи В.И. Никитини АМИТ»



Раҳимова Ф.А.

“05” январӣ соли 2026