



«Ҳасдик мекунам»:

Ректори Донишгоҳи миллии  
Тоҷикистон, профессор

Хушвахтзода Қ.Х.  
2022

ХУЛОСАИ

## ШУРОИ ОЛИМОНИ ФАКУЛТЕТИ ХИМИЯИ ДОНИШГОҲИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН

Кори диссертациони Ёров Муродбек Ёрович дар озмоишгоҳи кафедраи химияи органикӣ мутобиқ ба мавзӯи «Синтези полиаминокислотаҳо, пептидҳо дар асоси фуллерен- $C_{60}$ , пайвастаҳои комплекси аминокислотаҳою пептидҳо, глитсеридҳо ва таҳқиқи хосиятҳои онҳо. Экстраксия ва таҳқиқи маводи растанигӣ» (рақами бақайдгирии давлатиаш №0116ТJ 00741) ба анҷом расидааст.

Дар марҳилаи омода намудани рисолаи номзадӣ Ёров Муродбек Ёрович аспиранти шӯъбаи ғоибонаи кафедраи химияи органикӣ ва ҳамзамон ассистенти кафедраи усули таълими химияи факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон фаъолият намудааст. Мавсуф соли 2012 ДМТ-ро бо ихтисоси «Химик. Муҳандис» бомуваффақият хатм намудааст. Ёров М.Ё аз соли 2014 ба ҳайси ассистенти кафедраи усули таълими химияи факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон фаъолият намуда истодааст.

Шаҳодатнома оид ба супоридани имтиҳони номзадӣ аз санаи 02.11.2022, таҳти №127 аз ҷониби Донишгоҳи миллии Тоҷикистон дода шудааст.

Роҳбарони илмӣ: номзоди илмҳои химия, дотсент **Расулов Солеҳ Атоевич**, доктори илмҳои химия, профессор Каримов Маҳмадқул Бобоевич

Муаллиф бори нахуст дар химияи органикӣ таҳқиқотҳои зеринро анҷом додааст: таҳқиқи шароити реаксияи ҳосил кардани ҳосилаҳои глитсерини дорои бақияи пиридазин; таҳияи методикаи синтези ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳо дар асоси ҳосилаҳои диолии глитсери ва эпоксипропанҳо бо фурфурол; муайян кардани шароити реаксионии таъсири мутақобилаи ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳо бо анҳидриди кислотаи маленат; омӯзиши шароити гузариши реаксияи байни ҳосилаҳои анҳидриди эндоксифталии 1,3-диоксоланҳо бо хидразинсулфат; таҳлили спектралӣ моддаҳои нави синтезшуда ва муайян кардани собитҳои физикию химиявии онҳо бо истифодаи асбобҳои спектралӣ замонавӣ;

ҷустуҷӯи соҳаҳои истифодаи амалии баъзе намоёнҳои моддаҳои синтезшуда, омӯзиши хосиятҳои фармакологӣ ва физиологии онҳо.

Кори таҳқиқотии Ёров М.Ё. бо диди нав ва дар асоси дастовардҳои нави илмӣ таҳлил гардидааст. Муаллиф зимни таҳлил ва натиҷаҳои ба дастмадаи эксперименталии ин мавзӯ ба натиҷае расидааст, ки қиматҳои физикӣ-химиявии моддаҳои ҳосилкардашуда ҳамчун маводи маълумотӣ ба ҳисоб рафта, барои мутахассисоне, ки ба синтези пайвастаҳои органикӣ машғуланд мусоидат менамояд, инчунин дар раванди таълим ҳангоми хондани лексия аз химияи органикӣ, биоорганикӣ ва курсҳои махсус аз манфиат холи набуда донишҷӯён, магистрон, докторантони доктор PhD ва унвонҷӯён натиҷаҳои кори мазкурро мавриди истифода қарор дода метавонанд.

Зимни анҷоми кори диссертационӣ муаллиф худро ба ҳайси муҳаққиқи тозақор, боандеша ва боистеъдод нишон дода, барои муайян кардани мақсаду вазифа, фаҳмидани натиҷаҳои ба даст омада ва муайян кардани усулҳои зарурии таҳқиқот маҳорати баланди илмӣ нишон додаст.

Ёров Муродбег Ёрович муваффақ шудааст, ки натиҷаҳои таҳқиқотро бо истифода аз усулҳои муосири физикӣ-химиявӣ босаводона ва дуруст қоркард намояд. Дар раванди иҷрои қор муаллиф сарчашма ва осори илмӣ вобаста ба мавзӯро, ки дар 10 соли охир нашр шудаанд, дақиқназарона мутолиа карда, мавриди омӯзишу баррасӣ қарор додаст.

Мақолаҳои илмӣ ва фишурдаи диссертатсияи Ёров М.Ё. мундариҷаи умумии диссертатсияро инъикос менамоянд ва ба ҳамаи талаботҳои таҳқиқотҳои кори диссертационии ихтисоси 02.00.03-Химияи органикӣ ҷавобгӯ мебошанд.

Ҳамин тариқ, дар натиҷаи муҳокимаи диссертатсияи номзадӣ дар ҷаласаи васеи шурои олимони факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон хулосаҳои зарурӣ бароварда шуд:

## ХУЛОСА:

**1. Дарачаи асоснокии таҳқиқоти илмӣ ва хулосаҳои дар диссертатсияи номзадӣ баровардашуда.** Диссертатсияи номзадӣ дар сатҳи хуби илмию амалӣ иҷро шудааст. Таркиб ва сохти пайвастаҳои нави синтез карда шуда бо истифодаи усулҳои физикӣ-химиявии ҳозиразамон муайян карда шудааст. Хулосаҳои дар кори диссертационӣ овардашуда бо натиҷаҳои эксперименталии ба даст омада асоснок карда шудаанд. Кори диссертационӣ кори илмӣ-таҳқиқотии комил мебошад.

## 2. Дарачаи навигарии натиҷаҳои ҳосилкардаи муаллиф.

- аввалин маротиба шароити реаксияи ҳосил кардани ҳосилаҳои глисерини дорои бақияи пиридазин таҳқиқ карда шуд;
- методикаи синтези ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳо дар асоси ҳосилаҳои диолии глицерин ва эпоксипропанҳо бо фурфурол таҳия ва вобастагии баромади моддаҳои нав аз шароити гузаронидани раванд муқаррар гардид;
- шароити раванди таъсири мутақобилаи ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳо бо анҳидриди кислотаи маленат муайян карда шуд;
- бори нахуст собит карда шуд, ки зимни реаксияи байни ҳосилаҳои анҳидриди эндоксифталии 1,3-диоксоланҳо бо ҳидразинсулфат омехтаи ҳам эндоксифталазиндион ва ҳам диҳидроксиэндоксифталазин ҳосил мешаванд;
- ҳамагӣ 47 ҳосилаҳои нави глицерин синтез карда шуда, сохт, таркиб, структура ва тозагии онҳо бо истифодаи асбобҳои спектралӣ замонавӣ муайян карда шуданд;
- дар натиҷаи омӯзиши хосияти фармакологӣ муайян карда шуд, ки намояндаҳои нави ҳосилаҳои 1,3-диоксолан дорои захрогинии паст буда, дорои хосиятҳои гипотензивӣ, антикоагулянтӣ, ситотоксӣ ва фаъолияти зиддимикробӣ мебошанд;
- фаъолнокии метаболии баъзе ҳосилаҳои глицерин ба варамкунӣ, сабзиш, рушди майсаҳо ва решаҳои ҷанинии навъҳои гандуми “Ватан” ва “Наврӯз” муқаррар гардиданд;
- барномаи пешгӯии компютерӣ (системаи PASS) нишон дод, ки дар байни моддаҳои ба даст овардашуда доруҳои потенциалии биологӣ фаъоли дорои доираи васеи таъсири физиологӣ, яъне хусусиятҳои гербисидӣ ва пешбарандаи нашъунамо пайдо шудаанд.

**3. Мувофиқати муҳтавои диссертатсияи номзадӣ ба ихтисосе, ки барои Ҳимоя Намудан пешниҳод шудааст.** Диссертатсияи номзадии Ёров Муродбек Ёрович ба фехристи ихтисоси «Химияи органикӣ» мувофиқ буда, барои Ҳимоя Намудан аз рӯи ихтисоси 02.00.03-Химияи органикӣ пешниҳод карда мешавад.

**4. Тавсия барои Ҳимоя.** Диссертатсияи номзадии Ёров Муродбек Ёрович барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои химия мувофиқи талаботи Комиссияи олии аттестатсионии (КОА) назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсия карда мешавад.

Дар раванди иҷрои диссертатсияи номзадӣ Ёров М.Ё. худро чун муҳақиқи соҳибмаълумот муаррифӣ карда, нишон дод, ки ӯ мустақилона масъалаҳои илмӣ-таҳқиқотӣ ва амалиро иҷро карда

метавонад. Қобилияти хуби таҳқиқотчигӣ ўро водор намуд, ки аз уҳдаи иҷрои чунин кори диссертатсионии мураккаб ва фарогири дар наздаш гузошташуда бо сарбаландӣ барояд.

Дар асоси маълумотҳои дар боло баён гардида, чаласаи васеи шурои олимони факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон диссертатсияи номзадии Ёров Муродбег Ёровичро дар мавзӯи «Синтез ва табилооти ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳои дорои бақияи фурфурол» барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои химия аз рӯи ихтисоси 02.00.03- Химияи органикӣ тавсия менамояд.

**5. Муқаммал будани натиҷаҳои илмӣ нашргардида.** Мухтавои асосии кори диссертатсионӣ дар ҳаҷми 20 мақолаи илмӣ ва фишурдаи маърузаҳо ва 1 санад ба таъби расидааст, ки моҳияти асосии корро ифода менамояд. Аз онҳо 4 мақола дар маҷаллаҳои илмӣ тақризшавандаи аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда нашр гардидаанд.

**Феҳристи интишороти доктараби дарёфти дараҷаи илмӣ**

**Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда:**

1. Ёров, М.Ё. Синтези баъзе эфирҳои пропанол-2 ва оксид кардани онҳо // М.Ё.Ёров., С.Расулов // Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Илм ва фановарӣ (маҷаллаи илмӣ) силсилаи илмҳои тиббӣ ва иқтисодӣ №1 (ISSN 2312-3648) Душанбе «СИНО» 2014. С.83-87.

2. Ёров, М.Ё. Межмолекулярное взаимодействие в спиртовых растворах диоксоланов / Н.У.Муллоев., Ю.Дж.Юсупова., Н.Р. Имомов., М.Ё.Ёров., С.А.Расулов // Вестник Таджикского национального Университета. Серия естественных наук. ISSN 2413 – 452X. №1/1 Душанбе: «Сино» 2017 г.С.103-105.

3. Ёров, М.Ё. Синтез и исследование свойств производных бутилтиоаминопропанола-2 / С.А. Расулов., М.Ё.Ёров., А.Б. Кимсанов., Б.Т. Рузиев. // Вестник Таджикского национального Университета/ Серия естественных наук. ISSN 2413 – 452X. №1/1 Душанбе: 2020 г.С.251-258.

4. Ёров, М.Ё. Синтез новых аминоксодержащих производных 1,3-диоксолана на основе 1-(N,N)-диалкиламинопропандиолов-2,3 и 2-(N,N)-диалкиламинометилоксиранов/ Ёров М.Ё. // Вестник педагогического Университета. Серия естественных наук. ISSN 2707 – 9996. №2/ (14) Душанбе-2022 г.С. 178-181.

**Дар дигар нашрияҳо:**

5. Ёров, М.Ё. Синтез и свойства производных 3,6-дихлорпиридазина / М.Ё.Ёров., С.Расулов., Б.Т.Рузиев., А.Абдиразоков// Материалы республиканской научно-практической конференции «Перспективы и

развитие современной науки о нанохимии, нанотехнологии и синтез биологически активных веществ» 2015 г. С. 33-35.

6. Ёров, М.Ё. Синтез и свойства 4-метил-1-фенилпиразолидона-3 / Б.Т.Рузиев., С.А.Расулов., М.Ё.Ёров, А.Абдиразоков // Материалы республиканской научно-практической конференции «Перспективы и развитие современной науки о нанохимии, нанотехнологии и синтез биологически активных веществ» 30-31.10.2015 г. С. 50-51.

7. Ёров, М.Ё. Синтез и свойства 1,5-дифенилпиразолидона-3 / Б.Т.Рузиев., С.А.Расулов., М.Ё.Ёров, А.Абдиразоков // Материалы республиканской научно-практической конференции «Перспективы и развитие современной науки о нанохимии, нанотехнологии и синтез биологически активных веществ» (30.31-10-2015 г). С. 52-53.

8. Ёров, М.Ё. Эффективный способ окисления синтеза 1-хлор-3-алкокси-2-пропанолов / М.Ё.Ёров., С.Расулов., // Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «25-летию государственной независимости РТ, Душанбе-2016. С. 93-94.

9. Ёров, М.Ё. Таҳқиқи реаксияи 1-алкокси-3-хлор-2-пропанолҳо бо аминҳои сеюми ароматӣ / М.Ё.Ёров., С.А.Расулов., Б.Т.Рузиев., // ДМТ. Маводи Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ баҳшида ба «20-солагии Рӯзи ваҳдати милли» ва «Соли ҷавонон», Душанбе-2017. С. 85-86.

10. Ёров, М.Ё. Синтез и изучение аминопроизводных пропанола-2 на основе 3,6-дигидроксопиридазина / М.Ё.Ёров., С.А.Расулов., Б.Т.Рузиев., // Материалы Республиканской конференции на тему «Проблемы применения современных физико-химических методов для анализа и исследования веществ и материалов», 10.11.2017 г (Душанбе «ЭР-граф» 2018). С. 47-49.

11. Ёров, М.Ё. Синтез и изучение свойства производных 4-хлорметил-1,3-диоксалаана / С.А.Расулов., М.Ё.Ёров., Б.Т.Рузиев., // Материалы республиканской научно-теоретической конференции 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.99.

12. Ёров, М.Ё. Исследование циклообразования 1-алкиламино-3-алкоксипропанолов-2 / С.А.Расулов., Б.Т.Рузиев., М.Ё.Ёров // Материалы республиканской научно-теоретической конференции 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.100.

**13. Ёров, М.Ё.** Синтез и свойства производных 1,3-оксазолидина на основе несимметричных 1-диамин-2-пропанолов и анисовым альдегидом / С.А. Расулов., **М.Ё.Ёров** // Материалы Международной конференции «Комплексные соединения и аспекты их применения» (11.12-октября 2018 г) Душанбе-2018 С.110.

**14. Ёров, М.Ё.** Синтез и исследование производных 1-хлор-3-алкокси-2-пропанолов / С.А.Расулов., **М.Ё.Ёров.**, Б.Т.Рузиев. // Материалы республиканской научно-теоретической конференции (с международным участием) на тему «Применение инновационных технологий в преподавание естественных дисциплин средне общеобразовательных школах и высших учебных заведениях» посвящённой 150-летию периодической таблицы химический элементов Д.И. Менделеева. Душанбе – 2019. С. 259-263.

**15. Ёров, М.Ё.** Синтез и изучение свойства 2-диалкиламинометилтиранов / С.А. Расулов., **М.Ё.Ёров.**, Ф.Х. Хакимов// Сборник статей республиканской научно-теоретической конференции на тему «Основы развития и перспективы химической науки в республике Таджикистан» (12-14 сентября 2020 Душанбе-2020 г. С.202-203.

**16. Ёров, М.Ё.** Синтез и исследования 1-(N,N-диалкиламино)-3-(2'-N,N-диалкиламиноэтокси)-пропанолов-2 / Б.Т. Рузиев., М.Б. Каримов., Р.А. **М.Ё.Ёров.**, Олимов // Материалы III международной научно-практической конференции на тему: «Развитие химической науки и области их применения», посвященной 80-летию памяти д.х.н., член кор. НАНТ, профессора Кимсанова Бури Хакимовича (10 ноября 2021 г.). С. 108-114.

**17. Ёров М.Ё.** Изучения реакция Манниха на основе симметричных и несимметричных 1,3-диалкокси-2-пропанолов и некоторых вторичных аминов / Г. Асроруддини., О.К. Ҳабибуллоева., Л.Г. Мухторов., М.Б. Каримов., Б.Т. Рузиев., **М.Ё.Ёров.**, Т.С. Маликов // Материалы III международной научно-практической конференции на тему: «Развитие химической науки и области их применения», посвященной 80-летию памяти д.х.н., член кор. НАНТ, профессора Кимсанова Бури Хакимовича (10 ноября 2021 г.). С. 115-122.

18. Ёров, М.Ё. Новые производные карбаматы на основе 1,3-диалкоксипропанолов-2 / П.И. Бердиева., М.С. Мухамеджанов., Л.Г. Мухторов., М.Б. Каримов., Б.Т. Рузиев., М.Ё.Ёров., // Материалы III международной научно-практической конференции на тему: «Развитие химической науки и области их применения», посвященной 80-летию памяти д.х.н., член кор. НАНТ, профессора Кимсанова Бури Хакимовича (10 ноября 2021 г.). С. 122-127.

19. Ёров, М.Ё. Синтез и исследование производных 1-хлор-3-алкокси-2-пропанолов / М.Ё.Ёров С.А. Расулов., М.Б. Каримов., Б.Т. Рузиев // Материалы III международной научно-практической конференции на тему: «Развитие химической науки и области их применения», посвященной 80-летию памяти д.х.н., член кор. НАНТ, профессора Кимсанова Бури Хакимовича (10 ноября 2021 г.). С 128-133

20. Ёров, М.Ё. Таҳқиқи таъсири байниҳамдигарии глисероли дорои бакияи пиридазин бо фурфурол/ М.Ё.Ёров., М.Б. Каримов. // Современное состояние взаимодействия науки с производством и инновационное развитие экономики (посвященное празднованию 30-летия XVI-й сессии Верховного Совета Республики Таджикистан, и 10-летия образования Филиала НИТУ «МИСиС» в г. Душанбе): Материалы международной научно-практической конференции, 15 сентября 2022 г., Душанбе. С. 170-177.

6. **Методҳои таҳқиқот ва асбобҳои истифодашуда.** Диссертант дар раванди таҳқиқ ва синтези пайвастаҳои нави глицерин дар асоси 1,3-диоксоланҳо ва фурфурол аз ҳалқунандаҳои бензол, тетрагидрофуран, эфири диэтилӣ, хлориди карбон мавриди истифода қарор дода, бо роҳи амлӣ иҷро кардааст. Пайвастаҳои ҳосилкардашуда бо истифодаи усулҳои муосири физикӣ-химиявӣ таҳқиқ шудаанд. Тозагии моддаҳо бо усули хроматографияи маҳинқабат ва дар асбоби хроматографияи «Хром-5» истеҳсоли Чехия санҷида шуданд. Микдори карбон, гидроген, оксиген ва нитроген дар асбоби «vario» MICRO CUBE муайян карда шудаанд. Спектрҳои ИС-и пайвастаҳои синтезкардашуда дар соҳаҳои 400-4000 см<sup>-1</sup> дар асбоби «SHIMADZU», ба намуди суспензия дар вазелин ва ҳаб (таблетка) бо КВг омӯхта шудаанд. Таркиб ва сохти пайвастаҳои синтезкардашуда бо гирифтани спектрҳои Масс., (дар асбоби [www.Chromatec.ru](http://www.Chromatec.ru) 5000. 2) ва РМЯ (дар асбоби «Bruker- 500 Мҳс, маҳлул дар ампул 50 мм, ампулҳо: Norell-508-UP ва Norell-S-5-500») тасдиқ карда шуданд.

## ҚАРОР ҚАБУЛ КАРДА ШУД:

1. Диссертатсияи собиқ аспиранти шуъбаи ғоибонаи кафедраи химияи органикии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон Ёров Муродбег Ёрович дар мавзуи “Синтез ва табилооти ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳои дорон бақияи фурфурол” бо дастовардҳои илмӣ, натиҷаҳои бадастомада ва меъёрҳои муҳимияти мавзӯ ба талаботҳои Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба диссертатсияҳои номзадӣ мутобиқ ва ҷавобгӯ мебошад.

2. Диссертатсияи номзиди Ёров Муродбег Ёрович дар мавзуи «Синтез ва табилооти ҳосилаҳои нави 1,3-диоксоланҳои дорон бақияи фурфурол» барои химоя аз рӯи ихтисоси 02.00.03-Химияи органикӣ барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзиди илмҳои химия тавсия карда шавад.

Дар ҷаласаи васеи шурои олимони факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон иштирок намуданд – 74 нафар.

- доктори илм 6-нафар; номзиди илм 27-нафар:

Натиҷаи овоздиҳӣ: “Тарафдор”-74 нафар, “Зид”-нест, “Бетараф”-нест, суратмаҷлиси №3 аз 26.10.2022.

Раиси шурои олимон,  
номзиди илмҳои химия, дотсент

Файзуллозода Э.Ф.

Муқарризи ҳолис:  
н.и.х., дотсентикафедраи  
химияи органикӣ

Саидов С.С.

Котиби илмӣ шурои олимон,  
н.и.х., дотсент

Ҷурабеков У.М.

Имзоҳои Э.Ф. Файзуллозода,  
С.С. Саидов ва У.М. Ҷурабеков ро  
тасдиқ мекунам:

Сардори Раёсати кадрҳо  
ва корҳои махсуси ДМТ



Тавқиев Э.Ш.

Муқарризи ҳолис:  
Н.и.х., дотсенти кафедраи химияи  
органикӣ ва биологии ДДОТ  
ба номи С. Айни

Бобиев Х.А.

Имзон Х.А. Бобиев-ро  
тасдиқ мекунам:  
Сардори Раёсати кадрҳо  
ва корҳои махсуси ДДОТ  
ба номи С. Айни



Мустафозода А.