

Абжалов Рамшад Садыковичтің 6D072000 – «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін ізденуге ұсынған «Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы бойынша әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті жанында Химия және инженерия бойынша құрылған Диссертациялық кеңесінің

ҚОРЫТЫНДЫСЫ

1. «Ғылыми дәрежелерді тағайындау ережелерінің» 2, 3, 6 пункттерінде қойылатын талаптарына сәйкес зерттеу тақырыбының өзектілігі

Бүгінгі таңда ауқымды масштабта медицинада және арнайы мақсаттағы түрлі материалдардың бетінде көпфункционалы пайдалы қаптамалар алу маңызды орынға қойылған. Диэлектрлік және мата материалдарының бетіне қорғаныш, декоративті және өткізгіштік қасиетке ие қаптамалар алу технологияларын нығайту маңыздылығы уақыт өткен сайын артуда. Мұндай қаптамаларды медициналық мақсаттағы бұйымдарды, әртүрлі әскери киімдерді, спорттық киімдерді, қару-жарақтардың қақпақтарын, сондай-ақ, түрлі микроорганизмдерден қорғайтын қабілетке ие бұйымдар дайындауда пайдалануға болады. Нақты айтқанда, бактерицидтік қасиетке ие мыс және күміс қабықшаларының қорғаныштық қабілеті де жоғары болып табылады. Мәселен, алтынның бактерицидтік қабілеті күмістен 2-3 есе төмен. Аталған металдардан алынатын қабықшалардың бактерицидтік қасиетін көтеру үшін қоспа қабықшалар алу технологиясын әзірлеу керек. Бактерицидтік қабілеті бар металдардан (мыс, күміс) қоспа дайындау олардың бір-бірінің бактерицидтік қабілетін арттырады. Алайда аталмыш металдардан өте жұқа қаптамалар алудың дәстүрлі әдістері қолжетімсіз, яғни күрделі әрі өзіндік құны жоғары болғандықтан жан-жақты тиімді технологиялық әдістерді әзірлеу қажеттілігі туындайды. Осыған орай диэлектрлік және текстильдік материалдар бетінде мыс және күміс негізінде жұқа қабаттар алу мәселесінің өзектілігі күмән келтірмейді.

Диссертациялық жұмыс М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті, «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы» кафедрасының жоспарлы ғылыми-зерттеу жұмыстары аясында Б-16-02-03 "Әртүрлі функционалды мақсатта қолданылатын композициялық қаптамалар" атты мемлекеттік бюджеттік тақырып бойынша орындалды.

2. Жұмыста келесі жаңа және нақты ғылыми нәтижелер алынды:

- Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы алынған диэлектриктің беткі қабатындағы дисперсті металл бөлшектерінің құрамы мен беттің қараю дәрежесінің өзгеруі арасындағы байланыс құрылды.

- Алғаш рет мыс монохлоридін трансформациялау нәтижесінде алынған жартылай өткізгіш күміс хлориді негізінде күміс бөлшектерін алу процесі жүзеге асырылды (ПМ патенті №4342 жария. 04.10.2019).

- Фотохимиялық процестер саласында ғылыми зерттеулер жүргізудің ғылыми негізделген әдістемесі жасалды (№4911 авторлық куәлік).

- Алғаш рет химиялық қаптама қондыру алдында диэлектрлік бетті фотохимиялық белсендіру ұсынылды (№5088 ПМ патент алынды).

- Мыс топшасы металдары галогенидтерінің бинарлы жартылай өткізгіш қабықшаларында пайда болатын процестердің жарыққа сезімталдығы анықталды.

- Алғаш рет фотохимиялық тотықсыздандыру арқылы алынған диэлектрлік материалдар бетіндегі қаптамалардың күннің зиянды, өткір сәулелерінен қорғаныштық қабілеті (96-97%) анықталды.

- Алғаш рет мақта-мата беттеріндегі мыс және күміс галогенидтерінің фотохимиялық тотықсыздануының қозғаушы күші матаның құрамындағы целлюлоза молекулаларының фотототығуына жататыны көрсетілді.

- Фотохимиялық әдіспен алынған металл қабықшаларының *St. epidermidis* бактерияларына қатысты бактерицидті қасиеттері анықталынды.

3. Алынған нәтижелердің ішкі біртұтастығын бағалау

Диссертациялық жұмыстың ішкі тұтастығы қойылған мақсаттың, міндеттердің және алынған нәтижелердің тығыз байланыстығымен негізделеді. Жұмыстың барлық бөлімдерінің өзара байланыстылығымен қатар келтірілген қорытындылар да жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін толық сипаттайды. Алынған негізгі нәтижелер қойылған мақсат пен міндеттердің орындалғанын айқындайды.

4. Ізденушімен алынған нәтижелердің сәйкес өзекті мәселелерді, теориялық және қолданбалы міндеттерді шешуге бағытталғандығы

Р.С. Абжаловтың жасаған ғылыми зерттеулері өзекті болып табылады, ғылым мен техниканың заманауи талаптарына сай. Диссертацияда алынған нәтижелер белгілі теориялық және практикалық қызығушылық туғызады. Жұмыстың нәтижесі – диэлектрлік материалдардың беттерін белсендірудің тиімді әдісі жасалған. Фотохимиялық әдіспен диэлектрлік материалдар бетін белсендіру арқылы металдық қаптама алудың принципіалдық сызбанұсқасы құрастырылды.

5. Практикаға енгізу үшін ұсынылуы

Диссертациялық жұмысты орындау барысында алынған нәтижелер – фотохимиялық жолмен химиялық қаптамалар алу - ауыл шаруашылығы, текстиль өндірісі, медицина сияқты көптеген салаларды дамытуға өз септігін тигізеді. Сонымен қатар, жаңа қасиеттерге ие диэлектрлік материалдарды алу арқылы сол материалдардың қолданылу аясын кеңейтеді.

6. Диссертацияның тақырыбы

Абжалов Рамшад Садыковичтің 6D072000 – «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін ізденуге ұсынған «Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы диэлектрлік материалдар бетін фотохимиялық әдіспен белсендіру арқылы металдық қаптамалар алу технологиясын жасауға

және олардың сипаттамаларын зерттеуге арналған. Абжалов Р.С. жұмысы бойынша JCR мәліметтеріне сәйкес импакт-факторға иеленетін (немесе Web of Science Core Collection (Arts and Humanities Citation Index, Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index бөлімдері) мәліметтер базаларында индексацияланатын) немесе Scopus мәліметтер базасында CiteScore бойынша 25-тен (жиырма бестен) кем емес процентильге иеленетін халықаралық журналда жарияланған мақала табылмаған. Диссертанттың құжаттарында диссертация бойынша халықаралық журналда жарияланған мақала ретінде 2020 жылы «Revista de Chimie» журналында жарық көрген «Combined Method of Nickel plating on Cotton Fabrics» мақаласы көрсетілген. Алайда бұл мақала халықаралық рецензияланатын журналда жарияланған ғылыми мақала ретінде есептелмейді, себебі ол жарияланған кезде және диссертация қорғалу кезінде бұл журнал Scopus және Web of Science мәліметтер базасына кірмеген, сәйкесінше импакт-фактор мен процентильді иеленбеген. Бұл журнал ертеректе Scopus базасында индексацияланған, бірақ 2020 жылдан бастап индексациясы тоқтатылған.

Бұнымен қатар жұмысты талқылауға қатысқан Кеңес мүшелерінің сөздерінде және екінші ресми рецензенттің берген пікірінде ескертпелер көрсетілді және олар қорғау барысында алынбады.

Сонымен, диссертациялық жұмыс нәтижелерінің жариялануы ҚР БҒМ білім беру және ғылым саласындағы бақылау Комитетінің «Ғылыми дәрежелерді тағайындау ережелерінің» (Білім және ғылым министрінің 31.03.2011 ж. N127 бұйрығының 1-ші Қосымшасы) 6 тармағына және әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Диссертациялық кеңес туралы ережесіне (22.06.2021 ж.) сәйкес келмейді.

Қаулы шығарылды:

1. Абжалов Рамшад Садыковичтің 6D072000 – «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін ізденуге ұсынған «Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының нәтижелері жарияланған «Revista de Chimie» журналының мақала жарияланған кезде және диссертация қорғалу кезінде Scopus немесе Web of Science мәліметтер базасына кірмейтіндігіне және CiteScore мен процентиль иеленбейтіндігіне байланысты диссертация жариялануы бойынша ҚР БҒМ Білім беру және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитетінің «Ғылыми дәрежелерді тағайындау ережелерінің» (Білім және ғылым министрінің 31.03.2011 ж. N127 бұйрығының 1-ші Қосымшасы) 6 тармағына және әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Диссертациялық кеңес туралы ережесіне (22.06.2021 ж.) сәйкес емес деп есептелсін.

2. Абжалов Рамшад Садыковичтің 6D072000 – «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін ізденуге ұсынған «Фотохимиялық процестерді

қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы онлайн қорғалуы және Диссертациялық кеңес мүшелерінің онлайн дауыс беруі нәтижелері (қайта қорғауға - 9 дауыс, пысықтауға - 1 дауыс) бойынша қайта қорғауға жіберілсін. Егер диссертация қайта қорғауға ұсынылса, ол диссертациялық Кеңес мүшелерінің және ресми рецензенттің қорғау кезінде айтылған және алынбаған ескертулеріне сәйкес пысықталуы тиіс.

Диссертациялық кеңес төрағасы,
х.ғ.к., профессор

Кеңесов Б.Н.

Диссертациялық кеңестің ғалым хатшысы,
х.ғ.д., профессор

Тажибаева С.М.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационного совета по Химии и инженерии при КазНУ имени аль-Фараби по диссертационной работе Абжалова Рамшада Садыковича на тему «Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072000 - «Химическая технология неорганических веществ»

1. Считать диссертационную работу Абжалова Рамшада Садыковича на тему «Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072000 – «Химическая технология неорганических веществ», не соответствующей пункту 6 «Правил присуждения ученых степеней» КОКСОН МОН РК (Приложение 1 к Приказу N127 Министра образования и науки РК от 31.03.2011 г.) и Положению о Диссертационном совете Казахского национального университета имени аль-Фараби от 22.06.2021 г., так как по теме диссертации отсутствует статья в международном рецензируемом научном журнале, имеющем импакт-фактор по данным JCR (или индексируемом в базе данных Web of Science Core Collection (разделы Arts and Humanities Citation Index, Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index) или показатель процентиля по CiteScore не менее 25-ти (двадцати пяти) в базе данных Scopus. В качестве такой статьи, опубликованной по теме диссертации в международном журнале, указана статья «Combined Method of Nickel plating on Cotton Fabrics», опубликованная в журнале «Revista de Chimie», который за год публикации не имеет процентиля по CiteScore в базе данных Scopus, так как индексация данного журнала в Scopus была прекращена.

2. Направить диссертационную работу Абжалова Рамшада Садыковича на тему «Фотохимиялық процестерді қолдану арқылы химиялық қаптамалар технологиясын әзірлеу», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072000 – «Химическая технология неорганических веществ», на повторную защиту по результатам онлайн защиты и онлайн голосования членов диссертационного совета (9 - направить на повторную защиту, 1 - направить на доработку). При представлении диссертации на повторную защиту она также должна быть доработана согласно замечаниям членов диссертационного совета и официального рецензента, озвученным и не снятым во время защиты.

Председатель
диссертационного совета,
к.х.н., профессор

Б.Н. Кенесов

Ученый секретарь
диссертационного совета,
д.х.н., профессор

С.М. Тажибаева

РАСТАЙМЫН

өл-Фараби атындағы ҚазНУ Ғылыми кадр даярлау және аттестаттау басқармасының

ЗАВЕРЯЮ

Начальник управления подготовки и аттестации научных кадров КазНУ им. аль-Фараби

Р.Е. Кудайбергенова

