

## 2024 жылғы диссертациялық кеңестің жұмысы туралы ЕСЕП

«Торайғыров университеті» КеАҚ жанындағы «8D051 – Биологиялық және сабактас ғылымдар» кадрларды даярлау бағыты бойынша «8D05101 – Биология» БББ бойынша диссертациялық кеңес.

Диссертациялық кеңестің Төрағасы – Ержанов Нурлан Тельманович, «Торайғыров университеті» КеАҚ Басқарма Төрағасы-ректорының 2024 жылғы 6 қыркүйектегі № 15-09/467 бұйрығымен бекітілген.

Диссертациялық кеңеске 8D05101 – Биология (6D060700 – Биология) БББ бойынша диссертацияларды қорғауға қабылдауға рұқсат етіледі.

### 1. Өткізілген отырыстар саны туралы деректер.

Есепті жылы кеңестің 1 отырысы өтті: аралас форматта 2024 жылғы 23 мамырда сағат 10:00-де докторант Рахметова Асель Мурзагельдиновнаның «Қашықтағы ісіктің өсуі жағдайындағы бүйректің құрылымдық өзгерістері және литий карбонатымен түзету» атты диссертациясы бойынша.

**2. Отырыстардың жартысынан азына қатысқан диссертациялық кеңестің мүшелері болған жоқ.**

### 3. ЖЖОКБҰ көрсетілген докторанттар тізімі.

2024 жылы диссертациялық кеңеске бір докторант – А.М. Рахметованың жұмысы ұсынылып қорғауға жіберілді.

№	Аты-жөні, тегі	БББ/мамандығы	Диссертация тақырыбы	Ғылыми кеңесшілер	ЖЖОКБҰ – оқу орны
1	Рахметова Асель Мурзагельдиновна	6D060700 – Биология	Қашықтағы ісіктің өсуі жағдайындағы бүйректің құрылымдық өзгерістері және литий карбонатымен түзету.	Жумадина Ш.М. – б.ғ.д, доцент, С. Сейфулин ат. Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан; Бгатова Н.П. – б.ғ.д., профессор, Клиникалық және эксперименттік лимфологияның ғылыми-зерттеу институты, Жаңасібір қ., Ресей.	«Торайғыров университеті» КеАҚ

**4. Есепті жылдың ішінде кеңесте қаралған диссертацияларға қысқаша талдау.**

#### 4.1 Қаралған жұмыстардың тақырыптарын талдау.

2024 жылы қорғалған диссертациялық жұмыс жоғары ғылыми-техникалық комиссияның 2011 жылғы 21 сәуірдегі № 20-55/372 шешімімен бекітілген ғылымды, атап айтқанда тіршілік туралы ғылымды дамытудың басым бағыттарына сәйкес келеді.

А.М. Рахметованың «Қашықтағы ісіктің өсуі жағдайындағы бүйректің құрылымдық өзгерістері және литий карбонатымен түзету» тақырыбындағы диссертациясында қашықтағы ісіктің өсуі жағдайындағы бүйректің

құрылымдық өзгерістерін зерттеу және литий карбонатын ісікке қарсы препарат ретінде қолдануы сипатталған. Сонымен қатар жарық микроскопиясының көмегімен қашықтағы ісіктің өсуінің даму динамикасындағы бүйректегі құрылымдық өзгерістері зерттелді. Электрондық микроскопияны пайдаланған кезде ісіктің өсу динамикасында бүйрек нефронының құрамдас бөліктеріндегі ультрақұрылымдық өзгерістері анықталды. Иммуногистохимиялық талдауды қолданған кезде қашықтағы ісіктің өсу жағдайында бүйрек жасушаларының гомеостазын сақтаудағы аутофагияның үлесі анықталды. Интактілі жануарлардың бүйрек құрылымына литий карбонатының әсері зерттелді. Қашықтағы ісіктің өсуі жағдайында литий карбонатын енгізудің әртүрлі әдістерінде бүйрек нефроны компоненттерінің құрылымдық өзгерістері анықталды.

Алғашқы рет:

Эксперименттік жануарлардың жамбас бұлшықетінде қашықтағы ісіктің өсуін – гепатокарцинома-29 модельдеу кезінде бүйректе дамиды құрылымдық өзгерістер туралы жаңа деректер ұсынылды. Қашықтағы ісіктің өсу жағдайында бүйрек құрылымында капсула саңылауының және бүйрек денешігінің шумақтар қылтамырларының көлемдік тығыздығының төмендеуі, жасушадан тыс матриксінің көлемдік тығыздығының жоғарылауы, шумақтар қылтамырларының базальды мембраналары мен дистальдық түтікшелердің қалыңдығының жұқаруы, шумақтар қылтамырларының эндотелийіндегі фенестрлер санының төмендеуі, нитоподия мөлшерінің ұлғаюы байқалады.

Алғаш рет литий карбонатын ісікке қарсы агент ретінде қолдануда бүйректегі құрылымдық өзгерістердің нашарлауына әкеледі, бұл литийдің әсерінен ісік жасушаларының ыдырауы мен өлімінің жоғарылауына, ағзаға уытты жүктеменің жоғарылауына байланысты болады. Қашықтағы ісіктің өсуінде литий карбонатын қолдану бүйрек құрылымына және бүйрек денешігінің ультрақұрылымына түзетуші әсер етеді.

Эксперименталды жануарлардың жамбас бұлшықетінің гепатокарцинома-29 модельдеу жағдайында нефронның проксимальды бөлігінің эпителиоциттерінде ағза қызметінің бұзылуын көрсететін ультрақұрылымдық өзгерістер байқалатыны анықталды. Жасуша цитоплазмасының ісінуі, митохондриялардың сандық тығыздығының төмендеуі және аутофагияның дамуы, яғни аутолизосомалар мен лизосомалардың көбеюі.

**4.2 Диссертация тақырыбының «Ғылым және технологиялық саясат туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 20-бабының 3-тармағының 2) тармақшасына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия айқындаған ғылымды дамытудың басым бағыттарымен және (немесе) мемлекеттік бағдарламалармен байланысы.**

Диссертациялық жұмыс ғылымды дамытудың басым бағыты – «Тіршілік және денсаулық туралы ғылым» бойынша жүргізілді. Зерттеу адам ағзасының қоршаған ортамен өзара әрекеттесуін және патологиялық үрдістер

мен фармакологиялық түзетулердің әсерінен физиологиялық өзгерістерді зерттеу бойынша жалпы ғылыми салаға сәйкес келеді.

#### **4.3 Диссертациялар нәтижелерінің практикалық қызметке ену деңгейін талдау.**

Ізденуші А. М. Рахметованың зерттеулерінің нәтижелері іргелі лимфологияға, жасушалық биологияға және морфологияға үлес қосады.

Қашықтағы ісіктің өсуі жағдайында бүйректе құрылымдық өзгерістер дамитыны анықталды: бүйрек денешігінің капсуласының саңылауының және шумақтар қылтамырларының көлемдік тығыздығының төмендеуі, жасушадан тыс матриксінің көлемдік тығыздығының жоғарылауы, шумақтар қылтамырларының базальды мембраналарының және дистальды өзекшелер қалыңдығының төмендеуі, проксимальды өзекшелер өзгеріссіз, ал бақылау тобындағы жануарлардың шумақтар қылтамырларының эндотелийдегі фенестрлер санының төмендеуі, цитоподия мөлшерінің ұлғаюы.

Алынған нәтижелер РҒА СБ Цитология және генетика институтының филиалы – Клиникалық эксперименталдық лимфология ғылыми зерттеу институтының физиологиялық протектік жүйесінің зертханасының (Ресей, Жанасібір қ.), ҚР ҒЖБМ ҒК Адам және жануарлар физиологиясы институтының лимфа жүйесінің физиологиясы зертханасы (Қазақстан, Алматы қ.) ғылыми-зерттеу жұмысының тәжірибесіне енгізілді.

С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің «5В060700 – Биология» мамандығы бойынша оқытылатын студенттердің оқу жоспарындағы «Жасушалық биология» пәнінің дәріс курсына енгізілген.

#### **5. Ресми рецензенттердің жұмысын талдау (мейлінше сапасыз пікірлерді мысалға ала отырып).**

Диссертациялық кеңестің шешімімен (2024 жылғы 23 мамырдағы № 1 хаттама) қорғалатын диссертациялық жұмыс бойынша рецензенттер бекітілді. Рецензенттер докторанттың зерттеу саласына сәйкес ғылыми дәрежесі, сондай-ақ халықаралық ғылыми басылымдарда жарияланымдары бар мамандар тағайындалды.

Рецензенттер ізденуші алған ғылыми нәтижелерге объективті баға берді. Диссертацияны зерттеу негізінде олар кеңеске жазбаша пікірлер ұсынды, онда олар зерттеу тақырыбының өзектілігін, диссертанттың ғылыми ережелерінің негізділік дәрежесін, диссертациядағы тұжырымдар мен ұсыныстарды, олардың жаңалығы мен практикалық маңыздылығын бағалады. Рецензенттер өз тұжырымдарын жеткілікті түрде дәлелдеді және жұмыс туралы кейбір ескертулер жасады. Бұл ескертулер зерттеудің жалпы ғылыми-теориялық мазмұны мен практикалық нәтижелеріне әсер етпейтін жеке кемшіліктерге қатысты болды. Жүргізілген талдау негізінде рецензенттер тиісті мамандық бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру мүмкіндігі туралы оң қорытындылар берді.

Пікірлер талаптарқа сәйкес ресімделді. Жалпы, рецензенттердің жұмысы қойылған талаптарға сай болды.

#### **6. Ғылыми кадрларды даярлау жүйесін одан әрі жетілдіру бойынша ұсыныстар: жоқ.**

**7. Философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежесін алуға арналған диссертациялардың кадрларды даярлау бағыты бөлінісіндегі саны:**

1) қорғауға қабылданған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖЖОКБҰ докторанттарының) – 1;

2) караудан алып тасталған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖЖОКБҰ докторанттарының) – 0;

3) ресми рецензенттердің теріс пікірін алған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖЖОКБҰ докторанттарының) – 0;

4) қорғау нәтижелері бойынша теріс шешім алған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖЖОКБҰ докторанттарының) – 0;

5) пысықтауға жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖЖОКБҰ докторанттарының) – 0;

6) қайта қорғауға жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖЖОКБҰ докторанттарының) – 0.

**Диссертациялық кеңестің  
Төрағасы**

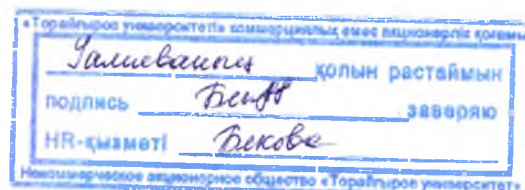
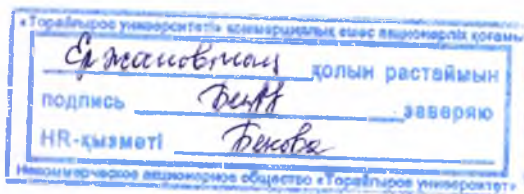
**Диссертациялық кеңестің  
ғалым хатшысы**



**Н. Ержанов**

**Р. Уалиева**

2025 жылғы «8» 01



## ОТЧЕТ о работе диссертационного совета за 2024 г.

Диссертационный совет при НАО «Торайгыров университет» по направлению подготовки кадров «8D051 – Биологические и смежные науки» по ОП «8D05101 – Биология».

Председатель диссертационного совета – Ержанов Нурлан Тельманович, утвержден приказом Председателя правления-ректора НАО «Торайгыров университет» № 15-09/467 от 6 сентября 2024 года.

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации по ОП 8D05101 – Биология (6D060700 – Биология).

### 1. Данные о количестве проведенных заседаний.

В отчетном году было проведено 1 заседание совета в смешанном формате 23 мая 2024 г. в 10:00 часов докторанта Рахметовой Асель Мурзагельдиновны на тему «Структурная организация почки в условиях перифирического опухолевого роста и коррекции карбонатом лития».

2. Члены диссертационного совета, посетившие менее половины заседаний – отсутствуют.

### 3. Список докторантов с указанием ОВПО.

В 2024 г. в диссертационный совет была представлена работа одного докторанта – Рахметовой А.М., которая была допущена к защите.

№ п/п	ФИО	ОП/специальность	Тема диссертации	Научные консультанты	ОВПО – место обучения
1	Рахметова Асель Мурзагельдиновна	6D060700 – Биология	Структурная организация почки в условиях перифирического опухолевого роста и коррекции карбонатом лития	Жумадина Ш.М. – д.б.н, доцент, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, г. Астана, Казахстан; Бгатова Н.П. – д.б.н., профессор, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии, г. Новосибирск, Россия.	НАО «Торайгыров университет»

4. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года.

#### 4.1 Анализ тематики рассмотренных работ.

Защищенная в 2024 году диссертационная работа соответствует приоритетным направлениям развития науки, в частности науки о жизни, утвержденной решением Высшей научно-технической комиссии от 21 апреля 2011 года № 20-55/372.

В диссертации Рахметовой А.М. на тему «Структурная организация почки в условиях перифирического опухолевого роста и коррекции

карбонатом лития» описано исследование структурных изменений почек в условиях отдаленного роста опухоли и использование карбоната лития в качестве противоопухолевого препарата. Также с помощью световой микроскопии были изучены структурные изменения в почках в динамике развития роста удаленной опухоли. При использовании электронной микроскопии выявлены ультраструктурные изменения в компонентах почечного нефрона в динамике роста опухоли. При использовании иммуногистохимического анализа была выявлена доля аутофагии в поддержании гомеостаза почечных клеток в условиях роста удаленной опухоли. Изучено влияние карбоната лития на структуру почек интактных животных. Выявлены структурные изменения компонентов почечного нефрона при различных методах введения карбоната лития в условиях роста удаленной опухоли.

Впервые:

Были представлены новые данные о структурных изменениях, которые развиваются в почках при моделировании роста удаленной опухоли – гепатокарциномы-29 в мышцах таза экспериментальных животных. В условиях роста удаленной опухоли в структуре почек наблюдается снижение объемной плотности клубочков отверстия капсулы и почечного организма, увеличение объемной плотности внеклеточного матрикса, истончение толщины базальных мембран клубочков и дистальных канальцев, уменьшение количества фенестров в эндотелии клубочков, увеличение размеров цитоподий.

Впервые выявлено, что использование карбоната лития в качестве противоопухолевого агента приводит к ухудшению структурных изменений в почках, что происходит из-за повышенного разрушения и гибели опухолевых клеток под действием лития, повышенной токсической нагрузки на организм. Применение карбоната лития при удаленном росте опухоли оказывает коррекционное влияние на структуру почек и ультраструктуру почечного организма.

Установлено, что в условиях моделирования гепатокарциномы-29 мышц таза экспериментальных животных в эпителиоцитах проксимальной части нефрона наблюдаются ультраструктурные изменения, указывающие на нарушение функции организма. Набухание цитоплазмы клетки, снижение количественной плотности митохондрий и развитие аутофагии, то есть пролиферации аутолизосом и лизосом.

**4.2 Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые определены Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 20 Закона «О науке и технологической политике» и (или) государственными программами.**

Диссертационная работа выполнялась по приоритетному направлению развития науки – «Наука о жизни и здоровье». Исследование вписывается в общенаучную отрасль по изучению взаимодействия организма человека с окружающей средой и физиологических изменений под воздействием патологических процессов и фармакологической коррекции.

#### **4.3 Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.**

Полученные результаты исследований соискателя Рахметовой А.М. вносят вклад в фундаментальную лимфологию, клеточную биологию и морфологию.

Установлено, что в условиях роста удаленной опухоли в почках развиваются структурные изменения: уменьшение объемной плотности отверстия капсулы почечного организма и клубочков, увеличение объемной плотности внеклеточного матрикса, уменьшение толщины базальных мембран клубочков и дистальных канальцев, проксимальные канальцы неизменны, а клубочковые канальцы животных контрольной группы – уменьшение количества фенестров в эндотелии, увеличение размеров цитоподий.

Полученные результаты внедрены в практику научно-исследовательской работы лаборатории физиологии протективной системы Научно-исследовательского института клинической экспериментальной лимфологии-филиала Института цитологии и генетики СО РАН (г. Новосибирск, Россия), лаборатории физиологии лимфатической системы Института физиологии человека и животных КН МНВО РК (г. Алматы, Казахстан).

Результаты научно-исследовательской работы внедрены в учебный процесс в лекционный курс дисциплины «Клеточная биология» в учебном плане студентов, обучающихся по специальности «5В060700 – Биология» Павлодарского государственного университета имени С. Торайгырова.

#### **5. Анализ работы официальных рецензентов (с примерами наиболее некачественных отзывов).**

Решением диссертационного совета (протокол № 1 от 23 мая 2024 года) были утверждены рецензенты по защищаемой диссертационной работе. Рецензентами были назначены специалисты, имеющие ученую степень, соответствующую области исследования докторанта, а также публикации в международных научных изданиях.

Рецензентами была дана объективная оценка полученных соискателем научных результатов. На основе изучения диссертации в совет ими были представлены письменные отзывы, в которых они оценивали актуальность темы исследования, степень обоснованности научных положений диссертанта, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их новизну и практическую значимость. Рецензенты в достаточной мере аргументировали свои выводы и сделали некоторые замечания по работе. Эти замечания касались отдельных недостатков, которые не повлияли на общее научно-теоретическое содержание и практические результаты исследования. На основе проведенного анализа рецензентами были даны положительные заключения о возможности присуждения степени доктора философии (PhD) по соответствующей специальности.

Отзывы были оформлены в соответствии с требованиями по их подготовке. В целом работа привлеченных рецензентов отвечала предъявляемым требованиям.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров: не имеются.

7. Количество диссертаций на соискание степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю в разрезе направления подготовки кадров:

1) диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других ОВПО) – 1;

2) диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других ОВПО) – 0;

3) диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов (в том числе докторантов из других ОВПО) – 0;

4) диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе докторантов из других ОВПО) – 0;

5) диссертации, направленные на доработку (в том числе докторантов из других ОВПО) – 0;

6) диссертации, направленные на повторную защиту (в том числе докторантов из других ОВПО) – 0.

**Председатель  
диссертационного совета**

**Ученый секретарь  
диссертационного совета**



**Н. Ержанов**

**Р. Уалиева**

« 8 » 01 2025 года

