

«АКАДЕМИК Е.А. БӨКЕТОВ  
АТЫНДАҒЫ  
ҚАРАҒАНДЫ УНИВЕРСИТЕТІ»  
коммерциялық емес акционерлік қоғамы

100024, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28 үй,  
тел.: (7212) 35-64-12, тел./факс: (7212) 35-63-98  
e-mail: office@buketov.edu.kz https://buketov.edu.kz



Некоммерческое акционерное общество  
«КАРАГАНДИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
АКАДЕМИКА Е.А. БУКЕТОВА»

100024, г. Караганда, ул. Университетская, 28,  
тел.: (7212) 35-64-12, тел./факс: (7212) 35-63-98  
e-mail: office@buketov.edu.kz https://buketov.edu.kz

Non-profit limited company

«KARAGANDY UNIVERSITY OF THE NAME OF ACADEMICIAN E.A. BUKETOV»

28, Universitetskaya Str., Karaganda, Kazakhstan, 100024  
tel.: (7212) 35-64-12, tel./fax: (7212) 35-63-98  
e-mail: office@buketov.edu.kz https://buketov.edu.kz

№ 15-24-1/5591  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

17 » 12 2022 ж.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Қазақстан Республикасы ғылым  
және жоғары білім  
саласында сапаны  
қамтамасыз ету комитетінің  
төрағасы Г.І. Көбеноваға

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті сізге  
8D05101/6D060700 – Биология білім беру бағдарламасы бойынша философия  
докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін диссертацияларды қорғауға  
бағытталған Диссертациялық кеңестің жұмысы туралы 2022 жылға арналған  
есеп жібереді.

Қосымша 5 бетте.

Диссертациялық кеңес төрағасы

Орындаушы Жүзбаева Г.Ө.  
тел. 8 (700) 9175925



*Handwritten signature in blue ink.*

А.Е. Конкабасва

005274

## ОТЧЕТ

о работе Диссертационного совета по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD), доктора по профилю по образовательной программе «8D05101 /6D060700 – Биология» при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова за 2022 г.

Диссертационный совет осуществляет свою деятельность на основании приказа председателя Комитета по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от 18 февраля 2022 года № 58 «Об открытии диссертационных советов по защите докторских диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD), доктора по профилю».

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации по образовательной программе «8D05101/6D060700/8D05108001 – Биология».

На основании решения Ученого совета (протокол № 16 от 28.04.2022 года) был издан приказ Председателя Правления-Ректора Карагандинского университета имени академика Е.А.Букетова Н.О. Дулатбекова об утверждении постоянных членов диссертационного совета по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD), доктора по профилю при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова по образовательной программе «8D05101/6D060700/8D05108001 – Биология» (приказ № 576 от 03.05.2022 года).

Постоянный состав диссертационного совета состоит из 4 членов: 1 член-корр. РАЕ, 1 профессор РАЕ, 1 доктора медицинских наук, 1 доктора биологических наук, 2 кандидата биологических наук, из них 2 - из КарУ им. Е.А. Букетова, 1 – из ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 1- из Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина (таблица 1).

Таблица 1. Постоянный состав диссертационного совета по образовательной программе «8D05101/6D060700/8D05108001 – Биология»

№ п/п	Ф.И.О.	Основное место работы, должность	Ученая степень, шифр специальности, звание
1	Конкабаева Айман Ережеповна, председатель	КарУ им. академика Е.А. Букетова, профессор	Д.м.н., 03.00.13, профессор
2	Сарсенбаев Канат Нуриллаевич, заместитель председателя	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, профессор, г. Астана	Д.б.н., 03.00.12, профессор
3	Сатыбалдиева Гульмира Калмашевна	Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, заведующая кафедрой экологии	к.б.н., 03.00.08-зоология; 03.00.16-экология;
4	Жузбаева Г.О., ученый секретарь ДС	КарУ имени академика Е.А. Букетова ассоциированный профессор кафедры зоологии	к.б.н. 07.00.14-гигиена,

### Данные о количестве проведенных заседаний:

За отчетный период Диссертационным советом проведено 2 (два) заседания, из них:  
- по принятию диссертации Сабирова Ж.Б. к защите (04 ноября 2022 г.)  
- по проведению защиты Сабирова Ж.Б. (05 декабря 2022г.)

По результатам 1-го заседания защита диссертации докторанта Сабирова Ж.Б. была назначена на 05 декабря 2022 года в 15.00 часов (по времени г. Нур-Султан). На этом же заседании были назначены официальные рецензенты по диссертации Сабирова Ж.Б.

В соответствии с п.5 Типового положения о диссертационном совете, утвержденного приказом Министра образования и науки Республики Казахстан №126 от 31.03.2011г.(с

изменениями и дополнениями от 09.03.2021г.), на основании решения диссертационного совета по защите диссертаций на соискание степени доктора философии (PhD), доктора по профилю при Карагандинском университете имени академика Е.А.Букетова по образовательной программе «8D05108001/8D05101–Биология» (протокол №1 от 04.11.2022г.) и приказа Председателя Правления-Ректора КарУ (№1533 от 16.11.2022г.) были утверждены временные члены диссертационного совета на период защиты диссертации на соискание степени доктора философии (PhD) Сабирова Жанбола Байжановича (таблица 2)

Таблица 2. Временный состав диссертационного совета к защите Сабирова Ж.Б. по образовательной программе «8D05101/6D060700/8D05108001 – Биология»

№ п/п	Ф.И.О.	Основное место работы, должность	Ученая степень, шифр специальности, звание
1	Смагулов Нурлан Кемельбекович	НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова», профессор, главный научный сотрудник исследовательского парка биотехнологий и экомониторинга	д.м.н., 14.00.07- Гигиена, профессор
2	Айткулов Айдар Мураатович	НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова», ассоциированный профессор кафедры физиологии	к.б.н., 14.00.07- Гигиена
3	Дюсембаева Найля Камашевна	НАО «Медицинский университет Караганды», ассоциированный профессор	д.м.н., 14.00.07 – Гигиена
4	Бекеева Саулемай Айдаровна	НАО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина», Астана, ассоциированный профессор	к.б.н. 14.00.07- Гигиена,

На 2-ом заседании ДС была проведена защита диссертации докторанта Сабирова Жанбола Байжановича на тему «Обоснование критериев донозологических состояний у лиц, проживающих в экологически неблагоприятном регионе» (05.12.2022 г. в 15.00 часов).

Форма проведения: смешанный - зал заседания Ученого Совета (п.ауд. № 1 главного корпуса КарУ) и на платформе ZOOM: идентификатор 2107810321, пароль 1972. Заседание диссертационного совета транслировалось в прямом эфире на канале YouTube (<https://youtu.be/ZDhQE-Yof-k>).

Информация о защите диссертации и все необходимые документы доступны на сайте КарУ имени академика Е.А. Букетова (Адрес сайта: <https://buketov.edu.kz>) и направлены в Комитет по контролю в сфере образования и науки МОН РК.

#### Список докторантов с указанием организации обучения:

Сведения о докторантах Карагандинского университета имени академика Е.А. Букетова, защитивших диссертации в 2022 году, приведены в таблице 3.

Из других организаций и ВУЗов диссертации не поступали.

Таблица 3. Список докторантов, защитивших диссертации в 2022 году

№	Ф.И.О докторанта	Организация обучения	Научные консультанты
1	Сабиров Ж.Б.	КарУ имени академика Е.А. Букетова	- Мукашева Манара Алдешевна - доктор биологических наук, ассоциированный профессор. Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан - Paule Seite (Поль Сиег) - PhD, профессор, профессор кафедры биохимии, университет Пуатье (Франция)

**Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года, с выделением следующих разделов:**

Сабилов Жанбол Байжанович, диссертация на тему «Обоснование критериев донозологических состояний у лиц, проживающих в экологически неблагоприятном регионе», представленная на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D060700–Биология». Работа выполнена на базе РГП на ПХВ «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» (ныне Институт общественного здравоохранения и профессионального здоровья НАО «Медицинский университет Караганды») и на кафедре физиологии НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова».

**Анализ тематики рассмотренной работы:** Диссертационная работа ориентирована на выявление начальных механизмов патогенетических процессов и обнаружения предикторов ранних физиологических нарушений у населения, проживающего в неблагоприятной экологической обстановке; поиск ответов на вопросы о степени генотоксической, цитотоксической и метаболической опасности химических веществ, к которым относятся ионы тяжелых металлов, механизмов их воздействия на организм человека (на молекулярном, клеточном, геномном уровнях).

Целью работы явилось выявление биоиндикаторов ранних изменений в организме в условиях проживания в экологически неблагоприятном регионе.

**Связь тематики диссертации с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона «О науке» и (или) государственными программами:** Диссертационная работа выполнена на базе РГП на ПХВ «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» (ныне Институт общественного здравоохранения и профессионального здоровья НАО «Медицинский университет Караганды») и на кафедре физиологии НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова»

В рамках выполненной диссертационной работы опубликованы 15 научных трудов, из них 2 статьи - в зарубежных изданиях, цитируемых в базах данных *Scopus*: 1) «Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences» (*CiteScore* равный =0,7; *процентиль* по общей медицине - 49); 2) «Israel Journal of Ecology and Evolution» (*CiteScore* равный = 1,9; *процентиль* по науке о животных и биологии - 61; *процентиль* по экологии, эволюции, поведению и систематике - 45); 3 - публикации в журналах, входящих в список, рекомендованный Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, 4 статьи в сборниках материалов международных конференций, 4 статьи в зарубежных журналах, из них 3 статьи в журнале, цитируемом в базе данных РИНЦ и 2 методические рекомендации.

**Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность:**

Диссертантом разработана схема патогенеза на клеточном уровне, показано, что одной из особенностей неблагоприятного их воздействия является цитоморфологические изменения клетки, где ведущим фактором является нарушение ее барьерной функции. В результате денатурации мембраны в межклеточное пространство высвобождаются внутриклеточные ферменты (АСАТ), способные к транспорту некоторых её мономерных компонентов; при нарушении мембран эритроцитов в цитоплазму проникают различные вещества (вода и натрий), в результате чего они увеличиваются в объеме; нарушение целостности клеток делает доступным проникновение в них ксенобиотиков различной природы, способных оказывать мутагенные свойства (тяжелые металлы, вирусы и бактерии).

Выявлен дисбаланс микроэлементов: уровень цитотоксичных металлов в организме (свинец, никель, марганец) были увеличены относительно группы сравнения, при этом уровень жизненно важных микроэлементов (селен, цинк и йод) был значительно снижен, как следствие ингибирование внутриклеточных биохимических процессов на стадии включения эссенциальных элементов в ферменты, на фоне снижения барьерных и защитных функций.

Разработана гипотеза механизма образования хромосомных aberrаций и рассмотрены различные пути патогенеза при химическом мутагенезе, от прямого воздействия химического агента на наследственные структуры до роли в нарушении барьерной функции клетки и тем, самым в повышении проницаемости клетки для мутагенов различной природы. На основании корреляционного анализа и регрессионной модели установлен характер патологической активности тяжелых металлов и показана их роль в патогенезе формирования цитоморфологических и цитогенетических изменений. Выявлено, что одним из механизмов образования хромосомных aberrаций при действии химического фактора могут являться новообразующиеся атомные связи между химическими элементами и молекулой ДНК, как результат конкурирования за не поделённую пару электронов донорных атомов молекулы ДНК.

Диссертант в качестве биохимических критериев допозологических состояний рекомендовал показатели повышения АСАТ и ГГТ.

В качестве практической значимости предложены показатели, способные выступать как биомаркеры допозологических изменений у лиц проживающих в неблагоприятной экологической обстановке: уровень хромосомных aberrаций частотой выше 1,5%; повышенный уровень aberrаций хроматидного типа; цитоморфологические изменения в виде вакуольной дистрофии, кариорексиса, фагоцитированного апоптоза (остаточные тельца); эпителиальных клеток с признаками повреждения; повышенное содержание токсичных микроэлементов, таких как (Ni, Pb, Mn); сниженное содержание эссенциальных микроэлементов (I, Zn, Se); анизоцитоз эритроцитов, повышения значения MCV; повышение АСАТ и ГГТ.

Дана шкала цитогенетического риска, включающая в себя 4 категории: допустимый, повышенный, высокий и сверхвысокий.

#### **Анализ работы рецензентов (с примерами наиболее некачественных отзывов):**

По диссертационной работе Сабирова Ж.Б. были утверждены официальные рецензенты:

- Дюсембаева Найля Камашевна - доктор медицинских наук, ассоциированный профессор. НАО "Медицинский университет Караганды", Караганда, специальность 14.00.07-Гигиена;

- Мусина Айман Аяшевна - доктор медицинских наук, профессор. НАО "Медицинский университет Астана", Астана, специальность 14.00.07-Гигиена.

В соответствии с нормативной документацией по осуществлению процедуры рецензирования, вышеуказанные рецензенты предоставили в Диссертационный совет по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD) по специальности 6D060700- Биология не менее 5 научных публикаций в области исследований докторанта.

Отзывы рецензентов были представлены в срок, были завизированы по месту основного места работы и размещены на сайте КарГУ им. Е.А.Букетова. Официальные рецензенты выступили со своими рецензиями во время защиты диссертации - 05.12.2022г. Дюсембаева Найля Камашевна - offline; Мусина Айман Аяшевна - online.

Необходимо выделить то, что рецензенты добросовестно отнеслись к своим обязанностям и выполнили высококвалифицированный анализ диссертационных исследований по всем необходимым пунктам официальной рецензии. Замечаний по диссертации со стороны обеих рецензентов не прозвучало.

Фактов халатного, формального отношения со стороны рецензентов замечено не было.

