ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу Габдуллиной Алии Уланбековны на тему «Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Катон-Карагайского государственного национального природного парка», предоставленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе «8D05101 – Биология»

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы); 2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы); **3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).**	Тематика диссертационного исследования полностью соответствует стратегическим приоритетам научно-технического развития Республики Казахстан в области экологии, рационального природопользования и сохранения биологического разнообразия. Исследование направлено на фундаментальную инвентаризацию и анализ биоразнообразия жесткокрылых насекомых в пределах особо охраняемой природной территории (ООПТ), что отвечает задачам национальных программ по устойчивому развитию и международным обязательствам в рамках Конвенции о биологическом разнообразии. Работа имеет выраженную междисциплинарную направленность, интегрируя методы систематики, экологии, биогеографии и природоохранного менеджмента.
2.	Важность для науки	**Работа вносит существенный вклад, хорошо раскрыта**	Работа представляет собой одно из наиболее полных исследований фауны Coleoptera Восточного Казахстана. Автором выявлено 780 видов, относящихся к 46 семействам и 396 родам, что существенно расширяет существующие представления о биоразнообразии региона. Научная значимость усиливается выявлением новых для фауны Казахстана видов, а также уточнением ареалов ряда таксонов. В работе проведен глубокий анализ структуры сообществ, включая

			доминирование, редкость, трофическую специализацию и высотно-поясное распределение. Результаты имеют значение для развития теории биоразнообразия, биогеографии горных экосистем и прикладной энтомологии.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: **1) высокий;** 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Диссертационная работа характеризуется высоким уровнем научной самостоятельности. Автором проведены многолетние полевые исследования с использованием стандартных и специализированных энтомологических методов (ручной сбор, ловушки, почвенные экстракции и др.). Самостоятельно выполнена камеральная обработка, определение видов, анализ экологических групп и статистическая обработка данных. Применение методов кластерного анализа (UPGMA), ординации и сравнительного анализа свидетельствует о владении современными инструментами обработки биологических данных.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: **1) обоснована;** 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Актуальность исследования обоснована недостаточной изученностью энтомофауны высокогорных и лесных экосистем Восточного Казахстана, а также необходимостью сохранения биоразнообразия в условиях антропогенного давления и климатических изменений.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: **1) отражает;** 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертации полностью соответствует заявленной теме и включает все необходимые компоненты: аналитический обзор литературы, характеристику территории, методологию, результаты и их обсуждение, выводы и рекомендации.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: **1) соответствуют;** 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель исследования -выявление фаунистических, экологических и биогеографических особенностей Coleoptera полностью реализована через систему взаимосвязанных задач: инвентаризация, анализ распределения, изучение трофики и разработка рекомендаций.

		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:	Работа характеризуется четко выстроенной научной логикой изложения, начиная с анализа степени разработанности проблемы, далее следует обоснование методологического подхода, представление и анализ эмпирических данных, их интерпретация и формулирование практико-ориентированных выводов.
		1) полностью взаимосвязаны;	
		2) взаимосвязь частичная;	
		3) взаимосвязь отсутствует.	
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:	Автор демонстрирует развитые аналитические способности, осуществляя сопоставительный анализ собственных результатов с данными отечественных и зарубежных исследований. В работе использованы материалы ведущих научных изданий и авторитетных публикаций.
		1) критический анализ есть;	
		2) анализ частичный;	
		3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов;	
		4) анализ отсутствует.	
5.	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми?	Впервые осуществлено комплексное фаунистическое исследование жесткокрылых на территории Катон-Карагайского государственного национального природного парка; выявлены виды, ранее не зарегистрированные для фауны Казахстана, а также установлены новые закономерности их распределения и структуры сообществ
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	
		5.2 Выводы диссертации являются новыми?	Сформулированы новые научные положения, раскрывающие закономерности высотно-биотопического распределения, особенности структуры доминирования и характера трофических связей.
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:	Разработаны оригинальные природоохранные рекомендации, включая внедрение мониторинговых схем и создание специализированных экологических маршрутов, что является инновационным для региона.
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	

6.	Обоснованность основных выводов	Обоснованность выводов основаны на доказательствах	Сформулированные выводы логически обусловлены полученными результатами исследования и обоснованы значительным массивом эмпирических данных, их статистической обработкой и результатами сравнительного анализа.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? **1) доказано;** 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно. 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; **2) нет;** 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно. 7.3 Является ли новым? **1) да;** 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно. 7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; **3) широкий;** 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно. 7.5 Доказано ли в статье? **1) да;** 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	Положения на защиту доказаны, не тривиальны, новые, широкий уровень применения, подтверждены публикациями Представленные положения обладают высокой степенью доказанности, научной новизной и практической значимостью. Они не являются тривиальными, имеют широкую область применения и подтверждены публикациями в рецензируемых изданиях.

8.	Принцип достоверности.	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана:	Методология исследования научно обоснована и соответствует современным требованиям биологических исследований.
	Достоверность источников и предоставляемой информации	**1) да;**	
		2) нет.	
		8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:	Использованы как классические (морфологическая диагностика), так и современные методы. (статистический анализ, кластеризация, биогеографический анализ).
		1) да;	
		2) нет.	
		8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):	Результаты подтверждены многолетними полевыми наблюдениями и экспериментальными данными.
		1) да;	
		2) нет.	
		8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Все ключевые положения исследования обоснованы и подтверждены ссылками на современные актуальные научные источники, отражающие уровень разработанности рассматриваемой проблемы в отечественной и зарубежной научной литературе.
		8.5 **Использованные источники литературы достаточны**/не достаточны для литературного обзора.	Список литературы включает широкий спектр отечественных и зарубежных работ, что обеспечивает высокий уровень теоретической проработки темы.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:	Представленная работа вносит значимый вклад в развитие теоретических основ биоразнообразия,
		1) да;	

		2) нет.	экологии насекомых и биогеографии, углубляя понимание закономерностей пространственно-видовой организации сообществ и факторов, определяющих их формирование и динамику.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:	Полученные результаты обладают прикладной значимостью и могут быть использованы при разработке и совершенствовании систем экологического мониторинга, в практике управления особо охраняемыми природными территориями (ООПТ), в лесном хозяйстве для оптимизации природопользования и сохранения биоразнообразия, а также в образовательном процессе при подготовке специалистов биологического и экологического профиля.
		1) да;	
		2) нет.	
		9.3 Предложения для практики являются новыми:	Предложенные меры по охране биоразнообразия и развитию экологического просвещения носят инновационный характер для рассматриваемого региона и представляют собой современный подход к решению задач сохранения природного наследия, повышения экологической грамотности населения и формирования устойчивых моделей природопользовани
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма:	Диссертационная работа характеризуется высоким уровнем академического письма, строгой логичностью и последовательностью изложения материала, а также надлежащим качеством оформления иллюстративного материала, что обеспечивает наглядность представленных результатов и облегчает их интерпретацию.
		1) высокое;	
		2) среднее;	
		3) ниже среднего;	
		4) низкое.	
11.	Замечания к диссертации	1. Не использованы молекулярно-генетические методы (DNA-баркодинг), что могло бы повысить точность таксономической идентификации и верификацию новых видов. 2. Целесообразно расширить анализ функциональной роли жесткокрылых в экосистемах в контексте экосистемных услуг. 3. Практические рекомендации требуют дополнения количественной оценкой их эффективности.	

12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)	Публикации докторанта соответствуют международным стандартам научных исследований, включая статьи в рецензируемых журналах, индексируемых в базе Scopus, что свидетельствует о высокой степени апробации и научной значимости полученных результатов.
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)	1) присудить степень доктора философии (PhD)

В отзывах официальные рецензенты указывают одно из следующих решений:

1) присудить степень доктора философии (PhD) или доктора по профилю;

2) направить диссертацию на доработку (кроме случаев защиты диссертации в форме серии статей);

3) отказать в присуждении степени доктора философии (PhD) или доктора по профилю.

Копии отзывов официальных рецензентов вручаются докторанту не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до защиты диссертации.

Официальный рецензент: к.б.н., профессор, заведующий отделом биологической защиты растений ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений им. Ж. Жиембаева» _____ **Мухамадиев Н.С.**
(подпись, ФИО)

Дата «05» 05 2026 год

Подпись Мухамадиева Н.С. заверяю
Менеджер по кадрам
ТОО «КазНИИЗиКР им. Ж. Жиембаева» _____ **Абдумаликова Б.Т.**
(подпись, ФИО)