

ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу

Гасановой Гульнары Гидаятовны на тему «Разработка научно-практических и компьютерно-информационных основ для сохранения и рационального использования растений природной флоры регионов Западного Казахстана в ex-situ Мангистау», предоставленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D05201 (6D060800) – «Экология»

№ 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	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) <u>диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы);</u></p> <p>2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы);</p> <p>3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).</p>	<p>1.1 Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям «Экология, окружающая среда и рациональное природопользование».</p> <p>1. Диссертационная работа выполнена в рамках научно-технической программы ИРН BR05236506 «Разработка научно-практических и компьютерно-информационных основ создания ландшафтно-коллекционных и садово-парковых насаждений в пустынной зоне Мангистау для сохранения и рационального использования биоразнообразия растений» по целевому финансированию (договор № 343 от 03.04.2018г.)</p> <p>2. в рамках научного проекта по грантовому финансированию № AP08856698 «Исследование биологических особенностей, ареалов, сырьевых запасов лекарственных растений Атырауской области и оценка возможности их практического использования» (договор № 228 от 12.11.2020г.)</p>
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта/не раскрыта.	Работа вносит существенный вклад в науку, ее важность хорошо раскрыта, поскольку работа посвящена изучению флор регионов Западного Казахстана, в том числе полезных, редких и исчезающих видов растений с получением полной характеристики, включающей исследование

			экологии, биоэкологии, геоботаники, оценки возможности интродукции, что является неотъемлемой составной частью программы развития Казахстана и имеют важнейшее социально-экономическое и научное значение. Эти исследования можно рассматривать как одно из актуальных направлений в проблеме сохранения окружающей среды и рационального природопользования.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>высокий</u> ; 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Уровень самостоятельности высок; обилие публикаций свидетельствует о большой самостоятельности автора диссертации при работе над диссертацией.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>обоснована</u> ; 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Актуальность диссертации полностью обоснована. Тема диссертации посвящена исследованию современного состояния флоры регионов Западного Казахстана, в том числе ценных, редких и исчезающих видов для формирования базы данных природной флоры и разработки рекомендаций по сохранению уникальных экосистем, что является в настоящее время актуальным в условиях экологических изменений, таких как изменение климата и ухудшение состояния экосистем. Исследования могут быть полезны для разработки стратегий устойчивого использования природных ресурсов и восстановления экосистем. Рациональное природопользование, основанное на глубоких знаниях о флоре и экосистемах региона, поможет обеспечить экологическую устойчивость и

			устойчивое развитие Западного Казахстана в будущем.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:	Содержание диссертационной работы полностью отражает тему исследования.
		1) <u>отражает</u> ;	
		2) частично отражает;	
		3) не отражает.	
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:	Цель и задачи соответствуют теме диссертации. Цель диссертационной работы заключается в изучении дикорастущих и культивируемых растений природной флоры Мангистауской и Атырауской областей для повышения эффективности использования их в практике зеленого строительства и фитомелиорации на основе применения компьютерно-информационных технологий в экстремальных условиях Мангистау. Для достижения поставленной цели, логично представлены 4 задач.
		1) <u>соответствуют</u> ;	
		2) частично соответствуют;	
		3) не соответствуют.	Задачи, которые были определены для достижения цели диссертации полностью охватывают весь спектр необходимых работ.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:	Все разделы и положения диссертации полностью логически взаимосвязаны и подчинены общей цели, работа логически последовательна, имеет внутреннее единство и отличается оригинальным авторским подходом к решению поставленных задач. Каждый раздел представляет всю необходимую информацию для понимания всей сути диссертации.
		1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ;	
		2) взаимосвязь частичная;	
		3) взаимосвязь отсутствует.	Результаты отражают решение каждой сформулированной задачи и из них вытекают выводы. В свою очередь выводы и заключение

			раскрывают цель и отвечают на поставленные задачи
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:	Автором был осуществлен полный анализ состояния исследований в мире по теме диссертации, представлен подробный критический анализ отечественной и зарубежной литературы.
		1) критический анализ есть;	На основании полученных результатов и проведенного анализа, автором были разработаны рекомендации по созданию новых особо охраняемых природных территорий в Мангистауской и Атырауской областях с учетом рекомендация МСОП. Также автором впервые на основе полученных результатов исследований составлен наиболее полный список природной флоры Мангистауской и Атырауской областей, сформирована электронная база данных с полной информацией о них.
		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?	Научные результаты и положения, выносимые на защиту, являются полностью новыми, новизна диссертационной работы подтверждена 22 публикациями, в том числе в высокорейтинговых журналах, в журналах, рекомендуемых Комитетом по обеспечению качества в сфере образования МНВО РК и 4 патентами и авторскими свидетельствами.
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	
		5.2 Выводы диссертации являются новыми?	Все выводы полностью новые. Научная новизна заключается в том, что на основе полученных результатов исследований оценено современное состояние и впервые сформирована электронная база данных растений природной флоры Мангистауской и Атырауской областей, с полной информацией о них.
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	

		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) полностью новые;</p> <p>2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются частично новыми и обоснованными.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы <u>основаны</u>/не основаны на весомах с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (куолитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).</p>	<p>Все основные выводы основаны на весомах с научной точки зрения доказательствах. Экспериментальные данные для обоснования выводов получены в достаточном объеме. По результатам исследований сформированы выводы по</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологической оценке современного состояние ценных растений флоры Мангистауского и Атырауского регионов; - изучению биоэкологических особенностей ценных растений в условиях Мангистау; - формированию электронной базы данных в компьютерной программе «BD-PLANT-KZ»; - разработке рекомендаций по созданию новых особо охраняемых природных территорий в Мангистауской и Атырауской областях с учетом рекомендация МСОП.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) <u>доказано</u>;</p> <p>2) скорее доказано;</p> <p>3) скорее не доказано;</p> <p>4) не доказано;</p>	<p>Основные положения диссертации, выносимые на защиту: анализ флоры Мангистауской и Атырауской областей по хозяйственно-ценным группам; эколого-фитоценотический анализ; флористические находки в Мангистау; результаты изучения популяций <i>Alhagi pseudoalhagi</i> в Атырауской области; исследования биоэкологических особенностей редких и</p>

		5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.	исчезающих растений при интродукции в условиях ex-situ Мангистау; база данных растений природной флоры Западного Казахстана; рекомендации по созданию новых особо охраняемых природных территорий в Мангистауской и Атырауской областях с учетом рекомендации МСОП доказано, не являются тривиальными, являются новыми, уровень для применения широкий, доказано публикациями соискателя.
		7.2 Является ли тривиальным?	
		1) да;	
		2) <u>нет</u> ;	
		3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.	
		7.3 Является ли новым?	
		1) <u>да</u> ;	
		2) нет;	
		3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.	
		7.4 Уровень для применения:	
		1) узкий;	
		2) средний;	
		3) <u>широкий</u> ;	
		4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.	
		7.5 Доказано ли в статье?	
		1) <u>да</u> ;	
		2) нет;	
		3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	
8.	Принцип достоверности.	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана:	Выбор методологии обоснован, методы достаточно подробно описаны. Методология выполнена на высоком уровне, отвечает стандартам международных научных исследований. Выбор методологии исследования, обоснованный, подробно описан в разделе «Материалы, объекты и методы исследований». Исследование проведено с разрешения этической
	Достоверность источников и предоставляемой информации	1) <u>да</u> ;	
		2) нет.	

			комиссии НАО «Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова».
		8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:	Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий.
		1) <u>да</u> ;	
		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):	Теоретические выводы, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены расчетами статистических показателей.
		1) <u>да</u> ;	
		2) нет.	
		8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u> /частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Все важные утверждения подтверждаются ссылками на современную и достоверную научную литературу.
		8.5 Использованные источники литературы <u>достаточны</u> /не достаточны для литературного обзора.	Использованные 178 отечественных и зарубежных литературных источников всесторонне освещают текущее исследование и достаточны для литературного обзора.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:	Теоретическое значение диссертации заключено в анализе флоры Мангистауского и Атырауского регионов на основе литературных данных, гербарных материалов, полевых исследований, эколого-фитоценологической оценке популяций и сообществ ценных растений, изучении биоэкологических особенностей ценных растений в условиях Мангистау, что является основой для
		1) <u>да</u> ;	
		2) нет.	

			разработки эффективных методов охраны редких и исчезающих видов.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:	По результатам проведенных исследований сформирована локальная и интернет-версия электронной базы данных в компьютерной программе с общедоступной информацией о растениях природной флоры Западного Казахстана для практического применения. Данная
		1) <u>да</u> ;	
		2) нет.	
		9.3 Предложения для практики являются новыми:	Полученные научно-практические данные являются новыми, так как сформирована электронная база данных флоры региона, включающая данные о таксономическом составе растений, их морфологических и эколого-биологических характеристиках, а также сведения о хозяйственно-биологических свойствах
		1) <u>полностью новые</u> ;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%).	
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма:	Качество академического письма высокое. Диссертационная работа имеет наглядные рисунки, схемы и таблицы, способствующие быстрому восприятию материала. Содержание и оформление диссертационной работы полностью соответствует требованиям предъявляемых к диссертационным работам.
		1) <u>высокое</u> ;	
		2) среднее;	
		3) ниже среднего;	
		4) низкое.	
11.	Замечания к диссертации	1. Заключение работы является слишком объемным, его следовало бы сформулировать более кратко и структурированно, сосредоточив внимание только на основных выводах, связанных с целью и задачами исследования. 2. Имеются незначительные стилистические погрешности и грамматические опечатки, не снижающие качества работы.	
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные	Научный уровень статей докторанта по теме исследования высокий. Результаты исследований опубликованы в 22 печатных работах, в том числе: в 3 статьях в международных рецензируемых журналах индексируемых в базах Scopus и/или Web of Science; в 8 статьях в изданиях, входящих в перечень научных изданий, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования	

