

**ОТЗЫВ официального рецензента на диссертационную работу Данияровой Марзии Тайбулатовны
«Оценка качественного состояния сельскохозяйственных угодий
на основе ГИС-технологий», предоставленную на соискание степени доктора философии (PhD)
по образовательной программе 8D07309 – «Кадастр»**

№ 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) диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы);</p> <p>2) <u>диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы);</u></p> <p>3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).</p>	<p>Диссертация выполнена в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» (2018-2022), а также в рамках Концепции развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021–2030 годы.</p>
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит/не вносит</u> существенный вклад в науку, а её важность <u>хорошо раскрыта/не раскрыта</u> .	<p>Научная значимость диссертационной работы заключается в развитии методологических основ комплексной пространственной оценки качественного состояния сельскохозяйственных угодий. Для региональных условий Акмолинской области предложено сочетание двух взаимодополняющих друг друга методов: интегральной оценки аграрного потенциала на основе 13 факторов (почвенные, рельефные, климатические, социально-экономические показатели) и ГИС-модели оценки качественного состояния земель на основе 10 геоиндикаторов (NDVI, EVI, MSAVI, GNDVI, NDWI, VCI, BSI, LST и др.). Полученные результаты исследований расширяют научные представления о пространственной дифференциации качества земель сельскохозяйственного назначения. Таким образом, диссертационная работа вносит существенный вклад в развитие землеустроительной науки, а её значимость и</p>

			важность в системе управления земельными ресурсами полностью раскрыты.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>высокий</u> ; 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Автором самостоятельно выполнены все этапы исследования: сбор и систематизация исходных данных, их пространственная обработка, расчёт индексов, построение интегральных ГИС-моделей, анализ и интерпретация результатов. Самостоятельность подтверждается авторским методическим подходом и результатами апробации, а её уровень оценивается как высокий.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>обоснована</u> ; 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Методология исследования научно обоснована, детально описана и включает современные методы ГИС-анализа и дистанционного зондирования Земли.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>отражает</u> ; 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертации полностью отражает заявленную тему. Все разделы взаимосвязаны между собой, направлены на раскрытие теоретических основ оценки качества земель, разработку методического инструментария и его практическую апробацию на примере Зерендинского и Ерейментауского районов Акмолинской области.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель и задачи исследования логически вытекают из темы диссертации и последовательно реализуются в ходе исследования — от анализа теоретических подходов до практической ГИС-оценки качественного состояния сельскохозяйственных угодий.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Диссертационная работа обладает внутренним единством. Теоретические положения, методика расчёта показателей, пространственное моделирование и интерпретация результатов логически связаны и образуют целостную систему исследования.
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) <u>критический анализ есть</u> ; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а	Автором проведён критический анализ отечественного и зарубежного опыта оценки качества земель на основе применения вегетационных индексов. Предложенные методические решения аргументированы и сопоставлены с существующими подходами, что подтверждает их научную обоснованность.

		цитаты других авторов; 4) анализ отсутствует.	
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) полностью новые; 2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u> 3) не новые (новыми являются менее 25%).</p> <p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые;</u> 2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u> 3) не новые (новыми являются менее 25%).</p> <p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) <u>полностью новые;</u> 2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u> 3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Научные результаты являются частично новыми. Научная новизна заключается в разработке комплексной ГИС-модели оценки качественного состояния сельскохозяйственных угодий, адаптированной к природно-хозяйственным условиям исследуемых районов и основанной на интеграции многокритериальных факторов и дистанционных индексов.</p> <p>Выводы диссертации основаны на авторских результатах геопространственного анализа и отражают выявленные закономерности распределения качества земель в зависимости от природных и хозяйственных факторов на основе применения ДЗЗ.</p> <p>Предложенные методические, прикладные и управленческие решения по оценке качества с/х угодий ориентированы на использование в практике землеустройства, кадастровой оценки и мониторинга земель на основе ГИС-технологий.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы <u>основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах</u> либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (куолатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).	Основные выводы диссертации подтверждены результатами пространственного моделирования, расчёта интегральных показателей и анализа спутниковых данных, что обеспечивает их научную обоснованность и достоверность.
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> 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да; 2) <u>нет;</u></p>	<p>Основные положения диссертации, выносимые на защиту, доказаны. Представленные результаты пространственного моделирования и анализа являются убедительными доказательствами данных положений.</p> <p>Положение не является тривиальным. Совместное использование индексов в интегральной модели оценки качества земель не носит тривиального характера.</p>

	<p>3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.</p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет;</p> <p>3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий;</p> <p>2) средний;</p> <p>3) <u>широкий</u>;</p> <p>4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет;</p> <p>3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.</p>	<p>Положение является новым. Новизна заключается в применении ГИС-технологии при комплексной оценке качественного состояния угодий в региональных условиях на основе многокритериального анализа и применения спектральных индексов.</p> <p>Положение имеет широкий уровень практического применения для оценки качества с/х угодий, мониторинга состояния земель и анализа деградационных процессов.</p> <p>Положения, выносимые на защиту, доказаны и отражены в научных статьях автора, опубликованных в журналах, входящих в базу Scopus и КОКСОНВО.</p>	
8.	<p>Принцип достоверности. Достоверность источников предоставляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>и 2) нет.</p> <p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет.</p> <p>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):</p> <p>1) <u>да</u>;</p>	<p>Выбор методологии обоснован, методология исследования изложена достаточно подробно, что позволяет проследить последовательность её применения и оценить корректность полученных научных результатов.</p> <p>Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов ГИС-анализа, дистанционного зондирования Земли и компьютерных технологий обработки данных. Докторантом применены методы пороговой шкальной оценки с агрегированием по критериям и метод взвешенного наложения мультикритериального анализа.</p> <p>Теоретические выводы, модели, выявленные закономерности подтверждены практическими расчётами и пространственным моделированием в системе управления земельными ресурсами.</p>

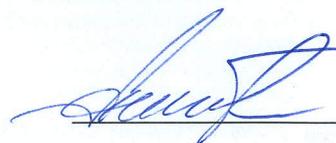
		2) нет. 8.4 Важные утверждения <u>подтверждены/частично</u> подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу. 8.5 Используемые источники литературы <u>достаточны/не достаточны</u> для литературного обзора.	Важные утверждения и теоретические положения обоснованы и подтверждены ссылками на актуальные отечественные и зарубежные научные источники. Используемые в диссертации источники литературы достаточны для проведения полноценного литературного обзора.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u> ; 2) нет.	Диссертационная работа имеет теоретическое значение и расширяет научные представления о методах оценки качества сельскохозяйственных земель. Это подтверждается актом внедрения результатов исследований в учебный процесс.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u> ; 2) нет.	Диссертация обладает высокой практической значимостью. Об этом свидетельствуют акт внедрения в учебный процесс и акт внедрения в производство. Полученные результаты могут быть использованы в системе мониторинга земель, кадастровой оценки и землеустройства, а также в системе управления земельными ресурсам.
		9.3 Предложения для практики являются новыми: 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Практические рекомендации являются полностью новыми, поскольку интегрируют пространственные индексы и показатели землепользования в единую систему оценки качества земель, которые в настоящее время еще не применяются.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Диссертация написана на высоком уровне академического письма с соблюдением научной терминологии и требований к оформлению.
11.	Замечания диссертации	к Диссертационная работа Данияровой М.Т. оценивается в целом положительно. Имеются следующие замечания: 1) Таблицу 15 на стр. 120 можно было бы представить в виде SWOT- анализа. 2) На рисунке 43 на стр. 72 показан процесс присвоения весов критериям по методу взвешенного наложения. При этом нет более подробного описания выбора присвоения весомости (%) тому или иному критерию. Замечания носят частный характер и не снижают научной новизны и практической значимости диссертационной работы, а также ее положительной оценки.	

<p>12. Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии официальных рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)</p>	<p>Научные результаты диссертационной работы Данияровой М.Т. прошли достаточную и разностороннюю апробацию в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях и материалах международных и республиканских научно-практических конференций. Кроме того, результаты исследований апробированы в учебном процессе и на производстве, акты внедрения имеются. В целом, научный уровень публикаций соответствует требованиям, предъявляемым к докторантам, и подтверждает достаточную степень апробации основных положений диссертационной работы.</p>
<p>13. Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)</p>	<p>Диссертационная работа Данияровой Марзии Тайбулатовны на тему «Оценка качественного состояния сельскохозяйственных угодий на основе ГИС-технологий», представленная на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07309 – «Кадастр», является завершённым научным исследованием. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, степени обоснованности выводов и уровню апробации полученных результатов диссертация соответствует требованиям, установленным Типовым положением о присуждении степени доктора философии (PhD). Основные положения и выводы диссертационной работы являются научно обоснованными, достоверными и имеют практическую направленность, а представленные результаты могут быть использованы в системе управления земельными ресурсами.</p> <p>С учётом изложенного, Даниярова М.Т. заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07309 – «Кадастр».</p>

Рецензент:

Заведующая кафедрой картографии и геоинформатики,
 НАО «КазНУ им. аль-Фараби», PhD, доцент

«30» января 2026 года



Асылбекова Айжан Асылбековна



Ассистент
 Подготовка и аттестации
 КазНУ им. аль-Фараби
 Кереев
 26