

ОТЗЫВ
официального рецензента на диссертационную работу
Машурова Фаруха Аркиновича на тему «Special Tortkara algebras and assosymmetric algebras», предоставленную на
соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «8D06103 – Математическое и компьютерное моделирование».

№п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
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) 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>	Представленная диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан по направлению кадров «8D061 – Информационные-коммуникационные технологии»(по специальности «8D06103 – Математическое и компьютерное моделирование»).
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <u>раскрыта</u> /не раскрыта	Работа вносит существенный вклад науку, а её важность хорошо раскрыта, о чем свидетельствуют описанные в работе актуальность и научная новизна реализуемых задач. Диссертационная работа вносит значительный вклад в соответствующие задачи приведенные в диссертации.
3.	Принцип самостоятельности	<p>Уровень самостоятельности:</p> <p>1) <u>Высокий</u>;</p> <p>2) Средний;</p> <p>3) Низкий;</p>	Представленная диссертационная работа носит высокий уровень самостоятельности, что отражено также публикационными результаты

		4) Самостоятельности нет	докторанта. Имеются публикации, высокорейтинговых журналах, где соискатель выступает первым автором и автором для корреспонденции. Уровень самостоятельности: высокий.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> ; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Актуальность работы хорошо обоснована. Автор диссертации демонстрирует практическую возможность имплементации полученного алгоритма в теории классификации конечномерных нильпотентных алгебр.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u> ; 2) Частично отражает; 3) Не отражает	Тема диссертации отражена и дает полное понимание смысла диссертации.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют	Поставленные цели и задачи достаточно соответствуют исследуемой теме представленной диссертационной работы. Автор демонстрирует достижение цели посредство последовательного достижения всех поставленных задач.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует	Диссертационная работа имеет четко выстроенную структуру, где все главы связаны и последовательно представляют подробное описание результатов исследовательской работы соискателя.
		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 цитаты других	У автора есть четкая цель и задачи, относительно того, как решить данные проблемы. Предложенные методы решения являются новыми и помогли в получении новых

		авторов	результатов.
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p> <p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p> <p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Результаты, полученные в диссертационной работе, являются совершенно новыми.</p> <p>Представленные автором выводы являются полностью поскольку представляют новое решение возникающих проблем в теории неассоциативных алгебр.</p> <p>Полученные результаты в основном фундаментальные и в теоретическом плане являются новые. В силу последовательной постановки и демонстрации доказательства лемм и теорем, позволяющих в явном виде получать необходимые выражения.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)</p>	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах. Пошаговое доказательства лемм и теорем представлены и четко расписаны.</p>
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) доказано; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да; 2) нет</p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>7.1 Все результаты полностью доказаны.</p> <p>7.2 Все основные результаты нетривиальны.</p> <p>7.3 Основные результаты представленные на защиту являются новыми.</p> <p>7.4 Основные результаты представленные на защиту расширяют класс задач которые можно рассмотреть в неассоциативных алгебрах. Также применение алгебр Торткара тесно</p>

		<p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий; 2) средний; 3) <u>широкий</u></p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>связаны с сигнатурой повторных интегралов.</p> <p>7.5 Основные результаты исследования получено и доказаны в статьях которые опубликованы в журналах входящим в базу Scopus и Web of Science.</p>
8.	Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет</p>	Выбор методологии - обоснован и методология достаточно подробно описана
		<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>; 2) нет</p>	Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов теории неассоциативных с применением компьютерных технологий
		<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>; 2) нет</p>	Теоретические выводы диссертации не требуют экспериментальных исследований. Достоверность проведенных исследований подтверждается строго доказанными результатами.
		<p>8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u>/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.
		<p>8.5 Использованные источники литературы <u>достаточны</u>/не достаточны для литературного обзора</p>	Список использованной литературы достаточен для литературного обзора и предлагаю необходимый список

			материалов, позволяющих подробно ознакомится с предыдущими результатами рассматриваемой области.
9	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u>; 2) нет</p> <p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u>; 2) нет</p> <p>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%)</p>	<p>Да. Диссертационная работа имеет высокий уровень теоретического значения.</p> <p>Результаты полученные в диссертации в основном теоретические, ее практическое значение характеризуется применением при изучении задач в теории неассоциативных алгебр.</p> <p>Предложения для практики являются полностью новые;</p>
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Академическое писание высокого качества, работа оформлена в соответствии с требованиям.

Основываясь на вышеизложенном, диссертация Машурова Фаруха Аркиновича в целом имеет характер завершенного исследования и вполне соответствует всем требованиям и нормам, предъявляемым к диссертации PhD (доктора философии) по специальности «8D06103 – Математическое и компьютерное моделирование» заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD).

Официальный рецензент:
 доктор. физ.-мат. наук, профессор,
 зам. директор Института Математики
 В. И. Романовского



Худойбердиев Аброр Хакимович
 X
 imzosini tasdiqlayman
 O'zRFA V.I. Romanovskiy nomidagi
 Matematika Institutu KB Noziri
