

ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу
Байжанова Саяна Саматовича на тему «О сохранении свойств обогащения моделей зависимых теорий», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D060100 - Математика».

№п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официально го рецензента
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) <u>Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)</u>	Диссертация соответствует приоритетному направлению «Научные исследования в области естественных наук»
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 в изучение вопросов сохранения свойств моделей при обогащении унарными или бинарными преобразованиями. Вопросы такого рода привлекают внимание ведущих специалистов в области теории моделей.
3.	Принцип самостоятельности и	Уровень самостоятельности: 1) <u>Высокий</u> ; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	Результаты диссертации показывают, что автор проявил достаточно высокий уровень самостоятельности при выполнении поставленных перед ним задач.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> . 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Актуальность диссертации достаточно хорошо обоснована автором путем обстоятельного обзора современной литературы по данной

		тематике.
	<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <p>1) Отражает; 2) Частично отражает; 3) Не отражает</p>	<p>Содержание диссертации отражает тему диссертации, поскольку в диссертации исследуются вопросы сохранения определенных свойств моделей при обобщении унарными или бинарными предиккатами.</p>
	<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:</p> <p>1) соответствуют; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют</p>	<p>Цель и задачи соответствуют теме диссертации.</p>
	<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:</p> <p>1) полностью взаимосвязаны; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует</p>	<p>Все разделы и положения диссертации логически полностью взаимосвязаны, потому что в них исследуются различные вопросы, связанные с сохранением свойств моделей при обобщениях унарными или бинарными предиккатами.</p>
	<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <p>1) критический анализ есть; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов</p>	<p>Все утверждения (теоремы, леммы) диссертации снабжены доказательствами.</p>
5.	<p>Принцип научной новизны</p> <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>Научные результаты, выносимые на защиту, являются новыми.</p>
		<p>Выводы диссертации, выносимые на защиту, являются новыми.</p>
		<p>Вопросы, изучаемые в диссертации, не связаны с техникой, технологией, экономикой или управлением.</p>

6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направленной подготовки по иску/студу и гуманитарным наукам)	Все основные выводы диссертации снабжены математическими доказательствами.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдележности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) доказано;</p> <p>2) скорее доказано;</p> <p>3) скорее не доказано;</p> <p>4) не доказано</p> <p>7.2 Выделяется ли тривиальным?</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет</p> <p>7.3 Выделяется ли новым?</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий;</p> <p>2) средний;</p> <p>3) широкий</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет</p>	<p>Основные положения, выносимые на защиту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сохранение счетной категоричности и ранга выпуклости при обогащении модели счетно-категоричной слабо о-минимальной теории конечного ранга выпуклости конечным семейством выпуклых унарных предикатов. - Сохранение счетной категоричности, ранга выпуклости и вполне о-минимальности при обогащении модели счетно-категоричной вполне о-минимальной теории конечным семейством выпуклых унарных предикатов. - Критерий сохранения счетной категоричности, слабой о-минимальности и 1-неразличимости при обогащении модели 1-неразличимой счетно-категоричной слабо о-минимальной теории конечного ранга выпуклости отношением эквивалентности, разделившим основное множество модели на бесконечно много бесконечных выпуклых классов. - Критерий сохранения счетной категоричности для слабо о-минимального обогащения 1-неразличимой счетно-категоричной слабо о-минимальной теории ранга выпуклости 1 произвольным

		<p>Бинарным предикат ом.</p> <p>- Критерий сохранения счетной категоричности для слабо 0-минимального обогащения не-1-неразличимой счетно-категоричной слабо 0-минимальной теории ранга выпуклости 1 произвольным бинарным предикат ом.</p> <p>- Сохранение слабой 0-минимальности при обогащении слабо 0-минимальной упорядоченной группы внешне определенным бинарным предикат ом.</p> <p>Каждое из этих положений доказано, является нетривиальным и новым, имеет средний уровень для применения и доказано в статье.</p> <p>В диссертации использованы апробированные методы теории моделей.</p>
<p>8. Принцип достоверности Достоверность источников и представляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно подробно описана</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>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>2) <u>нет</u></p>	<p>Помимо классических методов теории моделей использованы методы, разработанные в теории моделей за последние 20 лет. Компьютерные технологии использовались для написания текста диссертации.</p> <p>Работа носит чисто теоретический характер. Экспериментальные исследования не проводились.</p>

		<p>Диссертация утверждена <u>подтверждены</u>/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p> <p>8.5 Использованные источники литературы <u>достаточно</u>/не достаточно для литературного обзора</p>	<p>Все утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.</p> <p>Список литературы отражает современное состояние исследований в области теории моделей зависимых теорий.</p>
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да ; 2) нет	Результаты могут найти применение в теории моделей и некоторых областях алгебры.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да ; 2) нет	Работа носит чисто теоретический характер.
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Работа носит чисто теоретический характер. Предложения для практики не выдвигались.
10.	Качество написания и оформления	<p>Качество академического письма: 1) высокое; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.</p>	<p>Имеются неточности и опечатки в некоторых обозначениях и определениях. Иногда встречаются неясности и неудачные предложения. Уровень английского языка, на котором написана диссертация, - средний.</p>

Считаю возможным присудить Байжанову С.С. степень доктора философии (PhD) по специальности «6D060100 - Математика».

Официальный рецензент:
Университет КИМЭП,
Д.ф.-м.н.
(место работы, научное звание)



Кудайбергенов К.Ж.
(ФИО)