

Письменный отзыв официального рецензента по диссертационной работе Акановой Акерке Сапаровне на тему «Нейрокомпьютерная система семантического анализа текста» на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление».

№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	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:	Диссертация полностью соответствует приоритетным направлениям развития науки. В диссертационной работе рассматривались важные методы для работы в дальнейшем компьютерной лингвистики.
		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) <u>3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)</u>	Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан по направлению 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление».
2.	Важность для науки	Работа вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта	Работа вносит существенный вклад в компьютерную лингвистику, в автоматическую обработку текста, важность хорошо раскрыта в диссертационной работе
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) Высокий; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	Диссертационная работа выполнена самостоятельно, что подтверждает 95% оригинальности текста, теоретическими и практическими компетенциями (публикациями автора в научных журналах) соискателя
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) Обоснована; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Актуальность обоснована тем, что автоматическая обработка текста на казахском языке с целью семантического анализа позволит выделить из



			совокупности текстов наиболее существенные, концептуальные моменты, важные для данной конкретной задачи и сократит трудозатраты преподавателя на проверку текстовых работ.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u> ; 2) Частично отражает; 3) Не отражает	Содержание диссертации отражает тему диссертации, состоит из 3-х глав и в каждой главе последовательно раскрываются методы, алгоритмы, модели разработанные соискателем
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют	Целью является создание модели и алгоритмов, применяемых для решения задачи определения семантической близости содержания текста заданной теме путем глубокого обучения выходных данных тематической модели, которая способствует созданию нейрокомпьютерной системы для семантического анализа текстов на казахском языке. Выполнение поставленных задач для достижения данной цели выполнены и соответствуют тематике работы.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует	Все главы диссертации: теоретические аспекты применения семантического анализа в автоматической обработке текста, построение модели нейронной сети для проведения семантического анализа текста на казахском языке, нейрокомпьютерная система семантического анализа текста на казахском языке – и ее разделы логически между собой связаны.
		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 авторов	Предложенные автором решения (алгоритмы, модели, нейрокомпьютерная система) аргументированы, критически проанализирована данная область и работы других ученых, оценены в сравнении с известными решениями. При анализе грамотно и объективно применялись технологии аналитического и статистического исследований.

5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Научные результаты и положения являются новыми, при этом необходимо отметить разработанные алгоритмы создания словаря словоформ, алгоритм усечения аффиксов слов на казахском языке, нейронную сеть, для обработки больших данных и на ее основе нейрокомпьютерную систему.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Выводы по диссертации являются полностью новыми, среди которых можно отметить построение нейронной сети и ее обучение. Это позволило предложить научные положения выносимые на защиту.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Технические и технологические решения являются полностью новыми и обоснованными, что показывает разработанная нейрокомпьютерная система семантического анализа текста.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах</p>	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах с применением математического и статистического моделирования, и визуализацией с применением языка программирования Python.</p>
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>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 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) нет 7.3 Является ли новым?</p>	<p>Все основные положения, положения, представленные в диссертации и выносимые на защиту 7.1 Аргументированно доказаны 7.2 являются не тривиальными 7.3 все положения являются новыми в данной области науки 7.4 Уровень для применения разработанных алгоритмов</p>



		<p>1) да; 2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) широкий</p> <p>7.5 Доказано ли в статье? 1) да; 2) нет</p>	<p>широкий (можно применять в офисах при обработке электронных писем по тематике, в образовании, и так далее)</p> <p>7.5 Автор имеет 7 статей, 1 монографию, 2 свидетельства авторского права, в которых доказаны и показаны результаты работы</p>
8.	Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана 1) да; 2) нет</p>	Выбор методологии - обоснован с применением современных научных методов исследования и достаточно подробно описывается в диссертационной работе автора.
		<p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) да; 2) нет</p>	Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий для компьютерной лингвистики был полностью охвачен.
		<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): 1) да; 2) нет</p>	Теоретические выводы, алгоритмы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены разными экспериментальными исследованиями.
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу, автором были изучены более 200 научных работ зарубежных и отечественных авторов.
		<p>8.5 Использованные источники литературы достаточны/не достаточны для литературного обзора</p>	Использованные источники литературы достаточны для литературного обзора исследуемой проблемы.

КРАСНОДАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ФАКУЛЬТЕТ ЛИНГВИСТИКИ И ПРИКЛАДНОЙ ЛИНГВИСТИКИ
 20 г.

9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да; 2) нет	Диссертация и приведенные в нем математическая модель построения нейронной сети, модель нейронной сети имеет теоретическое значение
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да; 2) нет	Диссертация имеет практическое значение, имеется акт внедрения нейрокомпьютерной системы в образовательное учреждение и доказательства его применения и апробации в разделе 3.3
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Предложенные автором выводы по данной проблеме являются полностью новыми, что доказана в диссертационной работе.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) высокое; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Качество академического письма высокое, нет грамматических ошибок, использованы термины данной области, текст диссертационной работы соответствует нормам академического письма и относится к научному стилю.

Решение официального рецензента:

- присудить Акановой Аерке Сапаровне степень доктора философии (PhD) по специальности 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление».

Официальный рецензент:

к.т.н, PhD
ст.преподаватель кафедры
«Информационные системы»
ЕНУ им. Л.Н Гумилева

Бакиева Айгерим Муратовна

