

ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу Карабалаевой Айман Бейсембаевны «Мониторинг показателей зрительной системы у студентов и научно-методические основы внедрения результатов в высшей школе», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011300 – «Биология»

№ 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 или государственным программам:	<p>Диссертация выполнена в соответствии с государственными программами: Концепция развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы, ежегодное Послание Главы государства Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана.</p> <p>Особое внимание уделяется расширению академической и управленческой самостоятельности, интернационализации, академической честности в соответствии с принципами Болонского процесса; Национальный проект "Качественное образование «Образованная нация» - актуализирует значимость качественного обновления высшего образования</p>
		<p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета.</p> <p>2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы</p>	<p>Диссертационная работа не выполнялась в рамках проекта или государственной программы, финансируемым из государственного бюджета. Однако она выполнена в рамках программы кафедры биологии, географии и химии Кызылординского университета имени Коркыт Ата по модернизации и внедрению новейшей научной информации в учебный процесс.</p> <p>Диссертационная работа подготовлена по направлениям: 8D015 – подготовка педагогов по естественным дисциплинам (6D011300 / 8D01513-Биология).</p>
2	Важность для науки	Работа <u>вносит/не</u> вносит существенный вклад в науку, а ее важность <u>хорошо раскрыта /не раскрыта</u>	Сообразно процессу совершенствования обновленного содержания казахстанского образования, результаты диссертационного исследования Карабалаевой Айман Бейсембаевны вносят значительный вклад в развитие положения о необходимости проведения мониторинга показателей

			<p>зрительной системы студентов и разработку модели внедрения научной информации в учебный процесс. По итогам теоретико-методического анализа в диссертации удалось определить взаимосвязь научно-методических основ преподавания, философско-педагогических знаний, возможностей профессионального становления будущего специалиста и развития качества образования. Результаты исследования, полученные в ходе диссертационной работы, показали значительный вклад докторанта в развитие методики преподавания дисциплины «Физиология человека и животных». Научные положения диссертационной работы докторанта выполнены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертационной работе. Необходимо отметить, что важность диссертационной работы хорошо раскрыта.</p>
3	Принцип самостоятельности	<p>Уровень самостоятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Высокий</u>; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет 	<p>Уровень самостоятельности написания научной работы высокий. Все разделы и главы диссертационной работы рассмотрены в единой связи. В ходе исследования докторант показал, что может самостоятельно определить проблемы зрительной системы, источники информации и способы внедрения ее в учебный процесс, также проанализировать научно обоснованные выводы, создать логику исследовательской деятельности и обеспечить достижение научных результатов.</p>
4	Принцип внутреннего единства	<p>4.1. Обоснование актуальности диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Обоснована</u>; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована. 	<p>Диссертационное исследование актуально. Проблеме здоровья населения уделяется достаточно внимания в долгосрочных программах, принятых правительством РК в сфере здравоохранения. Так, если стратегией развития Республики Казахстан "Казахстан-2030" сохранение здоровья и обеспечение благополучия граждан определено, как один из основных долгосрочных приоритетов, то в Стратегии «Казахстан-2050», указаны приоритетные направления развития здравоохранения, в число которых входят профилактическая медицина и информационно-разъяснительная работа с</p>

			<p>населением. Тема диссертационной работы "Мониторинг показателей зрительной системы студентов и научно-методические основы внедрения результатов в высшей школе" обладает большой актуальностью как с научной, так и с практической точек зрения.</p>
		<p>4.2. Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u>; 2) Частично отражает; 3) Не отражает</p>	<p>Содержание диссертации полностью определяет утвержденную тему исследования. Содержание диссертации изложено в логической последовательности. Полностью обоснован научный аппарат исследования, определены этапы научной работы, получены достоверные результаты исследования, даны сведения о внедрении. Диссертационная работа состоит из введения, трех частей, заключения, списка использованной литературы и приложений.</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u>; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют</p>	<p>Цель и задачи полностью соответствуют теме диссертации.</p> <p>Цель диссертационной работы - проведение мониторинга функциональных показателей зрительной системы у студентов г. Кызылорды и внедрение научно-методических разработок в курс дисциплины «Физиология человека и животных».</p> <p>Задачи исследовательской работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести мониторинг функциональных показателей зрительной системы у студентов, выявить виды и динамику роста глазных заболеваний; - разработать рекомендации и систему профилактических мероприятий по улучшению зрения у студентов; - разработать и реализовать в образовательном процессе рабочую программу (силлабус) курса дисциплины «Физиология человека и животных» с использованием учебных и методических материалов, направленных на формирование у студентов знаний по зрительной системе; - разработать структурно-содержательную модель экспериментального исследования, разработать электронный учебник по «Физиологии человека и животных», подготовить рекомендации по

			профилактике глазных заболеваний. Проанализировать методологию педагогического эксперимента по содержанию, проведению и результатам педагогического эксперимента. Цели и задачи диссертационной работы осуществляются на основе внутреннего единства и соответствуют теме диссертации.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Результаты, полученные в ходе исследования, полностью связаны с логически созданным внутренним единством. Полученные результаты логически вытекают из задач диссертации. Содержание и структура диссертации сохраняет внутреннюю идею и последовательность. Цель и задачи исследования выполнялись на основе внутреннего единства. Результаты исследования подтверждают гипотезу 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 цитаты других авторов	Новые результаты, полученные докторантом, подтверждены дифференцированным, системным и критическим анализом проведенных к настоящему времени научных работ, при этом сохраняется внутреннее единство диссертационной работы.
5	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Научные результаты и положения предложенные автором являются полностью новыми, так как сформулированы на основе анализа научных трудов казахстанских, зарубежных ученых, а также на результатах собственного исследования, содержащие убедительные доказательства: 1. В диссертационной работе определено современное состояние изучения зрительной системы и ее место в разделе дисциплины «Физиология человека и

			<p>животных», а также сделан теоретический анализ трудов ведущих ученых и методов обучения.</p> <p>2. Составлена структурно-содержательная модель формирования представлений о зрительной системе при подготовке студентов-биологов в высших учебных заведениях;</p> <p>3. Разработана методика формирования биологических знаний и умений студентов через представления о зрительной системе, получены результаты исследований и определено их особое место в образовательном процессе;</p> <p>4. В эксперименте доказана эффективность методики формирования представлений о зрительной системе.</p> <p>5. В результате эксперимента определена эффективность методики подготовки студентов-биологов в высших учебных заведениях.</p> <p>Результаты, полученные в ходе выполнения диссертационной работы, могут быть использованы в системе среднего образования и образовательном процессе высших профессиональных учебных заведений; показано, что имеется полная возможность использовать его в целях повышения квалификации специалистов и обеспечения комплексного образования.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые;</u></p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Выводы диссертации являются полностью новыми. Результаты исследовательской работы последовательны и имеют большое теоретическое, а также и практическое значение. Это связано с тем, что осуществлена педагогическая практика внедрения научных знаний по зрительной системе в процесс подготовки студентов биологов, изучена его научно-теоретическая эффективность, которая отвечает требованиям современной высшей школы.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p>	<p>Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются полностью новыми и оправданными. Концепции в ходе диссертационной работы подтверждаются актом внедрения и результатами экспериментальной работы, научными</p>

		<p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) <u>не новые</u> (новыми являются менее 25%)</p>	публикациями.
6	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные <u>выводы основаны/не основаны</u> 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 выводы диссертационной работы научно обоснованы и доказательны. Выводы и рекомендации, научные результаты диссертационной работы изложены в специальных научных изданиях, в том числе, в количестве 5 статей, утвержденных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, в журнале базе данных Scopus-1, в материалах Международных научных и практических конференций-7 (в том числе зарубежные конференции-1). Подготовлены учебно-методическое пособие -2, электронный учебник – 1.</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) <u>доказано</u>;</p> <p>2) скорее доказано;</p> <p>3) скорее не доказано;</p> <p>4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да;</p> <p>2) <u>нет</u></p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) <u>да</u></p> <p>2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий;</p> <p>2) средний;</p> <p>3) <u>широкий</u></p>	<p>Положения, которые должны быть вынесены на защиту, доказаны и обоснованы.</p> <p>7.1. Все основные положения доказаны.</p> <p>7.2. Научные данные, полученные в результате исследовательской работы, нетривиальны, научно доказаны, имеют широкий спектр применения в будущем, доказательством которому публикации докторанта.</p> <p>7.3. Новый</p> <p>7.4. Широкий уровень использования</p>

		7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u> 2) нет	7.5. Да
8	Принцип достоверности. Достоверность источников и представляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана 1) <u>да</u> ; 2) нет	Обоснованность и достоверность результатов диссертационной работы доказана широким использованием различных методов и подходов.
		8.2 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	Результаты, представленные в экспериментальной части диссертации получены с использованием компьютерных технологий, интерпретация научных исследований — с использованием современных методов. Докторант использовал эмпирические методы разработки эксперимента и методы обработки результатов исследования.
		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) <u>да</u> ; 2) нет	Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности обоснованы и подтверждены экспериментальными исследованиями. Проведенная работа подтверждена актами внедрения в образовательный процесс, достоверность которых представлена в диссертационной работе.
		8.4 Важные утверждения <u>подтверждены/</u> частично подтверждены/ не подтверждены ссылками на	Важные выводы подтверждены в ряде нормативных документов в области образования, трудах отечественных и зарубежных ученых и ссылок на научно-педагогическую литературу.

		актуальную и достоверную научную литературу	
		8.5 Используемые источники литературы <u>достаточны/</u> не достаточны для обзора	Список использованной в диссертационной работе литературы достаточен для проведения литературного обзора. Список литературы состоит из 213 источников отечественных и зарубежных ученых. Приведен достаточный список источников.
9	Принцип практической ценности	9.1. Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u> ; 2) нет	Диссертационная работа имеет теоретическое значение. Докторантом проведен комплексный анализ научно-педагогических и методических работ отечественных и зарубежных ученых с целью определения теоретико-методологических аспектов проблемы исследования в рамках диссертационной работы.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u> 2) нет	Диссертационная работа имеет практическое значение: полученные в ходе исследования результаты ориентированы на решение актуальной проблемы. Докторант А.Б. Карабалаева на основе результатов, полученных в ходе исследования по теме «Мониторинг показателей зрительной системы студентов и научно-методические основы внедрения результатов в высшей школе», разработала учебную программу по дисциплине «Физиология человека и животных» с углубленным изучением зрительной системы и ее болезней. Также для студентов специальности «Биология» был разработан электронный учебник, учебно-методическое указание «Физиология человека и животных» и учебно-методическое пособие «Физиология сенсорных систем».
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые; 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Практические рекомендации полностью новые: - в частности, новыми являются практические рекомендации по использованию научной информации полученной при проведении мониторинга показателей зрительной системы студентов в дисциплине «Физиология человека и животных».

10	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	В целом качество диссертационной работы соответствует требованиям, предъявленным к диссертационным работам на соискание степени доктора философии (PhD) по направлению 8D015-подготовка педагогов по естественным дисциплинам (6D011300/8D01513 - Биология). Обобщение результатов констатирующего и формирующего эксперимента показывает, что полученные результаты являются высокими. Качество академического письма диссертации имеет высокий уровень. Форма структуры и содержания диссертации соответствует установленным требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.
----	---------------------------------	--	--

Вместе с научностью и новизной диссертационной работы Карабалаевой Айман Бейсембаевны имеются следующие замечания:

1. Так как в исследовании мониторинга по зрительной системе принимали участие обучающиеся с 17 лет можно было бы разработать рекомендации и внедрить модель в колледжах Кызылординской области с целью повышения уровня образовательного процесса и улучшения зрения обучающихся.

2. В тексте встречаются орфографические и стилистические ошибки.

3. При приведении статистических данных по зрительным заболеваниям, желательно было бы, указать основные виды глазных заболеваний региона.

4. Не совсем полно раскрыта информация по содержанию электронного учебника, внедренного в учебный процесс.

Однако, указанные замечания не снижают общенаучную ценность диссертационной работы соискателя.

Решение: диссертационная работа Карабалаевой Айман Бейсембаевны на соискание степени доктора философии (PhD) на тему «Мониторинг показателей зрительной системы у студентов и научно-методические основы внедрения результатов в высшей школе» по специальности 6D011300 /8D01513-Биология считаю выполненной в соответствии с требованиями Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования, предъявляемым к докторским диссертациям, а его автор заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по направлению 8D015-Подготовка учителей естественных наук (6D011300/8D01513- Биология).

Официальный рецензент:

доктор биологических наук, член-корреспондент НАН РК,
 академик НАН Высшей школы Казахстана,
 профессор кафедры биофизики, биомедицины и нейронауки
 Казахского национального университета имени аль-Фараби



С.Т.Тулеханов