

Отзыв официального рецензента

на диссертацию Басканбаевой Динары Джумабаевны, представленную на соискание степени доктора философии (PhD) на тему: Разработка композиционных материалов для армированной закладки и изготовления корпусов редукторов, представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070700 – Горное дело

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации и (на момент 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) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)	Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям развития науки. Работа выполнялась в рамках гранта «2018/AP05131236» по теме: «Модернизация горно-металлургического оборудования с использованием инновационных материалов и компоновок приводов», на 2018-2020 г.г.
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность <u>хорошо раскрыта</u> /не раскрыта	Разработанные автором методические рекомендации и технические решения вносят существенный вклад развитие горной науки. Ее важность для отрасли хорошо раскрыта в диссертации.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>Высокий</u>; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	Личный вклад автора по настоящей диссертации состоит в формулировке и обосновании темы исследования, постановке задач, проведении теоретических и экспериментальных исследований, разработке методического обеспечения проведенных работ, разработке выводов и рекомендаций, что позволяет оценить уровень самостоятельности

			ности в проведении исследований, как высокий.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> ; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Обоснована необходимость создания новых эффективных и относительно недорогих материалов для применения в технологических процессах для снижения эксплуатационных затрат на добычу и переработку минерального сырья.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u> ; 2) Частично отражает; 3) Не отражает	Содержание диссертации отражает тему диссертации.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют	Формулировка целей и задач соответствуют теме диссертации.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует	Все разделы и положения диссертации логически полностью взаимосвязаны и объединены исследованием по созданию новых композиционных материалов с повышенными прочностными характеристиками для горной отрасли и машиностроения.
		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 новые решения по применению новых композиционных материалов для закладочных работ и изготовления корпусов редукторов аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями на основе критического анализа.
5.	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) полностью новые; 2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%)</u> ; 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Научные результаты и положения являются частично новыми.
		5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) полностью новые;	Выводы по диссертации являются частично новыми.

		2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%)</u>; 3) не новые (новыми являются менее 25%)	
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными? 1) полностью новые; 2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%)</u>; 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Технологические решения по диссертации являются частично новыми. Состав фибробетонной смеси является новым и защищен патентом РК.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/не основаны на весомах с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)	
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 1) <u>доказано</u>; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) <u>нет</u> 7.3 Является ли новым? 1) <u>да</u>; 2) нет 7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) <u>средний</u>; 3) широкий 7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u>; 2) нет	1. В первом научном положении автор обосновывает оптимальный объем добавки базальтового волокна в твердеющую закладочную смесь. Это научное положение доказано экспериментально, является частично новым, не тривиальным, а выводы по этому положению могут применяться в масштабах отрасли, т.е. уровень его применения средний, результаты исследований отражены в статьях. 2. Во втором научном положении автор обосновывает оптимальный гранулометрический состав конструкционного материала для применения в машиностроении. Это научное положение обосновано теоретически и экспериментально, является частично новым, не тривиальным, а его выводы могут применяться в масштабах отрасли, т.е. уровень его применения средний, результаты исследований отражены в статьях.

			3. Третье научное положение посвящено обоснованию технологического режима приготовления полимербетона с заданными прочностными характеристиками. Это научное положение обосновано экспериментально, является частично новым, не тривиальным, а его выводы могут применяться в масштабах отрасли, т.е. уровень его применения средний, результаты исследований отражены в статьях.
8.	Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана 1) <u>да</u>; 2) нет	В диссертации применен комплексный метод исследований, включающий критический анализ научно-технической литературы, оценку опыта промышленного производства в сфере, связанной с тематикой диссертации. Методология достаточно подробно описана, что обеспечило корректное проведение, как теоретических, так и экспериментальных исследований.
		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 диссертационной работы получены с использованием современных приборов и оборудования по стандартным методикам, обработка и интерпретация полученных данных осуществлялась с применением компьютерных технологий. Это подтверждает достоверность выводов, полученных по итогам исследований.
		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 основаны на данных корректно проведенных экспериментальных исследований.

		8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу	При проведении исследований автор использовал достоверные данные научных литературных источников.
		8.5 Использованные источники литературы достаточны/не достаточны для литературного обзора	При проведении исследований автор использовал 95 литературных источников, что является достаточным для литературного обзора по тематике исследований.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да; 2) <u>нет</u>	
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: <u>1) да;</u> 2) нет	Диссертация имеет практическое значение, существует высокая вероятность реального использования разработанных составов полимербетона на промышленных предприятиях.
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) полностью новые; 2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u> 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Предложения для практики являются частично новыми. Состав фибробетонной смеси является новым и защищен патентом РК.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) высокое; 2) <u>среднее;</u> 3) ниже среднего; 4) низкое.	Качество академического письма можно оценить, как среднее, поскольку работа в целом написана грамотным техническим языком, однако по тексту диссертации встречаются опечатки и неудачные синтаксические выражения. Оформление диссертации соответствует принятому стандарту. По диссертации имеются следующее замечание. При проведении экспериментальных исследований содержание цемента и флотационных хвостов в смеси оставалось постоянным, а содержание базальтового волокна варьировалось от 7,0 до 11 кг с шагом 2,0 кг при подвижности закладочной смеси в пределах 12

			см. Было бы целесообразно провести эксперимент по оценке прочностных характеристик составов закладочной смеси со сниженным расходом инертного заполнителя, замещающегося базальтовым волокном.
--	--	--	--

Заключение о возможности присуждения степени доктора философии (PhD) по соответствующей специальности

Диссертация Басканбаевой Динары Джумабаевны на тему: «Разработка композиционных материалов для армированной закладки и изготовления корпусов редукторов», представленная на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070700 – Горное дело, соответствует требованиям «Правил присуждения ученых степеней» по актуальности, научной новизне и практической ценности результатов, научному уровню и объему выполненных исследований.

Научные результаты, полученные автором, обладают научной новизной, имеют практическую ценность и позволяют характеризовать автора, как сложившегося исследователя, который умеет ставить и решать сложные научные задачи, что дает основание рекомендовать диссертационному совету присудить Басканбаевой Динаре Джумабаевне степень доктора философии (PhD) по специальности 6D070700 – Горное дело.

Рецензент, д.т.н., научный сотрудник

ТОО «ВИСТ Азия»

Музгина В.С.

Подпись В.С. Музгиной заверяю:



Бурибаева А.Б.

03.08.2021