

Отзыв
Официального рецензента на докторскую диссертацию
Бораш Бөкенбай Раббимұлы
на тему «Разработка эффективной технологии сооружения
водозаборных скважин большого диаметра (на примере
Мангистауской области)», представленную на соискание ученой
степени доктора философии (PhD) по образовательной программе
8D07208-Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

№	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 науки или государственным программам	Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям государственным программам
		1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(го) государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы) 2) Диссертация выполнена в рамках государственной программы (указать название программы) 3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития, утвержденной Высшей научно-технической комиссии при Правительстве Республики	Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям Государственных программ «Питьевая вода» (2003-2010 годы) и «Ак-Булак» (2011-2020 годы), а также Государственной программе развития регионов (2020-2025 годы)
2.	Важность для науки	Работа вносит/невносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта/ не раскрыта	Работа вносит существенный вклад в науку впервые дано математическое описание процесса бурения с обратной промывки эрлифтным способом. Важность этого хорошо раскрыта на примерах
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1. <u>Высокий</u> 2. Средний 3. Низкий 4. Самостоятельности нет	По результатам исследований и большому объему публикаций можно сделать вывод о высокой степени самостоятельности автора диссертации
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> 2) Частично обоснована 3) Необоснована	Актуальность работы обоснована на признанном дефиците водных ресурсов на полуострове Мангыстау и низком коэффициенте использования разведанных водных ресурсов Самского месторождения
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u> 2) Частично отражает 3) Неотражает	Содержание диссертации отражает тему диссертации «Разработка эффективной технологии сооружения водозаборных скважин большого диаметра (на примере Мангистауской области)»
		4.3 Цель и задачи соответствует теме диссертации: 1) <u>Соответствует</u> 2) Частично соответствует 3) Не соответствует	Цель и задачи соответствуют теме диссертации
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:	Все разделы диссертации полностью логически

		1) <u>полностью взаимосвязаны</u> 2) взаимосвязь частичная 3) взаимосвязь отсутствует	взаимосвязаны: В первом разделе приводятся критический анализ существующих способов бурения на воду и обосновывается преимущество бурения водозаборных скважин большого диаметра применительно к Самскому месторождению. Второй раздел посвящен разработке теории этого способа бурения и составлению его компьютерной модели. В третьем разделе компьютерная модель используется для разработки эффективной технологии бурения типовой скважины на Самском месторождении. В четвертом разделе предлагается новый способ обратной промывки эрлифтным способом обеспечивающий многократное повышение эффективности строительства водозаборных скважин
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) <u>критически анализ есть</u> 2) анализ частичный 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов	Предложенные новые решения обоснованы критическим анализом известных решений, приведенным в первом разделе диссертационной работы
5.	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) полностью новые 2) частично новые (новыми являются 25-75%) 3) не новые (новми являются не менее 25%)	Научные результаты и решения являются полностью новыми, о чем свидетельствует полученный патент на изобретение и факт опубликования результатов исследования в журналах, входящих в базу данных Scopus и Clarivate Analytics, имеющие ненулевой импакт фактор
		5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) полностью новые 2) частично новые (новыми являются 25-75%) 3) не новые (новми являются не менее 25%)	Выводы по диссертации являются полностью новыми, вытекающими из результатов проведенных исследований, конкретны и обоснованы
		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 (новми являются не менее 25%)	Технические, технологические и экономические решения являются частично новыми (75%), имеют практическое значение и достаточно хорошо обоснованы
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/неоснованы на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative reseach и направлений	Научные выводы обоснованы законами физики и гидравлики, а также положениями вычислительной математики

		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) доказано 7.2 является ли тривиальным? 2) нет 7.3 Является ли новым? 1) Да 7.4 Уровень для применения: 3) широкий 7.5 Доказано ли в статье? 1) Да	Основными положениями диссертации являются: Создание компьютерной модели бурения скважины большого диаметра с эрлифтным способом обратной промывки и созданием нового высокоэффективного устройства для реализации этого способа промывки. И то и другое обосновано законами физики и математики. Все положения являются нетривиальными и новыми, имеют широкий уровень применения как на полуострове Мангыстау, так и в других регионах Республики Казахстан. Все сказанное доказано в опубликованных статьях.
8.	Принцип достоверности. Достоверность источников и представляемой диссертации	8.1 выбор методологии – обоснован или методология достаточно подробно описана 1) Да 8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) Да 8.3 Теоретические выводы, модели, взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальными исследованиями (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента 1) Да	Выбор методологии достаточно обоснован. Она описана достаточно во всех разделах диссертации и, в особенности, во втором разделе. Во втором и третьем разделах результаты получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий. Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальными исследованиями.
		8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу 8.5 Используемые источники литературы достаточны/не достаточно для литературного обзора	Важные утверждения полностью подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу. Источники литературы достаточны для литературного обзора.
9.	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет практическое значение: 1) Да 9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике 1) Да 9.3 Предложения для практики	Разработана теория обратной циркуляции промывочной жидкости при эрлифтном способе ее создания. Предложенное новое решение эрлифтного способа обратной циркуляции резко упрощает известную схему, многократно уменьшает затраты времени и снижает стоимость добычи воды. Все это создает высокую вероятность использования предложенного решения. Это подтверждается

		являются новыми? 1) да	опубликованием результатов исследований в 9 научных статьях и апробациях на международных научно-практических и других конференциях
10.	Качество написания и оформление	Качество академического письма: 1) высокое	Диссертация написана хорошим техническим способом, хорошо иллюстрированы результаты исследований, что позволяет оценить качество оформления работы как высокое. Имеющиеся по диссертации замечания в виде грамматических опечаток не умаляют достоинства работы.

Заклучение о соответствии диссертации требованиям Правил присуждения степеней и возможности присуждения доктора философии PhD по специальности 8D07208-Геология и разведка месторождений полезных ископаемых. Представленная к защите диссертационная работа Разработка эффективной технологии сооружения водозаборных скважин большого диаметра (на примере Мангистауской области) по образовательной программе 8D07208-Геология и разведка месторождений полезных ископаемых, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии PhD, а ее автор заслуживает присуждения степени доктора философии PhD по образовательной программе 8D07208-Геология и разведка месторождений полезных ископаемых.

Официальный рецензент:

**Доктор PhD, и.о. ассоциированного профессора
кафедры «Геология и разведка месторождений
полезных ископаемых»**

**НАО «Карагандинский технический университет
имени Абылкаса Сагинова»**



Модинаева Р.К.

