ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сафина Эмиля Эдиковича «Повышение эффективности защитных покрытий оросительных каналов за счет применения композитных материалов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика»

Актуальность темы исследований. Потери воды за счет фильтрации из каналов всегда составляли весьма значительную долю общих потерь. В настоящее время, в связи со старением мелиоративной инфраструктуры, в том числе каналов, эти потери еще увеличились. При строительстве и реконструкции каналов необходимо разрабатывать и использовать экономичные и надежные способы и материалы противофильтрационной облицовки. Поэтому тема диссертации является актуальной и имеет большое практическое значение.

Э. Э. Сафин провел мониторинг технического состояния оросительных каналов Саратовской области, проанализировав применение существующих традиционных и инновационных облицовочных материалов, технологию их укладки и монтажа, провел лабораторные исследования прочности материала на растяжение, статическому продавливанию и водонепроницаемости, дал экономическую оценку существующих видов облицовочных материалов для оросительных каналов в сравнении с предлагаемым решением, дал экономическую оценку существующих видов облицовочных материалов для оросительных каналов в сравнении с предлагаемым решением.

Результаты исследований внедрены автором на Куйбышевской обводнительно-оросительном канале Самарском филиале ФГБУ «Управление «Саратовмелиоводхоз».

Однако по тексту автореферата имеется ряд вопросов:

1. В математической модели выбора материала все 19 критериев суммируются с равными весами, без учёта их различной значимости для противофильтрационной облицовки, например водонепроницаемость и прочность важнее массы или цвета. Следовало применить весовые коэффициенты (например, методом экспертных оценок), чтобы повысить объективность ранжирования материалов.

2. При расчёте фильтрационных потерь для бетонной облицовки использован коэффициент фильтрации целого бетона (0,0005 м/сут), тогда как по данным самого автора реальные каналы имеют сколы, сдвиги плит и разрушенные швы, что увеличивает потери. Это занижает экономическую эффективность композитных материалов при сравнении. Следовало вести расчёт для фактического повреждённого состояния бетонного покрытия.

Указанные замечания не снижают общей ценности работы. В целом, судя по автореферату, диссертация Э. Э. Сафина представляет собой законченное самостоятельно выполненное научное исследование, обладающее научной новизной и практической значимостью. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями, установленными ВАК

Министерства образования и науки РФ, и отвечает требованиям п. 25 Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней». Представленная диссертационная работа соответствует критериям, установленным пунктом 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями от 25.01.2024 г.), а ее автор, Сафин Эмиль Эдикович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика» (технические науки).

Доктор технических наук, профессор
профессор кафедры технических систем,
теории и методики образовательных
процессов Государственного
образовательного учреждения высшего
образования Московской области
«Государственный социально-гуманитарный
университет», диссертация была защищена по
специальности: 05.20.01: Технологии и
средства механизации сельского хозяйства — Анатолий Иванович Рязанцев

Кандидат технических наук (научная
специальность 4.3.1 – Технологии, машины и
оборудование для агропромышленного
комплекса), доцент кафедры технических
систем, теории и методики образовательных
процессов Государственного образовательного
учреждения высшего образования Московской
области «Государственный социально-
гуманитарный университет» — Евгений Юрьевич Евсеев

01.09.2026 г.

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет»
140411, Московская область, г. Коломна, ул. Зеленая, д. 30, e-mail: mo_gsgu@mosreg.ru, тел. +7 (496) 615-13-30

Подписи, должности и ученые степени Рязанцева А. И. и Евсеева Е. Ю. заверяю:

ОТДЕЛ КАДРОВ

Специалист по персоналу отдела кадров