

ОТЗЫВ

**на автореферат Новиковой Ульяны Александровны
на тему «Исследование долговечности торкрет-бетонных покрытий в
условиях воздействия растворов солей»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия**

Тематика диссертационной работы Новиковой У.А. очень актуальна, так как срок службы и долговечность бетонных и железобетонных конструкций изготовленных по технологии торкретирования напрямую зависит от степени их коррозионной стойкости. В тоже время, в современной нормативно-технической литературе в области строительства отсутствуют научно обоснованные методы расчета периода безопасной эксплуатации строительных конструкций.

Автором решается сложная задача, связанная с изучением и систематизацией закономерностей деструкции торкрет-бетонных покрытий в условиях воздействия агрессивных растворов солей, формализация параметров исследуемого процесса коррозии для разработки математической модели его реальной работы в конструкции при расчете срока службы и оптимизации технологий обеспечения долговечности бетона.

Судя по содержанию автореферата, в диссертации выполнено комплексное исследование физико-химических процессов при нестационарном массопереносе агрессивных растворов солей и целевого компонента бетона, результаты которого могут быть использованы для управления процессами деструкции торкрет-бетонов с целью обеспечения требуемой долговечности и для прогнозирования срока службы изделий.

Использованные методы исследований соответствуют цели и задачам диссертационной работы. Кроме того, исследования проведены с использованием современных физических, физико-химических и химических методов анализа и математической обработки данных, что обеспечивает достоверность и обоснованность полученных результатов.

Высока практическая значимость работы - рекомендации по повышению долговечности железобетонных конструкций с применением торкрет-бетонных покрытий, предложенные и разработанные автором, внедрены в практику технологий ремонтно-строительных работ.

И тем не менее, хотелось бы адресовать вопросы автору диссертации: Во-первых, какова причина лучшей устойчивости к повреждению поверхности образцов, модифицированных золой уноса, по сравнению с другими образцами?

Во- вторых, почему использование диоксида кремния в качестве частичной замены портландцемента не подходит для торкретбетона в средах, содержащих сульфаты. Каков механизм наблюдаемых явлений?

Таким образом, диссертационная работа Новиковой Ульяны Александровны на тему «Исследование долговечности торкрет-бетонных покрытий в условиях воздействия растворов солей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная проблема, имеющая существенное экономическое и хозяйственное значение. Диссертационная работа по актуальности выбранной темы, критериям научной новизны, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Новикова Ульяна Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук
по специальности 05.23.05 –
«Строительные материалы и
изделия», профессор кафедры
«Химии и химической технологии
материалов»
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
"Воронежский государственный
технический университет (ВГТУ)"

Артамонова Ольга
Владимировна

21.09.24 г.

394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, д. 84.
Тел. 8 (920) 218 03 30,
E-mail: ol_artam@rambler.ru

Подпись Артамоновой О.В.
заверяю проректор по науке и инновациям
ФГБОУ ВО «Воронежского государственного
технического университета»



Алексей Викторович
Башкиров