

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малюка Владислава Викторовича на тему
«Долговечность конструкционного бетона при морозных и солевых воздействиях
(на примере о. Сахалин)»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия

Диссертационная работа Малюка В.В. посвящена актуальной проблеме современного строительного материаловедения – прогнозированию долговечности бетонных изделий в конструкциях транспортных сооружений в сложных условиях эксплуатации. В работе автор решает важные задачи, направленные: на исследование состояния и свойств бетона в зоне переменного уровня воды и определение возможных причин его разрушения с учетом конструктивного исполнения портовых сооружений, технологии бетонных работ и предполагаемого срока службы в природно-климатических условиях о. Сахалин; на исследование механизма замораживания и процессов водонасыщения бетона в зоне переменного уровня воды и определение критических параметров бетона для проектирования его долговечности в зависимости от механизма замораживания.

Соискателем установлены концепции долговечности бетона и прогнозирования срока службы конструкций в морской воде в условиях замораживания-оттаивания, а также даны рекомендации по совершенствованию методов проектирования долговечных бетонов, выражающиеся в определении основных факторов, влияющих на долговечность бетонных конструкций и обеспечивающих их стабильность и нормативный срок службы в морской воде. Это способствует разработке и применению более эффективных методов проектирования, с учетом повышения качества и долговечности бетонных конструкций для эксплуатации в заданных условиях.

Практическая значимость работы Малюка В.В. не вызывает сомнения, поскольку в работе сформулированы рекомендации, которые позволяют оптимизировать технологические решения для обеспечения долговечности в конкретных условиях эксплуатации, что дополняет область проектирования оптимальных технологических решений для обеспечения долговечности конструкций.

Экспериментальные исследования выполнены соискателем на высоком научно-техническом уровне с использованием общепринятых физико-механических и физико-химических методов оценки качественных показателей материалов для бетона, свойств бетонной смеси и бетона в конструкциях, принятых в отечественной и зарубежной практике. В том числе методов физико-химического анализа: дифференциальный термогравиметрический анализ (ДТГА), рентгенофазовый полуколичественный анализ, микронзондовый спектральный химический анализ.

Основные положения диссертационной работы представлены и рассмотрены на нескольких научно-практических конференциях всероссийского и международного уровня.

По теме диссертации опубликовано 16 работ, из них 5 статей в

рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 3 статьи в изданиях, индексируемых БД Scopus и Web of Science, 1 монография.

В качестве замечаний хочется отметить следующее:


1. Из текста автореферата на стр. 12 не ясно, щебень какого вида и какой крупности используется в составе бетона при строительстве морских и транспортных сооружений на о. Сахалин и исследовалось ли влияние этих параметров на долговечность бетона, в указанных условиях эксплуатации.

2. Также из автореферата не понятно, имели ли рассматриваемые бетонные и железобетонные конструкции какую-либо защиту (с целью снижения поверхностной пористости). Если да, то каков вклад подобных мероприятий в долговечность бетона в рассматриваемых условиях эксплуатации.

Указанные замечания не затрагивают представленных в автореферате принципиальных положений диссертационной работы, которые по своей сути являются научно доказанными и практически обоснованными.

Считаю, что диссертационная работа на тему «Долговечность конструкционного бетона при морозных и солевых воздействиях (на примере о. Сахалин)» соответствует критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции), предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, **Малюк Владислав Викторович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Кандидат технических наук по специальности
05.23.05 — Строительные материалы и
изделия, доцент кафедры инженерных
конструкций

 Борков П.В.
«24» января 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Российский государственный
аграрный университет-МСХА им. К.А.
Тимирязева»
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49
т.+7 (499) 976-26-43,
E-mail: p.borkov@rgau-msha.ru

