

**Проблема содержания бетонных покрытий автомобильных дорог
в условиях резко континентального климата Казахстана**

Ковалев Я.Н., Пшембаев М.К.

Белорусский национальный технический университет,
КаздорНИИ, г. Алматы

На современных автомобильных дорогах увеличение интенсивного грузового движения со значительными осевыми нагрузками обуславливает повышенные требования к уровню безопасности движения и пропускной способности в различные периоды года. Общеизвестно, что в этом контексте особую озабоченность вызывает необходимость научно-обоснованного содержания бетонных покрытий в переходные периоды года: от осени к зиме и от зимы — к весне. Именно на эти периоды приходятся основные расходы на борьбу со скользкостью и снежно-ледяными отложениями на автомобильных дорогах Казахстана. При этом государство несет огромные потери за счет существенного снижения скорости движения автомобилей при потенциальной опасности роста дорожно-транспортных происшествий вследствие резкого уменьшения коэффициента сцепления колёс автомобиля с дорожным покрытием. На основе этого исходного посыла, обеспечение эксплуатационной надежности работы автомобильных дорог в переходные периоды представляет собой актуальную технико-организационную проблему, особенно в регионах с резко-континентальным климатом, отличающимся значительными градиентами температур воздуха и неравномерной влажностью внешней среды. Решение такой комплексной проблемы применительно к условиям Казахстана требует разработки эффективных мероприятий содержания бетонных покрытий автомобильных дорог.

Зимнее содержание бетонных покрытий затрагивает вопрос термодинамики их разрушения особенно при использовании химических антигололедных реагентов

Исходя из научно-технической гипотезы о возможности повышения эффективности защиты бетонных покрытий автомобильных дорог в регионах с резко-континентальным климатом на основе принятия превентивных физико-химических воздействий и организационных мероприятий, одной из основных задач исследования по указанной проблеме является термодинамический анализ работы поверхностного слоя бетонных покрытий и разработка системы инновационных мероприятий по их защите в условиях климата Казахстана.