

# АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИОЖЕЛЕДНИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ НА АВТОМОБІЛЬНИХ ШЛЯХАХ УКРАЇНИ

**Ю.С. Загородня, магістр, Ю.Ю. Петруша, канд. біол. наук**

*Запорізький національний університет, 69600, Запоріжжя, вул. Жуковського 66,  
[Yulia.ZNU@ukr.net](mailto:Yulia.ZNU@ukr.net)*

Для багатьох країн в зимовий період є дуже актуальним використання на автомобільних дорогах населених пунктів протижеледних матеріалів, що сприяє зниженню травматизму та скороченню дорожньо-транспортних пригод. Для досягнення високих результатів доцільно використовувати найбільш результативний, економічний й екологічний спосіб обробки доріг.

Як відомо, існує декілька способів боротьби з зимовою слизькістю: хімічний (використання солей натрію, калію, кальцію), фізико-хімічний, (використання піщано-соляних сумішей, іноді з додаванням відходів дроблення) та тепловий. У нашій країні найпоширенішим способом боротьби є посипка суміші піску та технічної солі. Однак піщано-солева суміш завдає значної шкоди екології та здоров'ю людини. Європейські країни у боротьбі зі слизькістю покриття автомобільних доріг використовують  $MgCl_2$  (бішофіт), що сприяє мінімізації шкідливого впливу на навколишнє середовище [1].

Аналіз літературних джерел підтверджує, що протижеледні засоби мають біологічну активність залежно від концентрації відносно біоти ґрунту, гідробіонтів та рослин. Найбільш чутливим методом експрес-оцінки впливу протижеледних реагентів на довкілля є фітотестування. Встановлено, що найбільш інтенсивне накопичення хімічних компонентів, що входять до складу протижеледних препаратів, відбувається безпосередньо на узбіччі проїжджої частини. Результати наукових досліджень з оцінки впливу протижеледних засобів на об'єкти навколишнього середовища показують, що всі методичні рекомендації з їх використання потребують доопрацювання. Кожен засіб – це складна полікомпонентна речовина, висновок про безпеку якої не можна робити за її основним компонентом, так як інші хімічні сполуки, що входять до рецептурного складу здатні завдати шкоди навколишньому середовищу [2].

Необґрунтоване використання протижеледних матеріалів та їх норми розподілу може призвести до значного забруднення пришляхових територій і акваторій, впливає на сформовані екологічні та біологічні системи. Тому, питання дослідження складу протижеледних засобів та постійний моніторинг їх впливу на довкілля є надзвичайно актуальними для нашої країни.

## Література

1. Шимчук О. П. Вплив протижеледних матеріалів для зимового утримання доріг на навколишнє середовище та безпеку дорожнього руху / О. П. Шимчук // Містобудування та територіальне планування. – 2014. – Вип. 54. – С. 486–490.
2. Методические подходы к обоснованию гигиенических требований к применению противогололедных материалов / И. А. Крятов, Н. И. Тонкопий, М. А. Водянова [та ін.] // Гигиена и санитария. – 2014. – № 6. – С. 52–54.