

**ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ
ПРИРОДНОЇ ВОДИ В ЗИМОВУ ПОРУ РОКУ
КОМПОЗИТНИМИ КОАГУЛЯНТАМИ ТА
СУЛЬФАТОМ АЛЮМІНІЮ**

О.О.Ільчик

Національний університет харчових технологій

А.К.Запольський

Національний університет харчових технологій

Щорічна потреба людства у воді становить близько 4 тис. км³. Основними споживачами води є промисловість, сільське та комунальне господарства. Для харчової промисловості, зокрема, якість води визначається якістю природної води поверхневих та підземних джерел та вимогами споживача. Технологія підготовки питної води складає ряд процесів. Основними є прояснення, знебарвлення та знезараження.

Метою роботи є отримання коагулянту більш ефективного, ніж традиційний сульфат алюмінію, який нині застосовують на водоочисних станціях.

Дані, які отримані в результаті проведених досліджень, дають підставу вважати, що композитні коагулянти є ефективнішими в процесі очищення води, ніж сульфат алюмінію. Дослідження ефективності композитних коагулянтів ($M_o = 2,0...2,7$) в порівнянні з сульфатом алюмінію ($M_o = 3,0$) проводилися при різних температурах води річок Дніпро і Десна. Показники, за якими визначали ефективність коагулянту – кольоровість, каламутність, залишковий алюміній, лужність та окиснюваність.

Випробування проводили в фізико-хімічних лабораторіях Деснянської і Дніпровської водоочисних станцій м. Києва.