

**Т.В. Стрікаленко**, д-р мед. наук, проф. (ОНАХТ, Одеса)  
**Н. Кінева** (ОНАХТ, Одеса)

### **ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВОДОПІДГОТОВКИ НА ОХОРОНУ ПРАЦІ ТА ТЕХНІКУ БЕЗПЕКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

Метою роботи є аналіз впливу впровадження інноваційної технології оброблення води на підприємстві на заходи з охорони праці та техніки безпеки при експлуатації системи водопостачання. Задачі роботи: аналіз інноваційної методики оброблення води на підприємстві та визначення найбільш суттєвих її особливостей, що здатні вплинути на проблемні питання техніки безпеки та охорони праці робітників підприємства, проведення порівняльного аналізу актуальних питань техніки безпеки та охорони праці робітників підприємства при використанні традиційної та інноваційної технології оброблення води, визначення переліку основних змін умов праці та техніки безпеки при впровадженні інноваційної технології оброблення води на підприємстві та перспективності застосування інноваційної технології оброблення води з урахуванням актуальних питань техніки безпеки та охорони праці робітників підприємства.

Інноваційна технологія оброблення води на підприємстві, що апробована нами, полягає у використанні принципово нової технології знезараження і очистки води з застосуванням біоцидного полімерного реагенту вітчизняного виробництва - "Акватон-10" (ЗАТ НТЦ "Укрводбезпека", м.Київ), що має властивості катіонного флокулянту та високий знезаражуючий потенціал з широким спектром дії. Зокрема, реагент проявляє бактерицидну, віруліцидну, спороцидну, фунгіцидну і альгіцидну дії, що дуже важливо для знезараження води і забезпечення санітарної надійності функціонування очисних споруд. За параметрами токсикометрії цей реагент відноситься до малотоксичних сполук (4 клас безпечності за ГОСТ 12.1.007; ТУ У 24.1.25274537-005-2003 із зміною №1; Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України від 06.11.2007 №05.03.02-04/55336). Найбільш суттєвими особливостями інноваційної методики, що здатні вплинути на проблемні питання техніки безпеки та охорони праці робітників підприємства, є безпечність для людини при застосуванні, зберіганні і транспортуванні, відсутність потреби у спеціальних попереджувальних (запобіжних) заходах при роботі з реагентом та агресивності по відношенню до різних матеріалів, нездатність викликати корозію металів, залізобетонних конструкцій,

забезпечення надійного знезараження води та підвищення ступеню очистки води від органічних забруднювачів, екологічна безпечність технології підготовки води

Порівняльний аналіз актуальних питань техніки безпеки та охорони праці робітників підприємства при використанні традиційної (використання рідкого хлору) та інноваційної (використання реагенту «Акватон-10») технологій оброблення води засвідчив, що основні зміни заходів при впровадженні інноваційної технології оброблення води з використанням біоцидного полімерного реагенту комплексної дії «Акватон-10» на підприємстві можуть полягати у наступному: скорочення площі території підприємства, що підготовляє питну воду; відсутність потреби у спеціальному приміщенні для зберігання реагентів; відсутність потреби у спеціальному обладнанні приміщення, де зберігають і готують реагенти до використання, у спеціальному одязі і засобах індивідуального захисту та у спеціальних заходах при загрозі аварійної ситуації. Це має враховувати інженер з техніки безпеки при розробці перспективних планів оптимізації роботи підприємства з водопостачання.

Додатковою, проте не менш вирішальною при розробці перспективних планів оптимізації роботи підприємства з водопостачання, має бути інформація про вплив реагенту «Акватон-10» на показники якості води, що підлягає обробленню цим реагентом, а саме: надійне знезараження води та підвищення ступеню очищення води від органічних забруднювачів, відсутність у питній воді, що буде використовуватись для технологічних потреб на підприємстві, токсичних для людини хлорорганічних сполук, виключення протікання анаеробних процесів в осадах і, в цілому, підвищення показників якості питної води та екологічну безпечність технології підготовки води.

Результати проведеного аналізу впливу впровадження інноваційної технології оброблення води на підприємствах харчової галузі з використанням вітчизняного біоцидного полімерного реагенту комплексної дії «Акватон-10» на заходи з охорони праці та техніки безпеки працівників підприємства свідчать про перспективність застосування цього інноваційного методу (технології) оброблення води як такого, що оптимізує роботу підприємства, підвищує якість питної води та продукції, виготовленої з її використанням, не вимагає особливих умов охорони праці та техніки безпеки, а також сприяє охороні довкілля.