

УДК 543.682:615.327.074:54

Христина Косва, Дмитро Слущенко, Михайло Арабаджи

Державна установа «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України», м. Одеса, Україна

## МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ВОД

Christina Koyeva, Dmytro Slucenko, Mykhailo Arabadji

### MONITORING OF QUALITY OF BOTTLED NATURAL MINERAL WATERS

Україна має унікальну базу гідромінеральних ресурсів і по їх запасах займає провідне місце в Європі.

Вивчення та стандартизація мінеральних вод (МВ) вимагає обов'язкового контролю макрокомпонентного складу води, вмісту санітарно-хімічних показників, специфічних біологічно активних компонентів та сполук, газового складу та органолептичних показників.

Згідно Наказу МОЗ України від 02.06.2003 р. № 243 «Про затвердження Порядку здійснення медико-біологічної оцінки якості та цінності природних лікувальних ресурсів, визначення методів їх використання» ДУ «Укр НДІ МР та К МОЗ України» на базі Українського державного центру стандартизації і контролю якості природних і преформованих засобів було проведено комплекс фізико-хімічних та мікробіологічних досліджень фасованих мінеральних природних вод з метою підтвердження стабільності їх складу та відповідності ДСТУ 878-93 «Води мінеральні фасовані. Технічні умови».

До Інституту на моніторинг якості в період 2016-2018 рр. надійшла наступна кількість мінеральних вод:

Рік надходження	Кількість фасованих мінеральних природних столових вод	Кількість фасованих мінеральних природних лікувально-столових вод	Кількість мінеральних природних вод зі свердловин
2016	50	34	100
2017	27	46	55
2018	36	41	54

Усі вищевказані МВ пройшли комплекс досліджень, який включав визначення іонів кальцію, магнію, натрію, калію, хлорид-, сульфат- та гідрокарбонат-іонів, санітарно-хімічних показників (іони амонію, нітрит-, нітрат- іони), специфічних компонентів (йод, бром, залізо, миш'як, органічний вуглець, метакремнієва та ортоборна кислоти), показників безпеки (важкі метали, ртуть, уран, радій, феноли, фтор), органолептичних показників та значення рН, також санітарно-мікробіологічні аналізи у пробах фасованої продукції. Слід зазначити, що фасовані МВ випускаються у виді сильногазованих, слабогазованих та негазованих. Кількість сильногазованих і негазованих вод приблизно однакова, у той час як слабогазовані зразки складають близько 30 % від загальної кількості. У сильногазованих та слабогазованих водах, у процесі моніторингу якості, обов'язково контролюється вміст двоокису вуглецю.

Отже, проведені дослідження дали змогу оцінити відповідність МВ вимогам ДСТУ 878-93 «Води мінеральні фасовані. Технічні умови» та придатність досліджуваних МВ у застосуванні у лікувальних та оздоровчих потребах. У вивчених водах було виявлено різноманітні компоненти та сполуки, серед яких біологічно активні, що нормуються у бальнеології і додають водам специфічних властивостей. Деякі з них було виявлено у концентраціях, близьких до значень гранично допустимих меж, що свідчить про необхідність щорічного моніторингу якості мінеральних вод.