

# ВАЖЛИВІСТЬ ОКИСНО-ВІДНОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У ТЕХНОЛОГІЇ НАПОЇВ

Світлана Олійник, Леся Тарасюк, Ірина Савченко, Анастасія Антонюк

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ** Окисно-відновний потенціал (ОВП) - міра окиснювальної або відновлювальної здатності середовища. Використання води з низьким значенням ОВП доцільно у технологіях напоїв для посилювання антиоксидантного захисту організму людини [ 1 ].

**Матеріали і методи.** Досліджено воду підготовлену за допомогою модифікованого шунгіту та композицією природних матеріалів обсидіану та гірського кришталю у співвідношенні 1:1. У роботі використовували стандартизовані методи контролю.

**Результати.** Визначено зміну водневого показника рН, окисно-відновного потенціалу, загальних лужності та жорсткості при різних схемах оброблення (табл. 1).

*Таблиця 1 - Результати випробувань води при різних схемах оброблення*

Вид води	рН, од.	ОВП, мВ	Лужність, ммоль/дм <sup>3</sup>	Жорсткість, ммоль/дм <sup>3</sup>
Вода вихідна	6,0	+280	4,3	3,6
Вода підготовлена модифікованим шунгітом	5,7	+120	3,8	1,8
Вода підготовлена обсидіаном та гірський кришталем (1:1)	5,7	+220	4,0	3,4
Вода підготовлена модифікованим шунгітом та обсидіаном і гірським кришталем (1:1)	5,4	+70	2,7	1,6

Встановлено, що у воді підготовленій комплексом матеріалів: модифікованим шунгітом та природними матеріалами обсидіаном та гірським кришталем у співвідношенні 1:1 спостерігається найбільше зменшення значень рН, лужності та жорсткості, при цьому показник ОВП зменшується до значень, які є близькими до значення ОВП внутрішньоклітинного середовища.

**Висновки.** Застосування композиції модифікованого шунгіту та мінералів у водоготуванні знижує ОВП до значень близьких в людському організмі, тому вказаний показник є одним з пріоритетних для визначання у виробництві напоїв.

## Література

1. Большак Ю.В. Биологическая активность и закономерности формирования безреагентно модифицированной воды. — К.: Книга-плюс, 2015. — 200 с.