

3. Третьяк О.П. Сучасні персонал-технології у системі управління персоналом на підприємстві [Електронний ресурс] *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 24.4. С. 389-397.

4. Шатковська І. Інноваційне управління розвитком персоналу. *Актуальні проблеми вітчизняної економіки, підприємництва та управління на сучасному етапі. Матеріали доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених*. Тернопіль, 2019.

УДК 628.1.663.6

**ЗАЛЕЖНІСТЬ ЗМІНИ ОКИСНО-ВІДНОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
(ОВП) ПРИ СВІТЛОВОМУ ВИПРОМІНЕНІ**

Святненко Р.С., к.т.н., с.н.с. **Пасічний В.В.** г.н.с., професор. **Маринін А.І.,**
завідувач, к.т.н., с.н.с. ПНДЛ.

Національний університет харчових технологій України, м. Київ,

Водне середовище є основою життя на Землі, а доброякісність питної води є запорукою здоров'я. Це підтверджує жахливий статистичний висновок ВООЗ про те, що 70 % захворювань у світі пов'язані з недоброякісною питною водою, що досі визначало стратегічний напрямок гігієнічної медицини щодо питної води як боротьбу за безпеку питного водопостачання [1]. З вирішенням цієї проблеми в розвинених країнах світу, невідворотно постало завдання вивчення можливостей надбання питною водою ознак харчової (біологічної) цінності шляхом оптимізації вмісту у воді макро- та мікроелементів з біогенними властивостями, що призвело до появи у нормативних документах [2] на питну воду означення «*фізіологічної повноцінності питної води*».

Дослідження спрямовані на вивчення закономірностей зміни структурно-енергетичного стану води під дією зовнішніх фізичних, хімічних та біохімічних чинників, як процесів, в певній мірі, тотожних природним процесам фізико-хімічного впливу на воду під час її всесвітнього оновлюючого колообігу.

Метою роботи було дослідити залежність зміни окисно-відновного потенціалу (ОВП) при світловому випромінненні зеленим лазером з довжиною хвилі 532 нм та максимальною потужністю 500 мВт.

Результати досліджень наведені на рисунку 1.

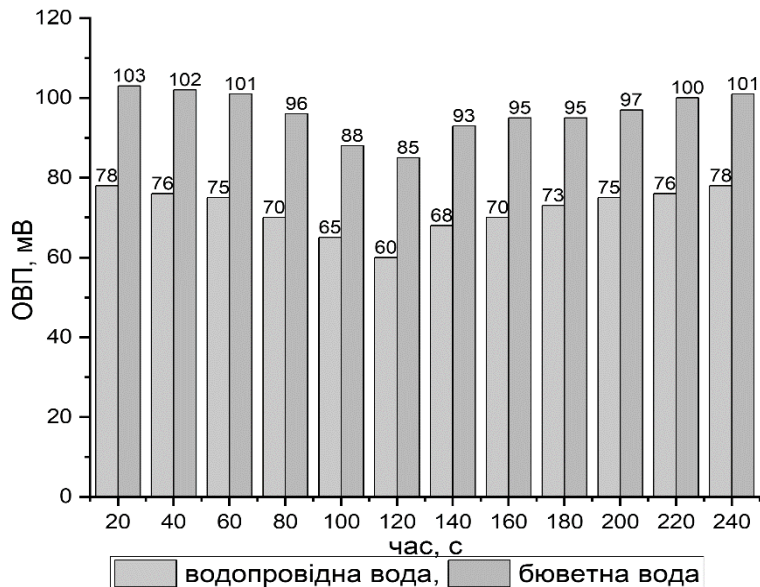


Рисунок 1. Залежність зміни ОВП води від часу контакту з зеленим лазером: 1 – водопровідної води; 2 – природної води

Аналіз отриманих результатів, рисунок 1 вказує на динаміку зміни окисно-відновного електронодонорного стану для бюветної та водопровідної води, яка за однаковий проміжок часу тотожна та цілком відтворюється (у водопровідній з +78 до +60 мВ та навпаки, у бюветній з +103 до +85 мВ та навпаки). Це свідчить про однакові процеси енергетичного перетворення та збудження у воді.

Експериментально показано вплив опромінення зеленим лазером падіння ОВП на 10-20 % відсотків при максимальній потужності опромінення.

Перелік посилань

1. Українець, А. І., Большак, Ю. В., Маринін, А. І., Святненко, Р. С., Позняковський, С. В. Теоретико-емпірична оцінка змін структурно-енергетичного стану фізично зміненої води та їх біологічних наслідків. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*, 2019. №1, 172-184с.

2. Українець, А. І., Большак, Ю. В., Святненко, Р. С., & Прохоренко, Ж. І. Застосування фізично зміненої (активованої) води для підвищення ефективності

технологій харчового виробництва та поліпшення якості продукції. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*, 2018. 24, № 5, 218-224с.

3. Ukrainets, A. I., AI, B. Y. V. M., & Sviatnenko, R. S. (2018). Okysno-vidnovnyi balans pytnoi vody–pokaznyk yii yakosti ta fiziologichnoi povnotsinnosti [Redox balance of drinking water-an indicator of its quality and physiological value]. *Kharchova promyslovist [Food Industry]*, (24), 6-14.

УДК 367.521/.528

**ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ МАРИНАДІВ НА ОСНОВІ КУПАЖІВ
РОСЛИННИХ ОЛІЙ НА ТЕРМІН ЗБЕРІГАННЯ ТА ВИХІД
НАТУРАЛЬНИХ М'ЯСНИХ МАРИНОВАНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

Семенюк К.М., аспірант, **Штонда О.А.**, к.т.н., доцент (oasht@ukr.net)

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

Збалансоване харчування це не лише тренд №1 у світі, але і логічне та здорове відношення людини до свого організму. Воно стосується не лише кожної окремої людини, але і в загальному харчової промисловості, в тому ж числі і м'ясопереробного комплексу. З технологічної точки зору, наявність купажів рослинних олій у складі маринадів для натуральних м'ясних маринованих напівфабрикатів має важливе значення, а саме: надає виробам необхідну консистенцію, визначає рівень енергетичності продукту, дозволяє підтримувати вихід продукту та його термін зберігання, а також забезпечує формування смаку та аромату продукту [1,2].

Функціонально-технологічні показники якості є основними ключами для контролювання технологічних параметрів сировини та готового продукту на всіх стадіях виробництва, а також впливом на термін зберігання продукту [3].

Використання купажів рослинних олій у складі маринаду забезпечує не лише збалансованість продукту жирнокислотним складом, але і збільшує вихід продукту.