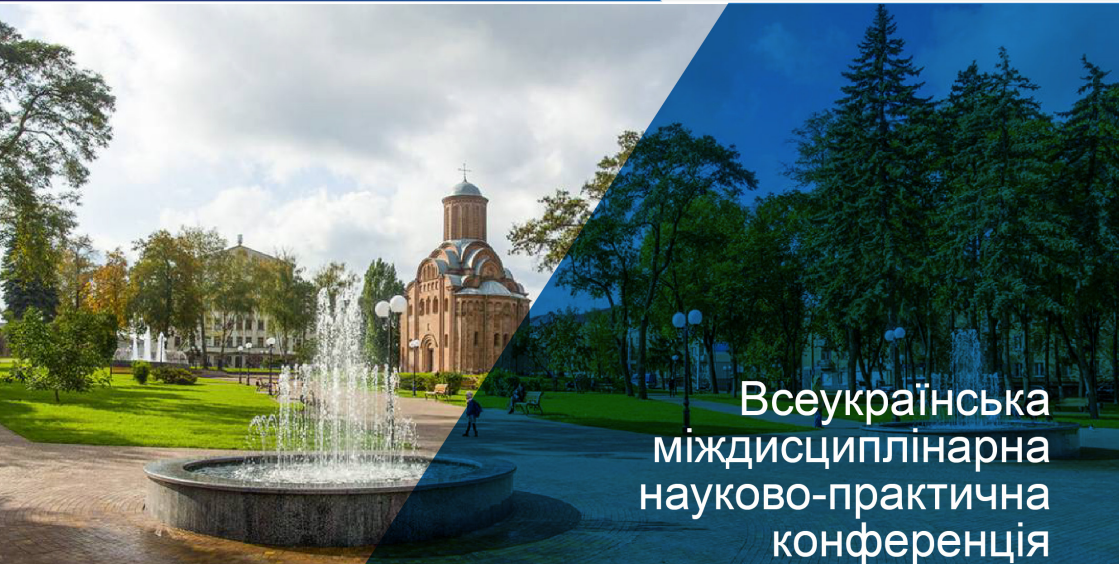




НАУКОВО-ОСВІТНІЙ ІННОВАЦІЙНИЙ ЦЕНТР
СУСПІЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ



Всеукраїнська
міждисциплінарна
науково-практична
конференція

Трансформаційні процеси в умовах війни та післявоєнного періоду

10 червня
2022 року
Чернігів

НАУКОВО-ОСВІТНІЙ ІННОВАЦІЙНИЙ ЦЕНТР
СУСПІЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Всеукраїнська міждисциплінарна
науково-практична конференція

**ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ
В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО
ПЕРІОДУ**

10 червня 2022 року
Чернігів, Україна

УДК 31
С78

Редакційна колегія: Г. В. Старченко, А. П. Дука
*Рекомендовано до видання оргкомітетом конференції,
протокол № 1 від 01.07.2022 року.*

Трансформаційні процеси в умовах війни та післявоєнного періоду. Збірник матеріалів Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 10 червня 2022 року). Чернігів : ГО «Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій», 2022. 375 с.
URL: https://reicst.com.ua/asp/issue/view/conf_mult_06_2022
DOI: <https://doi.org/10.54929/confmult-06-2022>

У збірнику представлені матеріали Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції «Трансформаційні процеси в умовах війни та післявоєнного періоду».

До збірника увійшли матеріали за такими напрямками: архітектура та мистецтвознавство, військові науки, державне управління / публічне управління та адміністрування; економічні науки, історичні науки, медичні науки, педагогічні науки, політичні науки, психологічні науки, сільськогосподарські науки, соціальні комунікації, технічні науки, фізико-математичні науки, фізичне виховання та спорт, філологічні науки, філософські науки, юридичні науки. Матеріали Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції представлені окремими авторами з України.

Наукове видання призначене для науковців, практиків, викладачів, аспірантів і студентів відповідних спеціальностей, а також для широкого кола читачів.

Матеріали подаються в редакції авторів. Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен, географічних назв та інших відомостей несуть автори.

© «Науково-освітній інноваційний центр
суспільних трансформацій», 2022
© Автори, текст, 2022

Ковра Ю. В.

хімік лабораторії харчової безпеки,
випробувальний центр ІП «СЖС Україна»
м. Одеса, Україна

Станкевич Г. М.

д. т. н., професор,
Одеський національний технологічний університет
м. Одеса, Україна

ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ВКРАЙ НИЗЬКИХ ЧАСТОТ НА КИСЛОТНІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ

Обробка електромагнітним полем (ЕМП) входить до списку новітніх досягнень електрофізичної обробки зернових культур з метою покращення різних показників якості зерна.

У публікаціях останніх років висвітлюються результати досліджень обробки зерна ЕМП. Так, опубліковані результати обробки ЕМП насіння та проростків рослин, що призводять до активації їх розвитку [6, с. 1]. Водночас показано, що кожна рослина має свій індивідуальний енергетичний ресурс, який і дає ті чи інші конкретні результати дії ЕМП. Нині реалізації позитивних результатів таких дослідження у виробництві перешкоджає відсутність достовірної і повної інформації про біоенергетичні ресурси і фізіологічний потенціал біологічних об'єктів, їх кількісні та якісні зміни при застосуванні електромагнітної обробки, відсутність електротехнічного обладнання [6, с. 7]. Проводяться також дослідження впливу ЕМП на окремі показники якості зерна. У публікації вітчизняних вчених показано, що сумісний вплив водно-термічної та електромагнітної обробки зерна підвищує вихід та на якість плющених цільнозернових круп із пшениці Емер [7, с. 24].

Метою наших досліджень було дослідження впливу ЕМП вкрай низьких частот (ВНЧ) на один з важливих показників якості зерна пшениці — кислотності по бовтанці. Зерно пшениці сорту Шестопалівка 2019 р. врожаю обробляли електромагнітним полем (ЕМП) вкрай низьких частот (ВНЧ) протягом 6 хв. за частот 10...30 Гц з кроком 2 Гц, магнітна індукція ЕМП складала 10 мТл. Кислотність зерна визначали за ГОСТ 10844–74 «Зерно. Метод определения кислотности по болтушке». Для виявлення впливу ЕМП на кислотність обробленого зерна її порівнювали з кислотністю необробленого зерна (контролем). Згідно з ГОСТ 10844-74 зміна кислотності понад 0,2 град. вважається значимою. Отримані результати наведено на рис. 1.

З гістограм видно, що обробка зерна за частот 10, 28 та 30 Гц не змінює кислотність зерна пшениці. Обробка за частот 18 та 22 Гц дещо зменшує кислотність зерна, але ці зміни лежать у припустимих межах (0,2 град.), позначених на рис. 1 пунктирними лініями. Найбільше зниження кислотності, на 0,32 град., досягнуте за після обробки зерна ЕМП за частот 14, 20 та 24 Гц.

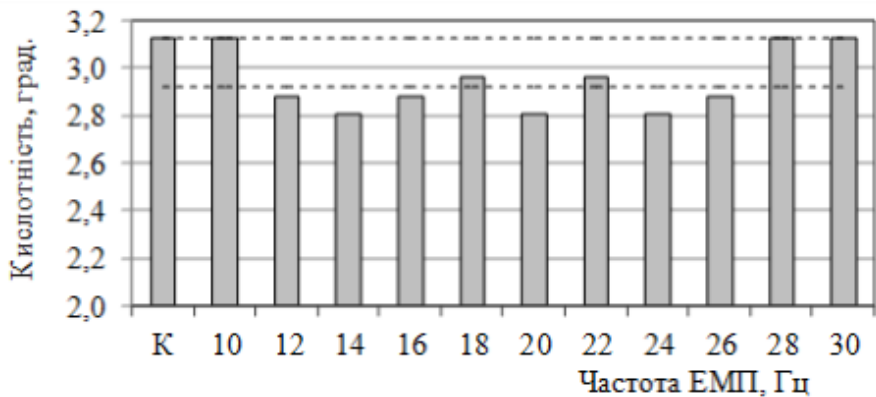


Рис. 1. Залежність кислотності зерна пшениці по бовтанці від частоти ЕМП

Джерело: складено автором

Таким чином використання обробки зерна пшениці ЕМП за частот 12...16, 20, 22 та 26 Гц дозволяє знизити кислотність зерна на 0,16...0,32 град., поліпшуючи його якість.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Radko I, Nalyvaiko V., Okushko O./ Electromagnetic energy as an impact factor on life processes of a biological object of a plant origin. *Korean Journal of Food & Health Convergence*. 2020, 6(1), pp.1-8. <https://doi.org/10.13106/kjfhc.2020.vol6.no1.1>
2. 21. Osokina N., Liubych V., Novikov V., Leshchenko I., Petrenko V., Khomenko S. et al. Effect of electromagnetic irradiation of emmer wheat grain on the yield of flattened wholegrain cereal. *Eastern-European J of Enterprise Technologies*. 2020 Dec. 6.11(108):17-26. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3761027.

| | |
|--|-----|
| Рядинська І. А., Клокова Є. І. ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ЯК ЗАСІБ ПРОТИДІЇ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ВІЙНІ | 259 |
|--|-----|

НАПРЯМ КОНФЕРЕНЦІЇ. ТЕХНІЧНІ НАУКИ

| | |
|--|-----|
| Шелехань Г. І., Дашевський А. О. ТРАНСПОРТНА ГАЛУЗЬ В УМОВАХ ВІЙНИ: ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЕННЯ | 261 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Ковра Ю. В., Станкевич Г. М. ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ВКРАЙ НИЗЬКИХ ЧАСТОТ НА КИСЛОТНІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ | 265 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Меркулова А. І., Сметанкіна Н. В. ДЕФОРМУВАННЯ ЗАМКНЕНИХ ШАРУВАТИХ ОБОЛОНОК ПІД ВПЛИВОМ ВНУТРІШНЬОГО ТИСКУ | 267 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| Меркулов Д. О., Сметанкіна Н. В. РОЗРАХУНОК СТІЙКОСТІ ШАРУВАТИХ ОБОЛОНОК ОБЕРТАННЯ | 269 |
|--|-----|

НАПРЯМ КОНФЕРЕНЦІЇ. ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ

| | |
|--|-----|
| Сметанкіна Н. В., Місюра Є. Ю. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ РОЗПОДІЛІВ У ШАРУВАТОМУ СКЛІННІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ | 271 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Місюра С. Ю., Сметанкіна Н. В. ДЕФОРМУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ ШАРУВАТИХ ПЛАСТИН ТА ОБОЛОНОК ПРИ СТАТИЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ | 273 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Lukashov D. S., Lukashova N. P. SUPERIOR SPEED OF RELATIVE CONVERGENCE OF GRADIENT BASED OVER GENETIC BASED LEARNING ALGORITHMS FOR A FIXED NEURAL NETWORK ARCHITECTURE | 275 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| Obikhod T. V. HIGH ENERGY PHYSICS AND ITS MATHEMATICAL APPARATUS | 279 |
|--|-----|

НАПРЯМ КОНФЕРЕНЦІЇ. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

| | |
|--|-----|
| Беседа Н. А., Осіпцов А. В. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ | 283 |
|--|-----|

НАПРЯМ КОНФЕРЕНЦІЇ. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

| | |
|--|-----|
| Телсжкіна О. О., Беценко Т. П. ДЕЯКІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ЗМІНАМИ У СЛОВОВЖИВАННІ УКРАЇНЦІВ У ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ | 286 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Орехова Л. І., Чаєнкова О. К. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЇ | 289 |
|--|-----|

НАПРЯМ КОНФЕРЕНЦІЇ. ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ

| | |
|---|-----|
| Полякова О. О., Поляков І. О. ВІЙНА ЯК ФОРМА МАНІФЕСТАЦІЇ NUMEN | 292 |
|---|-----|

Наукове видання

ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО ПЕРІОДУ

Збірник матеріалів Всеукраїнської міждисциплінарної
науково-практичної конференції

Видано в авторській редакції
Підписано до друку 01.07.2022. Формат 60x84/16
Гарнітура Arial
Ум. друк. арк. 22,1
Електронне видання

ГО «Науково-освітній інноваційний центр
суспільних трансформацій»
14032, Україна, м. Чернігів, вул. Доценка 4а
Телефон: +38 (0462) 921-914
Веб-сайт: <https://reicst.sgv.in.ua/>
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК номер 7528, від 03.12.2021 р.