

SCI-CONF.COM.UA

SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF MODERN SOCIETY



**ABSTRACTS OF IX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
APRIL 28-30, 2020**

**LIVERPOOL
2020**

SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF MODERN SOCIETY

Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference

Liverpool, United Kingdom

28-30 April 2020

**Liverpool, United Kingdom
2020**

UDC 001.1

BBK 83

The 9th International scientific and practical conference “Scientific achievements of modern society” (April 28-30, 2020) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2020. 1175 p.

ISBN 978-92-9472-193-8

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 9th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

prof. Jan Kuchar, CSc.

doc. PhDr. David Novotny, Ph.D.

doc. PhDr. Zdenek Salac, Ph.D.

prof. Ing. Karel Marsalek, M.A., Ph.D.

prof. Ing. Jiri Smolik, M.A., Ph.D.

prof. Karel Hajek, CSc.

prof. Alena Svarcova, CSc.

prof. Marek Jerabek, CSc.

prof. Vaclav Grygar, CSc.

prof. Vaclav Helus, CSc.

prof. Vera Winterova, CSc.

prof. Jiri Cisar, CSc.

prof. Zuzana Syllova, CSc.

prof. Pavel Suchanek, CSc.

prof. Katarzyna Hofmannova, CSc.

prof. Alena Sanderova, CSc.

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: liverpool@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Cognum Publishing House ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	<i>Abrahamovych U., Tsyhanyk L., Synenkyi O.</i> TREATMENT OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS: MODERN PRINCIPLES TAKING INTO ACCOUNT PATHOGENETICALLY ASSOCIATED LESIONS OF OTHER ORGANS AND SYSTEMS.	17
2.	<i>Albeshchenko O. S.</i> SYSTEMATIZATION OF THE DEVELOPMENT INDICATORS OF THE TOURIST-HOTEL ENTREPRENEURSHIP AND ITS INFORMATION PROVISION.	20
3.	<i>Aliyarbayova Aygun Aliyar, Gasimov Eldar Kochari, Sadiqi Ilaha Bahram, Yildirim Leyla Etibar, Qurbanova Shahana Qazanfar</i> MORPHOMETRIC ASSAYS OF PRIMARY SENSORY NEURONS OF DORSAL ROOT GANGLION OF THE RATS.	28
4.	<i>Armine Agvan Baghdasaryan, Akopyan Anna Abuzet</i> COMPUTER ADDICTION AS A PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL PROBLEM.	35
5.	<i>Axatova Durdona Aktamovna, Axatova Xilola Aktamovna, Tuyboeva Gulnoza Kuvondikkizi</i> A NON-TRADITIONAL APPROACH TO ORGANIZING LESSONS.	43
6.	<i>Bagmut I. Yu., Kolisnyk I. L.</i> PHOSPHOLIPID COMPOSITION OF ERYTHROCYTE MEMBRANES AND RAT HEPATOCYTES CAUSED BY SODIUM FLUORIDE.	49
7.	<i>Bakhtiyarov S. B.</i> MODIFICATION OF THE ADSORBENT.	53
8.	<i>Biba E. V.</i> INFORMATION SYSTEM ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF TRADE ENTERPRISES.	59
9.	<i>Brytan Yu. V.</i> WEB-CONTENT IN THE CONTINUOUS PROFESSIONAL EDUCATION AND DEVELOPMENT OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS.	65
10.	<i>Chernovol O.</i> FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF A FOREIGN STUDENT WITHIN THE CONTEXT OF INTERLINGUAL COMMUNICATION.	73
11.	<i>Dunaievska O. F., Sokulskyi I. M., Dunaievska A.</i> MORPHOGENESIS OF THE WHITE PULP OF THE CATTLE'S SPLEEN.	79
12.	<i>Dobrovolska S. R., Opyr M. B.</i> PRODUCTIVE USE OF SOME VOCABULARY SOURCES.	83
13.	<i>Eliseeva T., Zemlianyi O.</i> POTASSIUM AND ITS EFFECTS ON HUMAN HEALTH.	91

54. **Вітряк О. П., Ткаченко Л. В.** 393
 НАПОЇ КИСЛОМОЛОЧНІ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З РОСЛИННИМИ ЕКСТРАКТАМИ.
55. **Власенко Т. М.** 397
 ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНЬ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ.
56. **Волокітенко О. М.** 407
 АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНСТИТУТУ КОНСТИТУЦІЙНОЇ СКАРГИ.
57. **Вусатий М. В., Панцир Ю. І., Потапський П. В., Гарасимчук І. Д.** 411
 ОЦІНКА ЯКОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В РОЗПОДІЛЬНИХ ПРИСТРОЯХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ.
58. **Геворкян Ю. Л.** 418
 ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ТЕОРЕМЫ ФЕРМА.
59. **Герасіна Л. М., Погрібна В. Л.** 430
 ПРЕВЕНЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОНФЛІКТНОСТІ: СТРУКТУРНІ, ОПЕРАЦІЙНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ.
60. **Гриценко А. А., Гриценко Е. А.** 441
 УСИЛЕНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ.
61. **Гоголь Н. В.** 449
 КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЯХ ЗАРУБІЖНИХ УЧЕНИХ ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ.
62. **Годунко В. П.** 457
 ФРАЗЕОЛОГІЗМИ У ТВОРЧІСТІ АМЕРИКАНСЬКОЇ СПІВАЧКИ СЕЛЕНИ ГОМЕЗ НА ПОЗНАЧЕННЯ ЛЮБОВІ ТА ІНШИХ ДУШЕВНИХ СТАНІВ.
63. **Гордєєва К. С., Тур О. Ю.** 464
 МІСЦЕ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.
64. **Глухова Н. В., Песоцкая Л. А.** 470
 ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТНОМАСШТАБНОГО АНАЛИЗА ПРИ ОБРАБОТКЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ГАЗОРАЗРЯДНОГО СВЕЧЕНИЯ ВОДЫ.
65. **Демчук О. А., Антко Р. А.** 475
 РОЛЬ ВОДИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР.
66. **Дем'янюк Н. Ю.** 480
 ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В. М. ВЕРХОВИНЦЯ В ПОЛТАВСЬКОМУ ІНСТИТУТІ НАРОДНОЇ ОСВІТИ (1920-1933).
67. **Долганина В. В., Ремезова Т. В.** 485
 ИГРОТЕРАПИЯ – КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИХ СОЦИАЛИЗАЦИИ.

УДК 626.8:633.1:631.559

РОЛЬ ВОДИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Демчук Ольга Андріївна

аспірантка

Антко Руслан Анатолійович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Анотація: У статті представлено обґрунтування актуальності застосування структурованої води для поливу зернових культур. Визначено перспективи використання структурованої води для сільського господарства.

Ключові слова: вода, урожайність, зернові культури.

Відсутність води обмежує отримання більшого урожаю зернових культур. Отже, будь-яке збільшення рівня дощових опадів, утримання води або зрошення буде виражатися у зростанні врожайності. Збільшення урожайності пшениці на забезпечення вологою в середньому становить 100-200 кг / га на кожні 10 мм води.

Вода (за обсягом) є головною складовою частиною рослини. Вона бере участь у створенні органічних речовин і в розчиненому вигляді розносить їх по рослині. Завдяки воді розчиняється вуглекислий газ, вивільняється кисень, відбувається обмін речовин, забезпечується потрібна температура рослини. При достатньому запасі вологи в ґрунті зростання, розвиток і плодоутворення протікають нормально; недостатня кількість вологи різко зменшує урожай і якість продукції [1].

Велика кількість води високого ступеня очищення потрібно для сучасних технологічних процесів при виробництві різної продукції і продуктів

харчування. Особливе місце займає вода, яка має вирішальне значення для розвитку і росту рослин, що істотно впливає на врожайність сільськогосподарських культур.

В природному середовищі вода являє собою рідкокристалічну систему, що складається як з поодиноких, так і складних молекул, з'єднаних водневими зв'язками, які утворюють полімерні асоціати. Розглядаючи в якості моделі молекулу водяної пари, Л. Раннелс зазначає, що її можна уявити як електронну хмару у вигляді чотирьох променів, що виходять з центру, вписане в куб, що складається з ядра атома кисню (в центрі), а також двох позитивно заряджених ядер водню (протона) і двох негативно заряджених ядер водн або як асоціацію молекул у вигляді Гексагон [2]. Причому кут розчину ліній, що з'єднують атоми водню з киснем, дорівнює $104,5^\circ$.

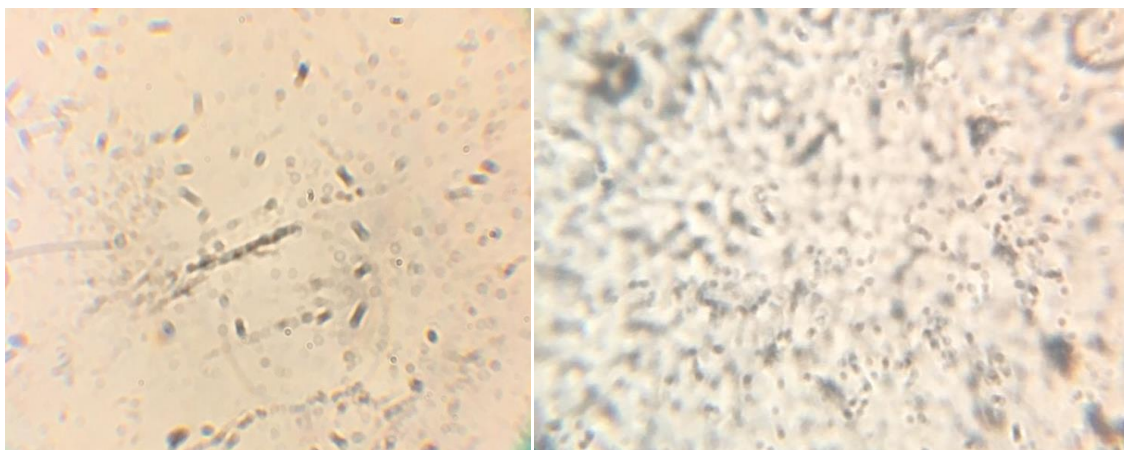
Великий вплив на фізико-хімічні властивості води надають структурні особливості, які для кожного джерела різні. Вивчення знімків природної води з різних джерел свідчить про мінливість їх структур[3].

В замерзлій воді молекули менш щільні, ніж в талій за рахунок наявності вільного простору між впорядкованими частинками, і тому лід плаває в ній. Кристалічна вода являє собою льодоподібну молекулу, прийняту в якості еталону, для якої характерна конфігурація у вигляді кластера.

Відмінність структур і фізичних властивостей води викликано особливостями зміни енергії. Вода, протікає через різні природні мінерали, що складаються з великої кількості хімічних елементів, починає протікати з певними постійними частотами, набуваючи ті чи інші властивості. Вона чутливо реагує на тонку енергію і в залежності від характеру вібрації змінює структуру і властивості [4].

В роботах вчених Стехіна А.А., Родіонова Б.Н., Родіонова Р.Б. і інші представлені результати по використанню електрофізичних методів обробки води на процес її структурування, які вказують на підвищення врожайності сільськогосподарських культур [5]. Тому розробка вискоелективних та екологічно безпечних методів структурування води заслуговує уваги. Для активації рідини використовують різні фізичні процеси і пристрої. Дані,

представлені на рис. 1, свідчать про те, що структурація відбивається у вигляді зміни геометричних структур молекул кристалів.



**Рис.1. Структурована вода залежно від характеру обробки
(до і після структурації)**

Якщо при розмороженні у водопровідній воді спостерігаються структури з неявно вираженими кристалічними формами і з домішками, то після структурації в воді утворюються кластери в формі великих утворень.. Отже, система, прагнучи зайняти найбільш вигідне енергетичний стан, сприяє формуванню кластерів у вигляді сфероїд, які відповідальні за характер структурування води. Крім того, більш дрібні молекули і щільна структура оптимальні для тривалого зберігання води.

Дослідники в галузі сільського господарства вважають, що низька врожайність сільськогосподарських культур може виникати через змінену структури води. Вода для поливу, зрошення, пророщування рослин повинна мати комплекс поживних речовин, так і бути позитивною в плані енергії [6].

В ході досліджень в чашках Петрі, що містять різні види води: структурована, водопровідна, тала та колодезна вода, було поміщено по 50 насінин пшениці. Протягом 14 днів проводилися спостереження за ростом і якістю пророслого насіння. Враховувалися: день схожості, кількість пророслих і кількість загиблих (загнили) насіння, а також відсоток схожості насіння протягом всього експерименту.

Вивчені води не мали негативного впливу, надавали позитивний і слабо виражений ефект на проростання пшениці. Найкращий ефект був отриманий

при використанні структурованої (до 90%), водопровідної (85%) і талої (73%).

В цьому проявляється їх велика біологічна активність.

Використана в ході дослідження колодязна вода викликала загнивання насіння (до 50%) і погану схожість насіння (30-35%). Отже, мали малу біологічну активність.

Структурована вода дозволяє забезпечити стимуляцію продуктивності насіння і рослин, так як вона характеризується біологічною активністю. Змінюючи фізико-хімічні властивості води шляхом структурації, відкривається можливість широкого використання її для передпосівної обробки і поливу насіння зернових, овочевих і технічних культур. Польові випробування модифікованої води в системі зрошення показали, що вона має особливість прискорювати біологічні процеси – сприяти зростанню рослин, в порівнянні з водою яка не пройшла обробки.

Метод передпосівної обробки насіння структурованою водою є найбільш економічним, екологічно безпечним і ефективним. При цьому не потрібно великих витрат часу і складної апаратури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Влияние высоковольтного электрического разряда на структуру воды для систем орошения / Ю.А. Ажгалиев [и др.] // Вестник Саратовского государственного аграрного университета им. Н. И. Вавилова. – 2009. – № 2. – С. 41–46.
2. Влияние резонансного КВЧ излучения на ростовые характеристики проса посевного / С.В. Тучин [и др.] // Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. – 2002. – № 1. – С. 74–75.
3. Раннелс Л.К. Лед / Физика твердого тела. Атомная структура твердых тел / пер. с англ. В.К. Федянина; под ред. Г.С. Жданова. – М.: Наука, 1972. – С. 38–48.
4. Хрипач Л.В., Князева Т.Д., Коганова З.И. и др.. // Вода: екологія и технология. – 2006. - Т.2. – С.168- 170.

5. Основы оценки степени активации и управление свойствами водной среды /Ю.М. Ермолаев [и др.]. – Режим доступа: [http://www. C-society. Ru/data/200703/egiglobalxnogovyg.doc](http://www.C-society.Ru/data/200703/egiglobalxnogovyg.doc).
6. Очистка воды для орошаемого земледелия/ О.В. Наумова [и др.] // Вавиловские чтения–2005: материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 118-й годовщине со дня рождения академика Н.И. Вавилова. – Саратов, 2005. – С. 101–103.

CERTIFICATE

is awarded to

Demchuk Olha

for being an active participant in
IX International Scientific and Practical Conference

“SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF MODERN SOCIETY”

24 Hours of Participation



LIVERPOOL

28-30 April 2020

sci-conf.com.ua

