



Матеріали наукової Інтернет-конференції

***Актуальні питання
раціонального використання
екосистем Півдня України
очима молодих вчених***

***14-15 жовтня 2020 р
м.Херсон***

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Факультет рибного господарства та природокористування

Матеріали наукової Інтернет-конференції

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ
ЕКОСИСТЕМ ПІВДНЯ УКРАЇНИ ОЧИМА
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ»**



14 - 15 жовтня 2020, м. Херсон

Херсон – 2020

«Актуальні питання раціонального використання екосистем Півдня України очима молодих вчених» // Матеріали наукової Інтернет-конференції. 14 - 15 жовтня 2020 р., м. Херсон.

В збірку увійшли матеріали щодо оптимізації експлуатації континентальних гідроекосистем, проблемних питань іхтіології, рибництва та іхтіопатології, впровадженню сучасних і ресурсозберігаючих технологій в аквакультури, культивування нових об'єктів аквакультури. Висвітлені питання з охорони навколишнього середовища, регіональних екологічних проблем та заходах їх вирішення, акцентована увага на гідроекологічних питаннях та раціональному використанню водних ресурсів, сучасному стані та шляхах збереження природного потенціалу області, оптимізації використання агрооекосистем. Розглянуто сучасні проблеми садово-паркового господарства, дендрології, лісової ентомології та перспективи використання лісових ресурсів Херсонщини.

Відповідальні за випуск: Корнієнко В.О., Бойко П.М., Бойко Т.О.

Всі матеріали представлені в авторській редакції, редколегія не несе відповідальності за недостовірність представленої авторами інформації.

Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2020

ЗМІСТ

Секція «ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА»

<i>Гончарова О.В., Георгієв В.В., Смирнов С.М. ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ У ТЕХНОЛОГІЧНУ КАРТУ РИБНИЧОЇ ФЕРМИ</i>	7
<i>Гончарова О.В., Крюков Я.А., Корольов С.С. ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДРОЩЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО ЛУСКАТОГО КОРОПА</i>	9
<i>Корнієнко В.О., Горянін Д.І. ВПЛИВ КРАТНОСТІ ГОДІВЛІ НА РЕЗУЛЬТАТИ ВИРОЩУВАННЯ МАЛЬКІВ СТЕРЛЯДІ В БАСЕЙНАХ</i>	12
<i>Дяченко В.В., Рудницький Є.А., Сілін М.М., Лубенко В.О., Коржов Є.І. ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ АЛЮВІАЛЬНОГО КОНУСУ ВІНОСУ У ГИРЛОВИХ ДІЛЯНКАХ РІЧОК</i>	17
<i>Костюк І.В., Корнієнко В.О. ГІДРОХІМІЧНИЙ РЕЖИМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ СТАВІВ</i>	20
<i>Корнієнко В.О., Железняк В.Ю. АНАЛІЗ ГЕОГРАФІЧНОЇ МІНЛИВОСТІ ОКРЕМИХ ЛОКАЛЬНИХ УГРУПУВАНЬ РІЧКОВОГО ОКУНЯ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА</i>	23
<i>Челомбїтко С.І. ТЕОРЕТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АКВАКУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ</i>	26
<i>Челомбїтко С.І. СТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ ВПЛИВУ ЕКОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ НА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОГОЛІТКІВ КОРОПОВИХ В ПОЛІКУЛЬТУРІ</i>	29
<i>Шевченко В.Ю., Дитиняк О.С. РЕЗУЛЬТАТИ ВИРОЩУВАННЯ ЛЕНСЬКОГО ОСЕТРА В УМОВАХ КОМПАНІЇ «БІОРИФ»</i>	32
<i>Шевченко В.Ю., Чемодуров О.В. ВІДТВОРЕННЯ СТЕРЛЯДІ В УМОВАХ ТОВ «ОАЗИС-БІСАН»</i>	35

Секція «ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»

<i>Біла Т.А., Кражко Є.А. АНАЛІЗ ОСНОВНИХ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ТВЕРДОСТІ ВОДИ</i>	40
<i>Біла Т.А., Старцев О.Ю. ОЧИЩЕННЯ ПРИРОДНИХ ВОД МЕТОДОМ ОСАДЖЕННЯ</i>	43
<i>Богадьорова Л.М., Репецький П.С. ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ЕНЕРГІЇ НА ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ</i>	46
<i>Козичар М.В., Федько В.С. ПРОБЛЕМА ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ</i>	49
<i>Охріменко О.В., Манан К. ВПЛИВ НІТРАТІВ НА ЛЮДСЬКИЙ ОРГАНІЗМ</i>	51
<i>А.В. Панамаренко ОЦІНКА БІОКЛІМАТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ</i>	55
<i>Семиженко В.В. АЕРОКОСМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ҐРУНТІВ</i>	63
<i>Стратічук Н.В., Стратічук О.В. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ</i>	69

<i>Сініка Р.М. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ҐРУНТУ БОБОВИМИ І ЗЛАКОВИМИ ТРАВАМИ</i>	72
---	-----------

Секція «ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

<i>Азарова А.В. ПРОЕКТ ЗИМОВОГО САДУ ДЛЯ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</i>	77
<i>Азарова А.В. БЕЗПЕКА ТА ЯКІСТЬ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ОДИН ІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ</i>	80
<i>Головащенко М.Ф., Ткаченко І.І. ТАКСАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СТІЙКІСТЬ ДУБОВОГО МОНОСАДУ, ЗРОСТАЮЧОГО В ЖОВТНЕВОМУ ПАРКУ МІСТА ХЕРСОНА</i>	84
<i>Захарова А.В., Головащенко М.Ф. ЩОДО РОЗВИТКУ ОСЕРЕДКУ РУДОГО СОСНОВОГО ПИЛЬЩИКА В СОСНЯКАХ ДП «ЗБУР'ЇВСЬКЕ ЛМГ»</i>	87
<i>Дементьєва О.І., Калініна І.М. ОСОБЛИВОСТІ ОЗЕЛЕНЕННЯ ІНТЕР'ЄРУ ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ</i>	89

ПОВІДОМЛЕННЯ ТА ОБГОВОРЕННЯ

<i>Козичар М.В., Карасик Г.О. ГІДРОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА ХЕРСОН ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ</i>	93
<i>Бережний І.В. КОНСТРУКЦІЇ УСТАНОВКИ МАЛОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ДЛЯ ОЧИСТКИ МАЛИХ ОБ'ЄМІВ СТІЧНИХ ВОД</i>	95
<i>Адамчик О.О. ПРОГРАМА РАДІАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ НА ЗАПОРІЗЬКІЙ АТОМНІЙ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ</i>	98
<i>Береговой О.В. ЗАХОДИ СПРЯМОВАНІ НА ЗМЕНШЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ АТОМНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ</i>	101



Секція

«ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА»



ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ АЛЮВІАЛЬНОГО КОНУСУ ВІНОСУ У ГИРЛОВИХ ДІЛЯНКАХ РІЧОК

В. В. Дяченко – здобувач вищої освіти, ДВНЗ «Херсонський ДАЕУ»

Є. А. Рудницький – здобувач вищої освіти, ДВНЗ «Херсонський ДАЕУ»

М. М. Сілін – здобувач вищої освіти, ДВНЗ «Херсонський ДАЕУ»

В. О. Лубенко – здобувач вищої освіти, ДВНЗ «Херсонський ДАЕУ»

Є. І. Коржов – к.г.н., ст. викладач, ДВНЗ «Херсонський ДАЕУ»

Одним з головних факторів формування дельти – це величина стоку твердих наносів річки. Чим більше наносів, тим більше і об'єм алювіального конуса виносу річки, площа дельти при інших рівних гідрофізичних умовах. Також сприяють утворенню дельти мілководність затоки або узмор'я, де формується дельта, вертикальні рухи земної кори з позитивним знаком (тектонічне підняття), зниження рівня приймальної водойми.

Натомість, основний фактор, що перешкоджає утворенню і розвитку дельти, – це руйнівний вплив морського хвилювання. Утворенню дельти перешкоджають також значні глибини приймальної водойми в місці впадіння річки, сильні приливні течії, тектонічне опускання або просадка ґрунту, підвищення рівня моря.

Дельта зростає, якщо в гирлі річки складається додатній баланс наносів. Цей процес можна виразити наступним рівнянням [12]:

$$\pm \Delta W_{\text{кв}} = W_{\text{р}} - W_{\text{в}} - W_{\text{гл}},$$

де $\pm W_{\text{кв}}$ – зміна об'єму алювіального конуса виносу в гирлі річки, $W_{\text{р}}$ – об'єм стоку наносів річки, $W_{\text{в}}$ – кількість наносів, що виноситься морським хвилюванням, $W_{\text{гл}}$ – об'єм річкових наносів (зазвичай дрібних), які виходять за межі конуса виносу на великі морські глибини.

У гирлах річок з великими дельтами (Дунай, Амудар'я, Міссісіпі, Хуанхе) на формування конуса виносу річки йде 70-90% річкових наносів. Чим більше об'єм конуса виносу, тим більше і площа дельти [11, 12]. При великому стоці наносів річки ($\Delta W_{\text{кв}} > 0$) дельта висувається в затоку або море, а її площа збільшується. При малому стоці наносів може скластися співвідношення $\Delta W_{\text{кв}} < 0$, в цьому випадку дельта розмивається, деградує і її площа зменшується.

Під час післяльодовикового підвищення рівня Світового океану (18-6 тис. років тому) багато гирл річок виявилися затопленими і перетворилися в морські затоки (губи, лимани, лагуни, естуарії). Після відносної стабілізації рівня океану (5-6 тис. років назад) в вершині морських заток відкладення річкових наносів призвело до виникнення невеликих дельт. Дельти в умовах обмеженого розміру затоки і його мілководності, а також при слабкому впливі морських чинників швидко висувалися в затоку.

Ця стадія в розвитку дельти має назву стадії формування дельти виповнення (І). Поступово заповнив затоку річковими наносами, річка виходить на відкрите морське узбережжя за берегову лінію і починає формувати дельту вже в морі, в умовах великих глибин і більш сильного

впливу морських факторів (хвилювання, морських течій). Ця стадія називається стадією формування дельти висунення (II).

Швидкість переходу від I до II стадії залежить від співвідношення стоку наносів річки та морфометричних параметрів затоки і протидії морських чинників. З переходом від I до II стадії розвитку дельти змінюється і її тип. Багато дельти світу вже завершили I стадію і перейшли до II стадії розвитку і відповідно змінили свій тип з I (виповнення заток) на II (дельти висунення на відкритому морському узбережжі). Деякі дельти ще залишаються в I стадії і відповідно відносяться до типу виповнення заток [11, 12].

Дельта Дніпра на сучасному етапі також знаходиться в I стадії. Вона досить активно заповнювала лиман річковими наносами до середини XX століття. Однак, починаючи з середини 40-х років минулого століття, після встановлення першої ГЕС (Запорізької) на Дніпрі, надходження твердих наносів у гирло річки різко знизилось. Подальше будівництво гідровузлів дніпровського каскаду взагалі знизило кількість завислих речовин у водах гирлової ділянки Дніпра до мінімальних значень. В сучасний період завислих речовин у воді тут міститься 15-25 г/дм³, прозорість вод восени сягає 4,5-6,0 м у русловій мережі Дніпра поблизу м. Херсон, середня прозорість – 2,4 м склад наносів на 50-60% складається з органічних складових [1-10, 13-19].

Таким чином, можна констатувати, що за таких умов у найближчі десятиліття висунення дельти Дніпра далі в лиман практично неможливе через відсутність основного матеріалу її формування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Коржов Є. І. Антропогенний вплив на екосистему пониззя Дніпра та можливі шляхи його послаблення. Наукові праці Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту. Вип. 267. К.: Ніка-Центр, 2015. С. 102-108.
2. Коржов Є. І., Самойленко Л. М., Жур А. М. Вплив прозорості води на кількісні показники зоопланктону водойм пониззя Дніпра / Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології : Мат. 6-ої Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю. – Дніпропетровськ: ТОВ «Акцент ПП», 2014. С.148–150.
3. Коржов Є. І., Самойленко Л. М., Жур А. М. Вплив прозорості води на кількісні показники зоопланктону водних об'єктів пониззя Дніпра / Наукові читання присвячені Дню науки. – Вип.8. – Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2015. – С. 21–25.
4. Коржов Є. І., Мінаєва Г. М. Вплив режиму течій на кількісні показники фітопланктону мілководних водойм пониззя Дніпра / Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – К.: Обрії. – 2014. – Том 2(33). – С. 61–65.
5. Коржов Є. І. Зовнішній водообмін руслової та озерної систем пониззя Дніпра в сучасний період. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. К.: Обрії. – 2013. – Том 2(29). – С. 37–45.
6. Коржов Є. І. Зміни гранулометричного складу донних відкладів Дніпровсько-Бузького лиману в сучасний період / Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 10. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2017. – С.17-21.

7. Коржов Є. І. Особливості формування донних відкладів пониззя Дніпра в сучасний період / Актуальні проблеми сучасної гідроекології: Матеріали науково-практичної конференції молодих вчених присвяченої 95-річчю НАН України (Київ, 5–6 листопада 2013 р.). – Київ: Інститут гідробіології НАН України, 2013. – С.46-47.
8. Коржов Є. І. Особливості формування донних відкладів водойм пониззя Дніпра з різною інтенсивністю зовнішнього водообміну / Наукові читання присвячені 95-річчю НАН України. – Вип.6. – Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2014. – С.27–32.
9. Коржов Е. И. Некоторые экологически значимые аспекты водного режима Нижнего Днепра / Наукові читання присвячені Дню науки. Вип.3: Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2010. – С.4-9.
10. Коржов Е. И. Современная гидрографическая характеристика низовья Днепра / Е. И. Коржов // Наукові читання присвячені Дню науки. Вип.4: Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2011. – С. 4–17.
11. Михайлов В. Н. Устья рек России и сопредельных стран: Прошлое, настоящее и будущее. М.: ГЕОС, 1997. – 413 с.
12. Михайлов В. Н. Гидрология устьев рек. М.:Изд-во МГУ, 1998. – 176 с.
13. Науково-практичні рекомендації щодо покращення стану водних екосистем гирлової ділянки Дніпра шляхом регулювання їх зовнішнього водообміну / Є. І. Коржов. – Херсон, 2018. – 52 с.
14. Тимченко В. М., Коржов Е. И., Гуляева О. А., Дараган С. В. Динамика экологически значимых элементов гидрологического режима низовья Днепра / Гидробиол. журн. – 51, №4. – 2015. – С. 81-90.
15. Korzhov Ye. Analysis of possible negative environmental and socio-economic consequences of freshwater drain reduction to the Dnieper-Bug mouth region / Perspectives of world science and education. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. Osaka, Japan, 2020. – P. 84-90.
16. Korzhov Ye. I., Kucheriava A. M. Peculiarities of External Water Exchange Impact on Hydrochemical Regime of the Floodland Water Bodies of the Lower Dnieper Section / Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 54, Issue 6, 2018. – P. 104-113.
17. Korzhov Ye. I., Kutishchev P. S., Honcharova O. V. Influence of water balance elements change on the salinity regime of the Dnieper-Bug estuary / Innovative development of science and education. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference.. Athens, Greece, 2020. – P. 225-231.
18. Shevchenko I. V., Korzhov Ye. I., Kutishchev P. S., Honcharova O. V., Shevchenko V. Yu. Effect of Abiotic Factors upon Morphological Variability of *Fleuria lacustris* Larvae (Diptera, Chironomidae) / Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 56, Issue 5, 2020. – P. 15-22.
19. Timchenko V. M., Korzhov Y. I. , Guliayeva O. A., Batog S. V. Dynamics of Environmentally Significant Elements of Hydrological Regime of the Lower Dnieper Section. Hydrobiological Journal. Begell House (United

States). Vol. 51, Issue 6, 2015. P. 75-83.