



Міністерство освіти і науки України  
 Поліський національний університет  
 Житомирський державний університет імені Івана Франка  
 Інститут рибного господарства НААН України  
 Національний університет біоресурсів і природокористування України  
 Білоцерківський національний аграрний університет  
 Херсонський державний аграрно-економічний університет  
 Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ґжицького  
 Державне агентство рибного господарства України  
 Житомирська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»

### III ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО - ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

### «ВОДНІ І НАЗЕМНІ ЕКОСИСТЕМИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЇХ БІОРІЗНОМАНІТТЯ - 2020»



3 - 5 ЧЕРВНЯ 2020 РОКУ  
 м. ЖИТОМИР

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НААН УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ  
ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С. З. ГЖИЦЬКОГО  
ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКА ФІЛІЯ ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ  
«ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ҐРУНТІВ УКРАЇНИ»

# **ВОДНІ І НАЗЕМНІ ЕКОСИСТЕМИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЇХ БІОРІЗНОМАНІТТЯ – 2020**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Житомир - 2020  
ПНУ

**Рецензенти:**

**Алла Миколаївна Гарлінська** – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту ЖДУ імені Івана Франка

**Руслана Петрівна Власенко** - кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та географії ЖДУ імені Івана Франка

**Наталія Миколаївна Поліщук** - кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики викладання навчальних предметів КЗ «Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти» Житомирської обласної ради

Водні екосистеми та збереження їх біорізноманіття: Збірник наукових праць. – Житомир: ПНУ, 2020. – 165 с.

У збірнику подаються нові результати теоретичних, прикладних та науково-методичних досліджень провідних учених із широкого спектру біологічних проблем. Видання розраховане на студентів, аспірантів, вчителів, викладачів та науковців.

**Редакційна колегія:**

- **Скидан Олег Васильович** - ректор Поліського національного університету, д. е. н., професор (голова оргкомітету);
- **Грициняк Ігор Іванович** - директор Інституту рибного господарства НААН, д. с.-г. н., акад. НААН, професор (співголова оргкомітету);
- **Романчук Людмила Донатівна** - проректор з наукової роботи та інноваційного розвитку, д. с.-г. н., професор (співголова оргкомітету);
- **Тарасюк Сергій Іванович** - заступник директора Інституту рибного господарства, д. с.-г. н., член-кореспондент НААН, професор (співголова оргкомітету);
- **Бех Віталій Валерійович** – завідувач відділу селекції риб Інституту рибного господарства НААН, д. с.-г. н., професор (співголова оргкомітету);
- **Данкевич Євген Михайлович** - декан факультету екології і права, д. е. н., професор (заступник голови оргкомітету);
- **Паламарчук Роман Павлович** – директор Житомирської філії державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» (співголова оргкомітету);
- **Соломатіна Валентина Дмитрівна** - професор кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук ПНУ, д. біол. н.
- **Шевченко Петро Григорович** - завідувач кафедри гідробіології та іхтіології Національного університету біоресурсів і природокористування України, к.б.н., доцент;
- **Шелюк Юлія Святославівна** - завідувач кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття ЖЛУ ім. І. Франка, к.б.н., доцент;
- **Гриневич Наталія Євгенівна** - завідувач кафедри іхтіології та зоології Білопеківського національного університету, д. вет. н., професор;
- **Лобойко Юрій Васильович** – завідувач кафедри водних біоресурсів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, д. с.-г. н., доцент;
- **Кутіщев Павло Сергійович** – завідувач кафедри водних біоресурсів та аквакультури Херсонського державного аграрно-економічного університету, кандидат біологічних наук, доцент;
- **Світельський Микола Михайлович** - завідувач кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук ПНУ, к.с.-г.н., доцент;
- **Іщук Оксана Василівна** - заступник декана факультету екології і права з навчальної роботи ПНУ, к.с.-г.н., доцент;
- **Матковська Світлана Іванівна** - заступник декана факультету екології і права з наукової роботи ПНУ, к.с.-г.н., доцент;
- **Федючка Микола Ілліч** - доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук ПНУ, к.с.-г.н.
- **Пінкіна Тетяна Василівна** - доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук ПНУ, к.б.н.
- **Половка Сергій Григорович** – професор кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук ПНУ, д. геол. н.;
- **Половка Олена Андріївна** – старший викладач кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук ПНУ, (секретар конференції).

*Матеріали друкуються в авторській редакції.*

*За достовірність фактів, власних імен та інші відомості відповідають автори публікації. Думка редакції може не збігатися із думкою авторів.*

## ЗМІСТ

<b>СЕКЦІЯ 1. ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ВОДНИХ І НАЗЕМНИХ ЕКОСИСТЕМ</b>	<b>9</b>
<i>Борисенко М.М., Лукашов Д.В.</i> ДИНАМІКА ПОСЕЛЕНЬ МОХУВАТОК (BRYOZOA) У СКЛАДІ ЗООПЕРИФІТОННИХ УГРУПОВАНЬ НИЖНЬОГО Б'ЄФУ КАНІВСЬКОЇ ГЕС ПІД ВПЛИВОМ ЇЇ РОБОТИ	9
<i>Захарчук Д. В., Шевчук С. Ф.</i> ЕКОЛОГІЧНА ЕТИКА ЯК ПОШУК ГАРМОНІЇ В СТОСУНКАХ «ЛЮДИНА-ПРИРОДА»	10
<i>Коржов Є. І., Кутіщев П. С., Гончарова О. В., Дяченко В. В.</i> ОЦІНКА МОЖЛИВИХ НЕГАТИВНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ СКОРОЧЕННЯ ОБ'ЄМІВ НАДХОДЖЕННЯ ПРІСНИХ ВОД ДО ДНІПРОВСЬКО- БУЗЬКОГО ЛИМАНУ	13
<i>О.М. Митрофанова</i> МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ІНСТИТУЦІЙНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ПІДЗЕМНИХ ВОД	15
<i>О.Л. Скуйбіда, Л.О. Крижко</i> ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА КЛІМАТИЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ	17
<i>Журовська Д.С.</i> АНАЛІЗ ВИТРАТ НА ОХОРОНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ВІДПОВІДНО ВИДІВ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ	19
<i>Матвійчук Н. Г., Кондратюк Є. С.</i> ОБҐРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ СПЕЦІАЛЬНИХ СИРОВИННИХ ЗОН	21
<b>СЕКЦІЯ 2. СТІЙКІСТЬ ТА РОЗВИТОК ЕКОСИСТЕМ</b>	<b>24</b>
<i>Кратюк О.Л., Даниленко Ю.В., Даниленко В.В.</i> ТИПОЛОГІЧНА СТРУКТУРА НАСАДЖЕНЬ БІЛОБЕРЕЗЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ІВАНКІВСЬКЕ ЛГ» У ВОЛЬЄРІ ТОВ «СПІЛКА МИСЛИВЦІВ «ФАУНА»	24
<b>СЕКЦІЯ 3. РОСЛИННІ РЕСУРСИ ТА РОСЛИННИЦТВО</b>	<b>27</b>
<i>Пінкіна Т.В., Осінов В.В.</i> ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУР ТА ХІМІЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ СФГ «ПОДІЛЬСЬКЕ»	27
<b>СЕКЦІЯ 4. ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ ТА ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН</b>	<b>30</b>
<i>Вишнівський А. П.</i> БІОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ ВИДІВ РОДУ ACER L.	30
<i>Конюшенко К.І.</i> ІСТОРІЯ ВВЕДЕННЯ В КУЛЬТУРУ ХРИЗАНТЕМ ( <i>Chrysanthemum L.</i> )	33
<i>Лавринчук В.В.</i> ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ РОДУ <i>TILIA L.</i> В М. ЖИТОМИР	35
<i>Матковська С.І., Карбовська Т. І.</i> ІСТОРІЯ ІНТРОДУКЦІЇ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ ФОРЗИЦІА	39
<b>СЕКЦІЯ 5. ЗООЛОГІЯ ТА ЕКОЛОГІЯ ТВАРИН</b>	<b>43</b>
<i>Я.Р. Оксентюк</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СКЛАДУ АКАРИДИСВИХ КЛІЩІВ (ACARIFORMES, ACARIDIA) ДОСЛІДЖЕНИХ ПОЖИВНИХ СУБСТРАТІВ	43

<i>М.В. Причена, Ю.О Коваленко</i>	
ОБЛІК ВОДНО-БОЛОТНИХ ПТАХІВ У ВЕСНЯНИЙ ПЕРІОД 2020 РОКУ НА ТЕРИТОРІЯХ РИБОРОЗПЛІДНИХ СТАВКІВ М. БІЛА ЦЕРКВА ТА ДОСЛІДНОГО ГОСПОДАРСТВА «НИВКА» (М. КИЇВ)	45
<i>Кофонов К.</i>	
ВПЛИВ ВИСОКИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ХЛОРИДУ АМОНІУ НА ГОРМОНАЛЬНИЙ СТАТУС МОЛОДІ КОРОПА	48
<i>Пінкіна Т.В., Романченко О.І.</i>	
ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ СІНАНТРОПНИХ ВИДІВ ВОРОНОВИХ ПТАХІВ ПОЛІССЯ	50
<i>Ю.В. Бабич, А.П. Стадниченко, В.В. Мороз</i>	
АЛОВИДИ PLANORBARIUS (SUPERSPECIES CORNEUS) (MOLLUSCA, GASTROPODA, PULMONATA, BULNIDAE) ПОВЕРХНЕВИХ ВОД УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ (ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТА ЕКОЛОГІЯ)	55
<b>СЕКЦІЯ 6. ГІДРОБІОЛОГІЯ ТА ГІДРОБОТАНІКА</b>	58
<i>Ю. М. Красюк</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ У ПРЕДСТАВНИКІВ МАЛАКОФАУНИ ДЛЯ БІОІНДИКАЦІЇ СТАНУ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ	58
<i>О.О. Пасічна, Л.О. Горбатюк, М.О. Платонов, С.П. Бурмістренко, О.О. Годлевська</i>	
НАКОПИЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ЗАНУРЕНИМИ МАКРОФІТАМИ ЯК ПОКАЗНИК ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ ОЗЕР МІСТА КИЄВА	60
<i>Т.М. Середа, Ю.Ф. Громова</i>	
НОВІ МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПЛАНКТОСТОКУ РІВНИННИХ РІЧКОВИХ СИСТЕМ	61
<i>Ю. С. Шелюк, Р. М. Карповець</i>	
ФІТОПЛАНКТОН ВОДНО-БОЛОТНОГО МАСИВУ СИРА ПОГОНЯ (РІВНЕНСЬКА ОБЛАСТЬ)	63
<b>СЕКЦІЯ 7. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ</b>	65
<i>Г. В. Давидюк, Л. І. Шкарівська, І. І. Клименко, Н. І. Довбаи</i>	
ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ СТАВКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ В ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ	65
<i>Білий В. В.</i>	
СУЧАСНИЙ СТАН ЗАБРУДНЕННЯ РІЧОК СТІЧНИМИ ВОДАМИ: ТРЕНДИ СЬОГОДЕННЯ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮ	67
<i>О.С. Заблоцька, І.М. Ніколаєва, І.А. Тартачник</i>	
ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ПОВНОЦІННОСТІ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ПИТНОЇ ВОДИ НА ФОРМУВАННЯ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НАСЕЛЕННЯ	70
<i>Т.І. Ковтун, О. А. Іваненко</i>	
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ рН СЕРЕДОВИЩА ТА ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ ВОДИ ВІД ВОДОСХОВИЩА «ВІДСІЧНЕ» (Р. ТЕТЕРІВ) ДО СПОЖИВАЧА	72
<i>В.Н. Зуев</i>	
ОЗЕРО СВЕТИЛОВСКОЕ (ГОРОД БАРАНОВИЧИ, БЕЛАРУСЬ): РЕКОНСТРУКЦІЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ХІХ-ХХ ВЕКЕ НА ОСНОВАНІИ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА	75
<i>В.А.Коховец, В.Н.Зуев</i>	
АНТРОПОГЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ БОЛОТНЫХ МАССИВОВ ПИНСКОГО РАЙОНА (БЕЛАРУСЬ) И ИХ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ	77

<i>А.С.Тимошкевич, В.Н.Зуев</i> К ВОПРОСУ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОЗЕР ГАНЦЕВИЧСКОГО РАЙОНА (БЕЛАРУСЬ)	79
<b>СЕКЦІЯ 8. ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ</b>	<b>81</b>
<i>Д.А.Полковников, Н. О. Марценюк</i> ВИЗНАЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ СТЕРЛЯДІ ДО НЕРЕСТУ	81
<i>О.А. Хом'як</i> МОНІТОРИНГ ВИДОВОГО СКЛАДУ І БІОЛОГІЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІДРОБІОНТІВ Р. ВЕРХНЯЧКА БАСЕЙНУ Р. ПІВДЕННИЙ БУГ	82
<b>СЕКЦІЯ 9. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПАРАЗИТОЛОГІЇ</b>	<b>85</b>
<i>А.П. Стадниченко, В.В. Мороз, В.В. Волосюк, В.К. Гурич</i> ВПЛИВ ТРЕМАТОДНОЇ ІНВАЗІЇ НА ВМІСТ ІОНІВ КАЛІЮ У ГЕМОЛІМФІ LYMNAEA STAGNALIS (MOLLUSCA, GASTROPODA, PULMONATA)	85
<b>СЕКЦІЯ 10. ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА</b>	<b>87</b>
<i>Лук'янчук В. В.</i> ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ: ДОСТУПНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ	87
<i>Кривобочек Б. С.</i> ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ЗБИРАННЯ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	89
<i>Р. А. Валерко, Г. Л. Забродська</i> АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ У РЕГІОНАЛЬНОМУ ФІНАНСУВАННІ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	92
<i>Матвійчук Б. В., Морозюк О. М.</i> АГРОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	95
<i>Н.М. Шиян</i> ПОШИРЕННЯ ТА СТАН ОХОРОНИ <i>MENYANTHES TRIFOLIATA</i> L. (MENYANTHACEAE) У МЕЖАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ	97
<i>О.С. Нероденко, Ю.А. Глебова</i> ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ УДАЙ	99
<i>В.Н. Зуев, А.В. Кленовский, А.С. Тимошкевич</i> ИСТОРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ БОЛОТА КОРЫТИНО (БАРАНОВИЧСКИЙ РАЙОН, БЕЛАРУСЬ)	101
<i>А.Д. Ткаченко., Ю.А. Глебова</i> ГІДРОЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧКИ РОСЬ	103
<b>СЕКЦІЯ 11. ТВАРИННИЦТВО</b>	<b>106</b>
<i>Вербельчук С. П., П'ясківський В. М., Вербельчук Т. В.</i> РОЛЬ ВОДИ У ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ	106
<b>СЕКЦІЯ 12. ІСТОРІЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК</b>	<b>110</b>
<i>Лахман А.Р., Шевчук С.Ф.</i> ЛЮБОВ ДО БОГА ТА БДЖІЛ	110
<i>Шевчук С.Ф.</i> БІЛЯ ВИТОКІВ БОТАНІЧНОЇ НАУКИ	112
<b>СЕКЦІЯ 13. БІОЛОГІЧНА ТА ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА</b>	<b>115</b>
<i>В.І. Дорохов</i> ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ПІДХОДІВ ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩІЙ ШКОЛІ	115
<i>В. В. Мельничук</i> АКСІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ	116

<b>СЕКЦІЯ 14. ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН</b>	<b>118</b>
<i>М. С. Карнович, В. Ф. Дрозда</i> ПРИВАБЛЮВАННЯ В СОСНОВІ НАСАДЖЕННЯ ХИЖИХ МУХ-КТИРІВ (DIPTERA, ASILIDAE)	118
<i>А.В. Павлище, О.Р. Рибаченко, К.А. Мокрицький, С.М. Охріменко</i> ДІЯ ФУНГІЦИДІВ НА БОБОВО-РИЗОБІАЛЬНИЙ СИМБІОЗ, РОСТОВІ ПРОЦЕСИ ТА ЗЕРНОВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	120
<b>СЕКЦІЯ 15. ҐРУНТОЗНАВСТВО, ЗЕМЛЕРОБСТВО І АГРОХІМІЯ</b>	<b>123</b>
<i>Г.В. Вівчаренко, Л.О. Субин</i> ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ҐРУНТІВ ОРНИХ ЗЕМЕЛЬ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ АЗОТОМ	123
<i>Данкевич Є.М., Мисечко Т. В.</i> ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗОРАНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ У РІЗНИХ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ ЗОНАХ УКРАЇНИ	125
<i>Прилуцький Д. І.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗШИРЕННЯ ПЛОЩ ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ У ПРОВІДНИХ КРАЇНАХ СВІТУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ТА КЛІМАТИЧНИХ ВИКЛИКІВ	127
<i>С.П. Ковальова, О.В. Ільницька, І.М. Рубан, Н.В. Шикірава, М.В. Малявська</i> ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ҐРУНТІВ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ РУХОМИМИ СПОЛУКАМИ МІДІ	130
<b>СЕКЦІЯ 16. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДТВОРЕННЯ ВОДНИХ І НАЗЕМНИХ ЕКОСИСТЕМ</b>	<b>133</b>
<i>О. М. Климчик</i> ТЕХНОЛОГІЇ БІОРЕМЕДІАЦІЇ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ	133
<b>СЕКЦІЯ 17. ГЕОГРАФІЯ ҐРУНТІВ ТА УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ</b>	<b>136</b>
<i>Матвійчук Б.В., Морозюк О. М.</i> АГРОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	136
<b>СЕКЦІЯ 18. РАДІОЕКОЛОГІЯ ТА РАДІОБІОЛОГІЯ</b>	<b>138</b>
<i>Береговий Я. О.</i> ЕКОЛОГІЧНА КАРТА СТАНУ ЗЕМЕЛЬ ЗАБРУДНЕНИХ РАДІОНУКЛІДАМИ	138
<i>Пінкіна Т.В., Поварчук А.І.</i> МОРФОГЕНЕТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРІСНОВОДНИХ МОЛЮСКІВ ІЗ ВОДОЙМ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ	140
<b>СЕКЦІЯ 19. ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ ТА ЇХ РОЛЬ У БІОСФЕРІ Й СОЦІОСФЕРІ</b>	<b>144</b>
<i>І.В. Кравчук</i> АНАЛІЗ ДЕЯКИХ ПОКАЗНИКІВ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ЛІСОВИЙ ФОНД ДП «ОЛЕВСЬКЕ ЛГ»	144
<i>А.М. Галанзовський, Р.А. Пересада, С.К. Яремчук</i> ПРО ЛІСОВІДНОВНІ ЗАХОДИ В ДП «НОВОГРАД-ВОЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»	145
<i>А.В. Вишневський, І.В. Грищенко, М.А. Колісник</i> ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ ЛІСІВНИЧИМИ МЕТОДАМИ	147
<i>А.В. Вишневський, А.Г. Томашук, Д.В. Присяжнюк</i> ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ	148
<i>В.О. Ковальчук, магістрант; І.В. Андрійчук</i> ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РУБОК ДОГЛЯДУ	149
<i>Соломатіна В. Д., Світельський М. М., Никончук Є. В., Алексійчук О. М., Тимченко А. Ю.</i> БРЮІНДИКАЦІЯ СТАНУ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ СЛОВЕЧАНСЬКО- ОВРУЦЬКОГО КРЯЖУ	151

<b>І. В. Стужук</b> ОЦІНКА СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДП «ЛУГІНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	153
<b>К.А. Шкодич, А.М. Стельмах, О.В. Дяченко, Р.С. Хомич</b> ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗАХИСТУ ЛІСУ ВІД ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ	154
<b>СЕКЦІЯ 20. СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ</b>	156
<b>Н.М. Присяжнюк</b> ЖИВЛЕННЯ І КОРМОВІ ВЗАЄМВІДНОШЕННЯ <i>RUTILUS RUTILUS</i> (L.) У КРЕМЕНЧУЦЬКОМУ ВОДОСХОВИЩІ	156
<b>СЕКЦІЯ 21. ВАЛЕОЛОГІЯ ТА БІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ</b>	158
<b>Н. М. Рекеда, М. О. Омельчук, Р. П. Власенко</b> ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я. МОТИВИ СПОЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ ТА ІНШИХ НАРКОТИЧНИХ РЕЧОВИН У ПІДЛІТКОВОМУ ВІСІ	158
<b>Т.С. Рехнер, А.С. Дручик, Р.П. Власенко</b> ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ШКІЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ОРГАНІВ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ШКОЛЯРІВ	160
<b>СЕКЦІЯ 22. ВОДНА ТОКСИКОЛОГІЯ</b>	163
<b>Т.С. Шумкова, Л.П. Загребельна, Я.В. Кондренко</b> ГЛОБАЛЬНІ ТА ЛОКАЛЬНІ ЗРУШЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ГІДРОЕКОСИСТЕМ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ ТА ВПЛИВ ЇХ НА ПОПУЛЯЦІЇ ВИТУШКИ РОГОВОЇ (MOLLUSCA: GASTROPODA: BULINIDAE)	164
<b>СЕКЦІЯ 23. ІХТІОЛОГІЯ, РИБНИЦТВО, АКВАКУЛЬТУРА, АКВАРІУМІСТИКА</b>	165
<b>Є. С. Люченко, Н. О. Марценюк</b> ОНТОГЕНЕЗ ПЛЕНГАСА <i>LIZA NAEMATOSCHEILUS</i> (TEMMINCK&SCHLEGEL, 1845) ТА ЗМІНИ, ЯКІ ЙОГО СУПРОВОДЖУЮТЬ	165
<b>Н.Є. Гриневич, В.С. Жарчинська</b> ПЕРЕВАГИ МЕТОДУ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ (ПЛР-РЧ, REAL-TIME PCR) В АКВАКУЛЬТУРІ	166
<b>СЕКЦІЯ 24. МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ВІРУСОЛОГІЯ</b>	169
<b>Л. В. Бездітко, С. С. Зайка, В. В. Кобернюк</b> РИЗИКИ СВИНАРСТВУ ВІД КОРОНАВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ	169
<b>СЕКЦІЯ 25. ГЕОГРАФІЯ</b>	171
<b>Власенко Р.П., Костюк В.С., Андрійчук Т.В.</b> ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ У МІСТІ ЖИТОМИРІ	171
<b>Р. П. Власенко, О. М. Черниш, Т.П. Мостіпака</b> ІННОВАЦІЙНІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ГЕОГРАФІЇ У СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ	174
<b>СЕКЦІЯ 26. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИСТКИ ВОДИ ТА ВОДОПІДГОТОВКИ</b>	178
<b>Борисюк Б.В., Андронов О.М.</b> ТЕНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ОЧИСТКИ ВОДИ ДЛЯ ПОТРЕБ ВИРОБНИЦТВА БАНКТНОТНОГО ПАПЕРУ	178
<b>Редчиць Ю.В., Непша М.С.</b> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ВИРОЩЕНОЇ В УМОВАХ ПОПІЛЬНЯНСЬКОГО РАЙОНУ	179
<b>Непша М.С.</b> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СИРОВИНИ ТА ПРОДУКЦІЇ НА ВАТ «ЖИТОМИРСЬКИЙ М'ЯСОКОМБІНАТ»	181
<b>Редчиць Ю.В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ ЗА ОРГАНОЛЕПТЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ В ПОЛОНСЬКОМУ РАЙОНІ	184



5. Характеристики планктостокую враховують особливості водного потоку, що дає можливість розрахувати переніс біомаси на конкретному створі річки за певний проміжок часу (добу, місяць, сезон, рік тощо) та оцінити її «запаси».

#### Література

1. Афанасьев С.А., Филипова Е.Е., Летицкая Е.Н. Суточная динамика зоостока в устьевом участке реки Десны // Гидробиол. журн. – 2018. – Т. 54, № 2. – С. 49–57.
2. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / [Арсан О.М., Давидов О.А., Дьяченко Т.М. та ін.]; за ред. В. Д. Романенка. – К. : Логос, 2006. – 408 с.
3. Середа Т.Н. Фитопотамопланктон речных систем: ретроспектива исследований, поиск методических подходов // Гидробиол. журн. – 2016. – Т. 52, № 4. – С. 35–46.

УДК [581.526.325:556:55] (043.3)

### ФІТОПЛАНКТОН ВОДНО-БОЛОТНОГО МАСИВУ СИРА ПОГОНЯ (РІВНЕНСЬКА ОБЛАСТЬ)

*Ю. С. Шелюк<sup>1</sup>, Р. М. Карповець<sup>2</sup>,*

<sup>1,2</sup> Житомирський державний університет імені Івана Франка,  
вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Важливим напрямком збереження біологічного різноманіття є моніторинг стану та охорона водних об'єктів природно-заповідного фонду, втому числі водно-болотних угідь. Відомо, що у водоймах у першу чергу антропогенних вплив позначається на фітопланктоні [4], тому цей невід'ємний компонент водних екосистем є важливим біологічним індикатором сучасного стану водних екосистем, якості води та біопродукційного потенціалу.

Метою роботи було дослідити особливості структури і функціонування фітопланктону болотного масиву Сира Погоня (Рівненська обл.).

Дослідження фітопланктону здійснювали впродовж вегетаційних сезонів 2015–2019 рр. Відбір альгологічних проб, концентрування і камеральне опрацювання проводили загальновідомими гідробіологічними методами [2]. Визначення таксономічного складу водоростей проводили за вітчизняними та іноземними визначниками з урахуванням зведення «Algae of Ukraine, 2006, 2009, 2011, 2014». Оцінку інформаційного різноманіття представлено за індексом Шеннона, розрахованим за біомасою фітопланктону [3], сапробіологічний аналіз проведено за методом Пантле-Букк у модифікації Сладечека [5]. Біоіндикаційна оцінка подана з використанням монографії [1].

Сира Погоня – одне з найбільших урочищ на Поліссі, яке знаходиться в Рокитнівському районі Рівненської області. Болота Сирої Погоні знаходяться в межиріччі річки Льва та Ствига у долині Стир-Словечно на території Рівненського природного заповідника. У масиві Сира Погоня горби з пригніченою болотною сосною утворюють своєрідний комплекс – горбисто-мочажинний, рідкісний для українського Полісся, адже чергуються з обводненими пониженнями.

У фітопланктоні водно-болотного угіддя Сира Погоня впродовж 2015-2018 рр. виявлено 61 вид водоростей (62 внутрішньовидові таксони з номенклатурним типом виду включно), які належали до восьми відділів: Bacillariophyta 22 види, Chlorophyta – 11, Euglenophyta 14, Cyanoprokaryota – 5 видів; Charophyta – 3, Chrysophyta, Dinophyta, Cryptophyta – по 2 види. Отже, за числом видів та внутрішньовидових таксонів фітопланктон Сирої Погоні характеризується як діатомово-зелено-евгленовий.

Кількісні показники фітопланктону водойми упродовж вегетаційних сезонів коливалися в широких межах. Чисельність фітопланктону коливалась від 0,025 до 27,675 млн. кл/дм<sup>3</sup>, біомаса – від 0,0003 до 3,404 мг/дм<sup>3</sup>. Максимальні значення чисельності та біомаси фіксували всередині літа, мінімальні – на початку весни. Середня чисельність фітопланктону склала: навесні – 0,737±0,01, влітку – 4,184±0,08, восени – 0,986±0,03 млн. кл/дм<sup>3</sup>; середня біомаса – відповідно 0,129±0,02, 0,512±0,04 і 0,149±0,02 мг/дм<sup>3</sup>.

До домінуючих за біомасою фітопланктону упродовж усіх сезонів належали: *Cyclotella kuetzingiana* Thwaites, *Chlamydomonas globosa* J.W. Snow, *Trachelomonas volvocina* (Ehrenberg) Ehrenberg. Загалом 42 види водоростей у різні сезони належали до домінуючих. Переважно це були представники зелених, евгленових і діатомових водоростей (76% від загального числа видів-домінантів).

Інформаційне різноманіття фітопланктону досліджуваної водойми (середнє значення  $H_B$  сягало 1,63±0,10) вказує на переважання олігодомінантної структури угруповань водоростей.

Якість водного середовища за сапробіологічною оцінкою була в межах 1,20-2,15, тобто від  $\alpha$ -олігосапробної до  $\beta$ "-мезосапробної зон. Середнє значення індексу сапробності становило 1,67±0,04, що відповідає II класу якості вод «добрі».

Біоіндикаційний аналіз показав, що у водоймі переважали планктонно-бентосні та планктонні форми (по 33%), мешканці стоячих (50%) і стоячо-текучих вод (45%), еврисапроби за відношенням до рівня органічного забруднення (58%), індиференти до рівня солоності (81%) та  $pH$  (58%).

#### Література:

1. Барінова С.С. Биоразнообразие водорослей-индикаторов окружающей среды / С.С. Барінова, Л.А. Медведева, О.В. Анисимова. – ТельАвив: PiliesStudio, 2006. – 498 с.
2. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / за ред. В.Д. Романенка. – К.: ЛОГОС, 2006. – С. 8–24.
3. Одум Ю. Экология / .Одум Ю. – Т. 1–2. – Москва : Мир, 1986. – 740 с.
4. Shcherbak V. I. Use of phytoplankton for the assessment of the ecological state of water bodies of the megalopolis according to the EU Water Framework Directive – WFD (2000/60/EC). / Shcherbak V. I., Semenyuk N. Ye. // Hydrobiological Journal. – 2009. V. 45, N 2. – P. 24–34.
5. Sladeček V. System of water quality from the biological point of view. Ergebnisse der Limnol / Sladeček V. – 1973. Vol. 7, N 1/4. – P. 1–218.