

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції

**«АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ»**

**Екологія, охорона навколишнього середовища
та збалансоване природокористування:
освіта – наука – виробництво**

20 жовтня 2022 року

Біла Церква
2022

УДК 37:63:001:502/504

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Мірзоєв Т. К., канд. с.-г. наук.

Аріас Р., д-р філософії.

Гассемі Нейжад Ж., д-р філософії.

Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук.

Слободенюк О.І., канд. біол. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 жовтня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 63 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <https://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/27>

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Присяжнюк Н.М. Живлення та кормові взаємовідношення *Abramis Brama* у Кременчуцькому водосховищі. Науковий вісник VINSMRTECO. 2019. № 2(25). С. 299–300.
2. Horchanok A.V., Prysiazhniuk N.M. Features of fish populations in the Kremenchuk and Kakhovka reservoirs: collective monograph. Riga, 2020. P.1. 772 p.
3. Аборихенні види риб як тест-об'єкти для дослідження сучасного стану хідроекосистем/ Н.М. Присяжнюк та ін. Ахроекологічний журнал. 1. Р. 97–102.
4. Prysiazhniuk N., Slobodeniuk O., Horchanok A. Nutrition and fodder relations of *Pelecus cultratus* (L.) in Kremenchuk reservoir. Budapest, Hungary. 2021. P. 22–24.
5. Присяжнюк Н. М., Горчанок А. В., Скиба В. В., Хавтуріна Б. С. Живлення і кормові взаємовідношення *Ballerus sara* у Кременчуцькому водосховищі. Дніпро. 2022. С. 280–283.

УДК 502.2:57.047

САВИЦЬКИЙ О.Л.

НПП «Нижньосульський»

ТРОФИМЧУК А.М., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ЗА БІОТОЮ В ОБ'ЄКТАХ ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Сучасні напрацювання дозволяють ефективно використовувати телекомунікаційні засоби у біологічних дослідженнях. Проте використання останніх досягнень техніки не зменшують потребу у натурних польових дослідженнях

Ключові слова: телекомунікаційні засоби спостережень, популяції, глобальні кліматичні зміни, моніторинг стану навколишнього середовища, біотичні ресурси, біорізноманіття.

Глобальні кліматичні зміни (ГКЗ) призводять до того, що структура наших біоценозів кардинально змінюється. В першу чергу це стосується зміни самих систем, появи інвазійних видів, що останнім часом у величезній кількості поширюються. А частина аборигенних видів у зв'язку із зміною екологічних умов існування змінює свої ареали. Важливим завданням є необхідність зрозуміти яким чином можуть розвиватися вказані процеси і зробити все можливе для того, щоб навчитися запобігати докорінному знищенню природних біоценозів і сприяти їх збереженню.

В зв'язку із цим перед біологами стоїть надзвичайно важке завдання навчитись вчасно помічати ці зміни, змодельовати різноманітні варіанти їх розвитку і вчасно розробити широкий загал заходів, направлений протидії всіх негативних чинників.

Підвищення температури та інші екологічні наслідки ГКЗ мають помітний вплив на представників багатьох біологічних видів. У минулому зміна ареалу того, або іншого виду тварин, або рослини була досить рідкісним явищем. Зараз же такі зміни відбуваються дуже швидко і головним чином безсистемно. В природних екосистемах дійсно підвищується середньорічна температура і повністю стирається межа плавного переходу між сезонами року. В першу чергу це стосується температурного режиму різних сезонів року, зміни кількості опадів, сили вітру і т.п. [1]. Вважається, що на нашій Планеті саме в умовах Антарктичного півострова зміни клімату проявляються в найбільшій мірі [2,3,4]. Це проявляється ось яким чином (Рис. 1.,2).

Вказані завдання потребують використання широкого кола новітніх засобів для спостереження за усіма змінами, які виникають за рахунок розбалансування функціонування загальної екосистеми нашої Планети. Так наприклад впродовж більш, ніж чотирьох сезонів на Українській антарктичній станції Вернадський українські полярники брали участь у міжнародному проекті головна ціль якого була в тому, щоб із використанням телеметричного обладнання спостерігати за змінами біоти на навколишніх територіях. Ціль такої роботи полягала в тому, щоб дослідити ті чисельні зміни в колоніях двох видів пінгвінів пінгвіна Дженту *Pygoscelis papuai* пінгвіна Аделі *P. adeliae*в регіоні CCAMLR Subarea 48.1 під впливом ГЗК і вилонювання криля. Отримані результати використовувалися для програми моніторингу і моделювання розвитку популяції антарктичного криля в рамках (CCAMLR Ecosystem Monitoring Program CEMP) Міжнародної Комісії зі збереження морських живих ресурсів The Commission on Conservation Marine Living Resources

(CCAMLR). Для цього використовували мережу автоматичних фотокамер CEMP, що були встановлені українськими вченими на численних островах Архіпелагу Вільгельма (Great Yalour Island, Galindez Island and Petermann Island, Western Antarctica). Колонії пінгвінів регулярно знімалися на камери, після цього ці зображення перекидалися на стаціонарні комп'ютери і там вівся облік пінгвінів обох видів. Але тільки автоматичного фіксування кількісних показників колоній виявилось недостатньо (вихід камер із ладу, замерзання об'єктивів) для отримання достовірних результатів, паралельно ми раз на три дні здійснювали польові виходи в райони встановлених камер і окомірним методом здійснювали кількісні обліки птахів. Досвід виконання проекту показав, що найбільш важким завданням був рутинний підрахунок кількості птахів на знімках.

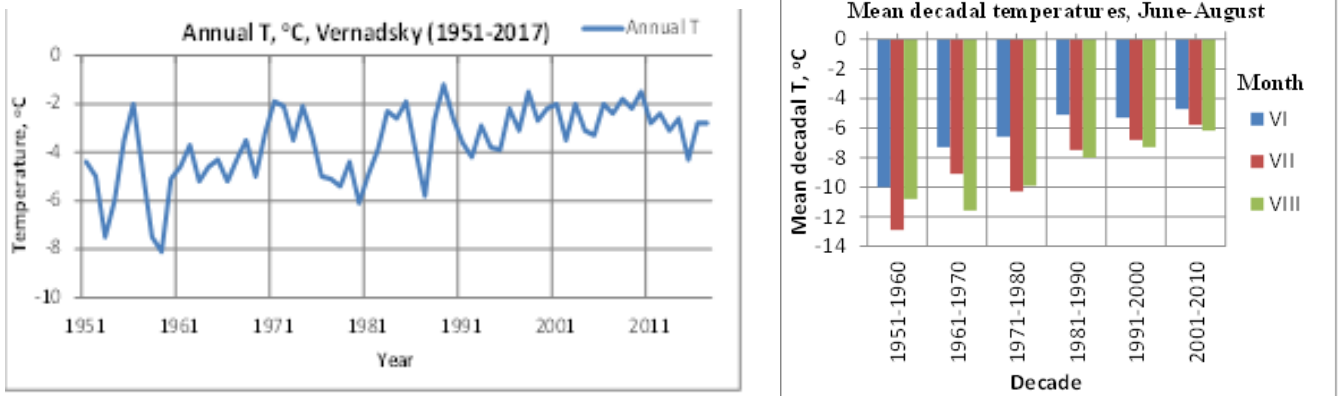


Рис. 1, 2. На графіках видно загальну тенденцію підняття мінімальних зимових температур в останні десять років 20 століття. Всі зазначені процеси супроводжуються таненням льодовиків і зменшенням льодового покриття, а в природі це призводить до зміни ареалів існування і переселення пінгвінів, що в свою чергу є чудовим індикатором зміни клімату.

Щодо нашої країни, то до природно-заповідного фонду України належать: природні території та об'єкти - природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки (НПП), регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища які є своєрідними еталонами природи. НПП «Нижньосульський» є одним із таких об'єктів, екосистеми якого цілком можливо використовувати для вимірювання і спостереження за різноманітними параметрами і компонентами екосистем з урахуванням тих змін, що нині відбуваються у природі. Використання сучасних методів спостережень, таких як телеметричні засоби, дистанційні методи зондування Землі, використання ГІС технологій в комбінуванні із класичними гідробіологічними методиками можуть суттєво покращити якість наукових досліджень. Але впроваджувати їх треба поступово і у комбінації із класичними методами досліджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Афанасьев С.А., Савицкий А.Л. Находка пистии телорезовидной *Pistia stratioides* в Каневском водохранилище и оценка риска ее натурализации. Гидробиологический журнал. 2016. Т. 52. № 4. С. 55–63.
2. Дикий І.В., Міліневський Г.П., Савицький О.Л. Особливості хронології й успішності розмноження пінгвінів *Pygoscelis papua* та *P. adeliae* (*Spheniscidae*) в районі архіпелагу Вільгельма (підрайон CCAMLR 48.1) № 1(17) (2018): Український антарктичний журнал. С. 130–147.
3. Antarctic climate change during the last 50 years/J. Turner et al. Int. J. Climatol. 2005. 25. P. 279–294.
4. Absence of 21st century warming on Antarctic Peninsula consistent with natural variability/J. Turner et al. Nature. 2016. 535 (7612). 411 p. DOI:10.1038/nature18645.

ЗМІСТ

Khomiak O.A., Marchuk V.V. Giant freshwater shrimp (<i>Macrobrachium Rosenbergii</i>) as a prospective object of aquaculture in Ukraine.....	3
Додурич В.В., Ясінецька І.А., Кушнірук Т.М. Формування регіональних особливостей використання земель сільських територій в ринкових умовах.....	5
Кушнірук Т.М., Ясінецька І.А., Додурич В.В. Управління земельними ресурсами і землекористуванням в Україні в умовах нових земельних відносин.....	6
Ясінецька І.А., Кушнірук Т.М., Додурич В.В. Основи державного адміністрування використання та охорони земель.....	8
Рудик-Леуська Н.Я., Климковецький А.А., Ванденко О.І. Гідрохімічний стан водойм Харківського масиву м. Києва.....	9
Воробйов В.І., Рудюк Ю.С., Дубовий В.І. Агроєкологічна оцінка та добір рослин озимих зернових культур за різних строків сівби в ґрунтових ваннах.....	11
Гриневич Н.Є., Осадча Ю.В. Санітарний контроль під час інкубації ікри осетрових.....	13
Гриневич Н.Є., Осадча Ю.В. Технологія водопідготовки під час інкубації (<i>Acipenser Ruthenus</i>) в умовах ТОВ «Сквираплемрибгосп».....	14
Дунаєвська О.Ф., Сокульський І.М. Морфологічно-функціональні особливості селезінки риб.....	15
Жарчинська В.С., Гриневич Н.Є. Значення органолептичних показників води у технології утримання та вирощування австралійського червоноклешневого рака <i>Cherax Quadricarinatus</i> (Vonmartens, 1868).....	17
Коваленко Б.Ю., Кисельова О.М., Рудаков Д.А. Транспортування риби в стані анестезії.....	18
Ляшинська О.В., Холоденко І.В., Кانیук А.В., Дубовий В.І. Ефективність використання мулових мас осадів стічних вод при вирощуванні сільськогосподарських культур.....	20
Макаренко А.А., Рудик-Леуська Н.Я., Шевченко П.Г. Живлення однорічок та тріліток гібриду білого із строкатим товстолобів Косівського водосховища.....	21
Назаренко С.М. Вивчення сезонної динаміки розподілу бактерій по акваторії рибницького ставу.....	22
Назаренко С.М. Вплив гідрохімічного режиму дослідних ставів на ріст і показники маси тіла риби.....	25
Присяжнюк Н.М. Живлення і кормові взаємовідношення <i>Alburnus alburnus</i> у Кременчуцькому водосховищі.....	26
Савицький О.Л., Трофимчук А.М. Використання сучасних засобів для спостережень за біотою в об'єктах заповідного фонду.....	28
Сенчук М.М. Індустріальне вирощування гідробіонтів.....	30
Слюсаренко А.О. Технологічні операції вирощування риби за інтеграції із водоплавною птицею в умовах фермерських господарств.....	31
Олешко В.П., Жорова А.В. Визначення якості поверхневих вод руслових ставів басейну річки Рось за допомогою гідробіологічного аналізу.....	33
Веред П.І. Корекція складу субстрату для вермікультування додаванням органічних відходів.....	34
Герасименко В.Ю., Розпутній О.І., Перцьовий І.В., Бабань В.П., Скиба В.В. Поводження радіонуклідів Cs-137 і Sr-90 у ґрунті південної частини Київської області 36 років після аварії на ЧАЕС.....	36
Перцьовий І.В., Розпутній О.І., Герасименко В.Ю., Скиба В.В., Бабань В.П. Оцінка стану управління побутовими відходами в Україні.....	38
Розпутній О.І., Перцьовий І.В., Скиба В.В., Герасименко В.Ю., Бабань В.П. Екологічна безпека як складова у підготовці фахівців за спеціальністю 101 «Екологія» для першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти.....	40
Трофимчук А.М. Антропогенний вплив на чисельність китів.....	42
Фотіна Т.І., Петров Р.В., Фотіна О.О. Епідеміологічна ситуація за описторхозу в Сумській області.....	43
Хом'як О.А. Лин (<i>Tincatinca</i>) як перспективний об'єкт аквакультури України.....	45
Шулько О.П. Шляхи впровадження екологізації тваринництва.....	47
Ярмошенко Ю.Г., Березовський А.В. Оцінка безпечності та якості м'яса коропа за філометроїдозу.....	48
Стадник М.М., Гриневич Н.Є. Сучасні проблеми сільського господарства України та можливості шляхи їх вирішення.....	50
Мазур Т.Г. Радіозахисне харчування як аліментарна профілактика дії на організм людини іонізуючого випромінювання.....	52
Бітюцький В.С., Цехмістренко С.І., Демченко О.А., Цехмістренко О.С., Мельниченко Ю.О. Епігенетичні ефекти різних форм селену.....	54
Ревницька У.С. Рівняння балансу в екології.....	56