



Харківський національний університет  
будівництва та архітектури  
Всеукраїнська екологічна ліга  
Національна академія наук України  
Північно-Східний науковий центр Національної  
академії наук та Міністерства освіти і науки України  
УДНДІ проблем водопостачання, водовідведення  
і охорони навколишнього  
природного середовища "УкрВОДГЕО"  
ТВП "Екополімер"



## МАТЕРІАЛИ

щорічної міжнародної науково-технічної конференції  
«ЕКОЛОГІЧНА І ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА. ОХОРОНА ВОДНОГО  
І ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНІВ. УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ»  
(студентська секція)



25-26 квітня 2017 р.  
м. Харків, Україна



ВСЕУКРАЇНСЬКА  
ЕКОЛОГІЧНА  
ЛІГА

Голоборща О.О., ст. гр. ВБ-42, ст. викл. Матвієнко Т.І. Одеський державний екологічний університет <b>СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ АКВАКУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ</b> .....	56
Главацька О.І., ст. гр. ВБ-41, ст. викл. Бургаз М.І. Одеський державний екологічний університет <b>АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ БІОПРОДУКТИВНОСТІ КЕФАЛЕВИХ РИБ ЧОРНОГО ТА АЗОВСЬКОГО МОРІВ</b> .....	58
Білий О.А. магістрант, Бургаз О.А., к.геогр.н., доц. Одеський державний екологічний університет <b>ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З НЕПРИДАТНИМИ ПЕСТИЦИДАМИ В УКРАЇНІ</b> .....	60
Кривенко Ю. О., Тетьоркіна В. А., старший викладач, викладач-методист Харківська гуманітарно-педагогічна академія <b>АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАНЬ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДОЗНАВСТВА МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ</b> .....	62
Деря Г.О., ст., Бєліков А.С., д.т.н., проф., Налисько М.М., к.т.н., доц. Придніпровська державна академія будівництва та архітектури <b>ПАРАМЕТРИ ФОРМУВАННЯ УДАРНОЇ ПОВІТРЯНОЇ ХВИЛІ У МОДЕЛІ МИТТЄВОГО ОБ'ЄМНОГО ВИБУХУ</b> .....	65
Ень Т. С., ст., Усенко Е.В., к.б.н., доц. Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет <b>РОЛЬ ЗЕЛЕНИХ НАСАЖДЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПРИДОРОЖНОГО ПРОСТРАНСТВА</b> .....	66
Аносова А.С., ст., Юрченко В.А., д.т.н., проф. Харьковский национальный университет строительства и архитектуры <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТА КАТАЛАЗЫ ДЛЯ БИОИНДИКАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> .....	68

Туровська А.О., ст., <i>Туровська Г.І., к.т.н., доц.</i> Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)	
<b>СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО КЕРУВАННЯ – ЗАПОРУКА УСПІХУ ПІДПРИЄМСТВА</b> .....	39
Медведева Ю. В., ст., <i>Некос А. Н., д-р. геогр. н., проф.</i> Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	
<b>ПРОБЛЕМИ ПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА БАЗІ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ</b> .....	41
Симашко І.І., ст. гр. ВБ-41, <i>ст.викл. Бургаз М.І.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>ІНФОРМАЦІЙНІ ЗНАКИ, ЯК ІДЕНТИФІКАЦІЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТОВАРУ</b> .....	42
Сидорак Р.В., ст., <i>Пентилюк Р.С., к.с.-г.н., доц.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО УКРАЇНИ В ГАЛУЗІ РИБООХОРОНИ</b> .....	44
Полянській В.В., магістрант, <i>Лосева І.Д., проф., д.геогр.н.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>ПОЛІТИЧНІ ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК СКЛАДОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ</b> .....	46
Немцова В.О., ст., <i>Кур'янова С.О. ас.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>ЛІСОВІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ – СТАН І ПРОБЛЕМИ</b> ....	48
Матвієнко Р.С., ст. гр. ВБ-31, <i>ст.викл. Матвієнко Т.І.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>ВПЛИВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ВИРОЩУВАННЯ РИБИ В САДКАХ</b> .....	50
Катречко А.Г., ст., <i>Соборова О.М., ас.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>ОРГАНІЗАЦІЯ ГОДІВЛІ ОСЕТРОВИХ РИБ</b> .....	52
Григор'єва В.О., ст.гр. ВБ-11, <i>ст.викл. Біляков І.В.</i> Одеський державний екологічний університет	
<b>ОЦІНКА НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ БРАКОНЬЄРСЬКОГО ВИЛОВУ ПРОМИСЛОВИХ ТА РІДКІСНИХ ВИДІВ РИБ У ДЕЛЬТІ ДНІСТРА</b> .....	54

сутність можливостей для роботи в лабораторіях – 59 %; відсутність навичок щодо проведення самостійних наукових досліджень – 53,3 %; відсутність вміння щодозбирання первинних матеріалів – 47,7 % опитаних.

Враховуючи наведене, доцільним буде впровадження практик з екології в польових і камеральних умовах: вивчення ґрунтових розрізів, видової і просторової структури біоценозів, біологічного різноманіття тощо. Відзначимо, що більшість таких дослідів не потребують лабораторного обладнання і доступні усім навчальним закладам усіх регіонів. Наприклад, видовий склад визначається простим підрахунком кількості видів рослин чи тварин на певній території. Зазначена практика дасть змогу отримати учням первинний статистичний матеріал, навчитися виконувати його математичну обробку, здобути базові уміння і навички науково-дослідницької роботи.

Симашко І.І., ст. гр. ВБ-41, *ст. викл. Бургаз М.І.*  
Одеський державний екологічний університет

### ІНФОРМАЦІЙНІ ЗНАКИ, ЯК ІДЕНТИФІКАЦІЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТОВАРУ

До інформаційних знаків належать умовні позначення, які використовуються для ідентифікації конкретних або загальних властивостей товару, тобто знаки товарні, відповідності або якості, компонентні, експлуатаційні, попереджувальні, місця походження, штрих-коди, розмірні, маніпуляційні та екологічні.

Товарні знаки — це позначення, які допомагають покупцеві відрізнити відповідні товари та послуги одних виробників від подібних товарів і послуг інших виробників.

За об'єктами товарної інформації товарні знаки поділяються на фірмові та асортиментні; за формою надання інформації — на словесні, цифрові, об'ємні, літерні та комбіновані; за формою власності — на індивідуальні та колективні.

Асортиментні знаки призначено для ідентифікації асортиментної належності: за видами товару або за торговою мар-

кою (найменуванням). У видових товарних знаках використовуються словесна інформація, зображення товару або умовні літерні позначення. Видові знаки найчастіше застосовуються в комбінації з марочним знаком (торговою маркою).

Торгова марка — це ім'я або знак, які відрізняють конкретний товар від інших товарів того самого виду. Марочний знак може бути словесним, цифровим, образотворчим, літерним або комбінованим: торт «Київський», чай № 36, тризуб на металевих грошах (образотворча форма) тощо.

До колективних товарних знаків належать знаки союзів, господарських асоціацій, інших добровільних об'єднань підприємств. На відміну від індивідуального колективний знак і право на його використання не можуть бути передані іншим користувачам.

Знаки відповідності або якості захищаються в установленому порядку і надаються згідно з правилами системи сертифікації продукції. Товари з такими знаками мають відповідати конкретному стандарту або іншому нормативному документу. Залежно від сфери застосування знаки відповідності поділяють на національні й транснаціональні. Національні розробляються, затверджуються і реєструються національним органом стандартизації та сертифікації. Знаки відповідності дозволяється використовувати для маркування тільки сертифікованої продукції. Національні знаки відповідності можуть бути однаковими для всіх видів продукції або груповими (для певних однорідних груп). Прикладом перших можуть бути знаки: в Німеччині — «DIN», Франції — «NF», Великій Британії — «Kitemark», Польщі — «В», Південній Кореї — «К». Японія користується груповим знаком для продовольчих товарів, сільськогосподарської продукції, продукції лісового господарства та рибної продукції у вигляді літер «JAS».

Штриховий код (інакше штрих-код) є знаком, що його застосовують для автоматизованої ідентифікації та обліку інформації про товар. Його наносять на транспортну або споживачку упаковку багатьох імпортованих і вітчизняних товарів, оскільки наявність штрихового коду на упаковці товару є обов'язковою умовою його експорту. Штрих-коди виконують, крім своїх основних функцій інформативного та ідентифікаційного характеру.

43

42

Основні принципи екомаркування було розроблено Радою ЄС 1992 р. Екомаркування, рекомендоване ЄС, — це спеціальний знак, який може бути двох кольорів — зеленого чи блакитного або наноситься чорною (білою) фарбою на біле (чорне) тло. Таке маркування, однак, не поширюється на харчові продукти, напої та лікарські препарати. Рішення про надання екоетикетки приймають компетентні органи держав — членів ЄС. Усі витрати на оцінювання екологічної чистоти продукту або технологічного процесу, а також спеціальний збір за використання маркування сплачує претендент.

Транспортування небезпечних вантажів здійснюється відповідно до правил спеціальної міжнародної угоди з обов'язковим маркуванням таких вантажів літерними кодами: ATR — для автомобільних і залізничних перевезень; IMDG — для морських перевезень; IATA — для повітряних перевезень.

Сидорак Р.В., ст., *Пентиліук Р.С., к.с.-г.н., доц.*  
Одеський державний екологічний університет

### МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО УКРАЇНИ В ГАЛУЗІ РИБООХОРОНИ

У жодній державі не існує галузей народного господарства, тією чи іншою мірою не пов'язаних із зовнішньою міжнародною діяльністю. З самого початку незалежності Україна намагалася встановити якнайширші зв'язки з іншими країнами та підписати різнопланові угоди про співробітництво у галузі рибоохорони. На превеликий жаль, цей процес йшов паралельно із запровадженням іншими державами нових тенденцій ведення рибоохоронної політики — захисту рибних запасів прибережних вод, надання преференцій з рибальства резидентам, залучення суттєвих фінансових компенсацій від держави прапора суден на користь прибережної держави за можливість здійснювати промисел тощо.

В результаті цього у 90-х роках минулого століття фактично було укладено угоди тільки з Росією та Грузією, а з 2003 року — із Мавританією. В той же час було також оформ-

44

дартизації, метрології та сертифікації або уповноваженим (акредитованим) ним органом.

Державний комітет України по стандартизації, метрології та сертифікації на підставі виданих сертифікатів відповідності або свідоцтв про визнання іноземного сертифіката включає сертифіковану продукцію до Єдиного реєстру сертифікованої в Україні продукції.

Органи митного контролю здійснюють митне оформлення імпортованих товарів на підставі зазначеного Єдиного реєстру в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Державний комітет України по стандартизації, метрології та сертифікації здійснює контроль за наявністю сертифікатів для товарів, що реалізуються юридичними або фізичними особами на митній території України.

Під час проведення сертифікації та у разі позитивного рішення органу з сертифікації заявникові видається сертифікат та право маркувати продукцію спеціальним знаком відповідності. Форма, розміри і технічні вимоги до знаку відповідності визначаються державним стандартом.

Знак відповідності не може бути застосований, якщо порушено правила його використання.

Главацька О.І., ст. гр. ВБ-41, ст. викл. Бургаз М.І.  
Одеський державний екологічний університет

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ БІОПРОДУКТИВНОСТІ КЕФАЛЕВИХ РИБ ЧОРНОГО ТА АЗОВСЬКОГО МОРІВ

Кефалеві - це в основному морські (прибережні) і солоноватоводні риби, деякі живуть у прісних водах (*Liza abu*). Поширені, зокрема, в Чорному та Азовському морях. Головне промислове значення має кефаль-лобан, або звичайна кефаль (*Mugil cephalus*).

Північно-західне Причорномор'я має величезний фонд солоноватоводних водойм, в яких традиційно вирощували кефаль. Основу уловів в кефалево-вирощувальних господарствах становили лобан, сингіль і гостроніс. У 60-х роках де-

пресивний стан популяції чорноморської кефалі призвело до того, що чисельність молоді, що заходить в лагуни на нагул, різко скоротилася, а кефалево-вирощувальні господарства, які відчувають гостру нестачу в зариблення, закривалися одна за одною.

В якості перспективного об'єкта акліматизації в Азово-Чорноморському басейні Б.Н. Казанським (1971) була запропонована кефаль-піленгас (*Mugil so-nyuBasilewsky*). Цей вид кефалі володіє високою екологічною пластичністю. Передбачалося, що він зможе замінити чорноморської кефалі як об'єкт пасовищного кефалеводства. Біологічні особливості виду дозволяли також сподіватися на формування самовідтворювальної популяції піленгаса в водоймах Азово-Чорноморського басейну.

З 2001 р. піленгас зустрічається в озері Сасик. Тузовська група лиманів в даний час через відсутність нормального водообміну з морем сильно осолонилася (до 50-52‰). Можливо, це призвело до того, що весь піленгас (масою від 0,3 до 1,5 кг) вилловлюють в цій водоймі, має яскраво виражене викривлення хребта. У Шаболатському лимані зустрічаються як цюголітки піленгаса вагою 0,5-5 г. Так і статевозрілі особини масою 10,0-12,0 кг. Незважаючи на сильне забруднення цієї водойми в останні роки, тут як і раніше постійно мешкає досить численна стада цього виду. Піленгас Дністровського лиману представлений в основному 4-х-6 літніми особинами масою 1,0-3,5 кг. У пониззі лиману часто зустрічаються більші екземпляри і цюголітки, що заходять на нагул з моря.

Протягом дев'яти років з 1972 по 1980 рік з Далекого сходу в район Одеси було доставлено 46,1 тис. екземплярів молоді піленгаса, а в 1978-1982 рр. з Далекого Сходу в район Молочного лиману 7 тис. цюголіток і 50 пар виробників піленгаса. Сьогодні найбільш численна популяція піленгаса у Хаджибейському лимані. Починаючи з 1997 р. звідси щорічно зарибнюють в Хаджибейський лиман від 1,5 до 12-14 млн. цюголіток піленгаса, завдяки чому рибопродуктивність водойми постійно зростає, а в уловах зустрічаються риби семи вікових груп. Більш висока температура води сприяє збіль-

59

58

шенню швидкості росту піленгаса в Азово-Чорноморському басейні. У той же час швидкість росту піленгаса в висококоромному Шаболатському лимані вище, ніж в Хаджибейському і Тилігульському лимані.

В даний час найбільш перспективними для пасовищного вирощування піленгаса є лимани Сасик, Хаджибейський, Тилігульський. З успіхом можуть використовуватися для товарного кефалеводства Шаболатський і Тузовські лимани, Джеңшеєське озеро і Малий Сасик за умови відновлення і підтримання в оптимальному режимі зв'язку цих водойм з морем, що забезпечить сприятливий гідрохімічний режим.

На сьогодні запаси багатьох промислових видів риб в Чорному морі і в водоймах його басейну значно виснажені, в зв'язку з чим проблема раціонального використання природних ресурсів моря і прибережних водойм - лагун і лиманів - набуває особливої актуальності.

Одним з найбільш реальних шляхів підвищення рибопродуктивності є створення на Чорному морі рибогосподарських комплексів з розведення цінних морських видів риб.

Роль акліматизації у господарській діяльності людини та екологічній безпеці довкілля вимагає дуже виваженого підходу до їх здійснення.

Білий О.А. магістрант, Бургаз О.А., к.геогр.н., доц.  
Одеський державний екологічний університет

### ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З НЕПРИДАТНИМИ ПЕСТИЦИДАМИ В УКРАЇНІ

Пестицидами називають велику групу речовин переважно синтетичного походження, які використовують для знищення або пригнічення рослин та живих організмів, небажаних для сільського господарства.

Однією з найбільш гострих для України є проблема знешкодження непридатних і заборонених до застосування в сільському господарстві хімічних засобів захисту рослин - пестицидів.

60