

## Редакційна колегія

**В.П.БОРОДАЙ** – головний редактор  
**М.Є.ЖЕРЕБОВ** – перший заступник  
 головного редактора  
**В.В.МЕЛЬНИК** – заступник головного  
 редактора  
**Н.П.ПОНОМАРЕНКО** – відповідальний  
 секретар

С.М.Базиволяк  
 О.Б.Бакуменко  
 Б.М.Вервейко  
 Д.Т.Вінничук  
 В.П.Галушко  
 А.М.Головко  
 О.Ю.Єрмаков  
 Д.А.Засєкін  
 М.О.Захаренко  
 І.І.Ібатуллін  
 В.Я.Месель-Веселяк  
 С.Д.Мельничук  
 Ю.Є.Петров  
 С.К.Рудик  
 М.І.Сахацький  
 Н.М.Сорока  
 О.В.Терещенко  
 М.Ф.Токарев  
 В.М.Туринський  
 М.І.Цвіліховський  
 О.М.Якубчук

**Директор редакції** – О.І.Горностаї  
**Комп'ютерна верстка, дизайн** – О.І.Горностаї  
 При передруку посилання на «Сучасне  
 птахівництво» обов'язкове. За достовірність  
 інформації та реклами відповідають автори і  
 рекламодавці.

Редакція може публікувати матеріали, не  
 поділяючи думки автора.

Журнал засновано у жовтні 2002 року.  
 Зареєстровано 19 лютого 2009 року Державним  
 комітетом інформаційної політики телебачення та  
 радіомовлення України.

## Свідцтво про державну реєстрацію:

серія КВ № 14974-3946 ПР.

Всі права захищені.

**Національний університет біоресурсів і  
 природокористування України.**

**Видавець:** ТОВ «Лазурит-Поліграф», м. Київ, вул.  
 Леваневського, б., 8/7, кв. 17.

Номер схвалено до друку рішенням вченої ради  
 НУБіП України: протокол №11 від 22.06.2011 р.

Формат 60x84/8 Зам. №0679

Друк офсетний. Тираж 1000 екз.

## Адреса редакції:

вул. Героїв Оборони, 12-б, навчальний корпус 7-а,  
 кім. 214, м. Київ, 03041.

Тел. (044) 527-84-78, 527-88-49

e-mail: ptica97@yandex.ru

## Передплатні індекси:

для юридичних осіб – 01185

для фізичних осіб – 01186

## ІНФОРМАЦІЯ

**Новини АПК** ..... 2



## ІНФОРМАЦІЯ

**Стан і перспективи розвитку  
 птахівництва**  
 О.О.Терещенко ..... 4  
**Перепелівництво Київської  
 області**  
 М.Є.Жеребов, В.П.Бородай ... 8



## ВЕТЕРИНАРІЯ

**Який оптимальний склад пови-  
 нен мати якісний полівітамін-  
 ний лікарський препарат?** ... 10



## ТЕХНОЛОГІЯ

**Биокomпостирование отходов  
 птицеводства**  
 К.О.Чеботько, Л.В.Войтенко,  
 В.Е.Косматый, В.П.Бородай ... 12



## ГОДІВЛЯ

**Гістологічна структура голодної  
 кишки у м'ясних перепелів за  
 згодовування комбікормів  
 з різними рівнями обмінної  
 енергії**

В.В.Отченашко, С.І.Усенко ... 16  
**Выращивание индюшат на ком-  
 бикормах с экструдированными  
 компонентами**

Ю.С.Кравченко, Ф.Н.Татар ..... 27  
**Аналіз впливу біологічної інфор-  
 мації на рівень експресії полі-  
 генної ознаки «жива маса»**

О.О.Катеринич ..... 31  
**Оцінка якості яєць м'ясо-яєчних  
 курей та гібридів, створених на  
 їх основі**

В.П.Хвостик, О.П.Захарченко,  
 С.В.Руда, І.О.Подстрешна ..... 34

## БЕЗПЕКА ПРАЦІ

**Основні завдання та права комі-  
 сії з охорони праці на підприєм-  
 стві**

Є.І.Марчишина, Т.А.Піскун ..... 40



## ЦІКАВА ОРНИТОЛОГІЯ

**Пелікани кінбурнського  
 півострова**

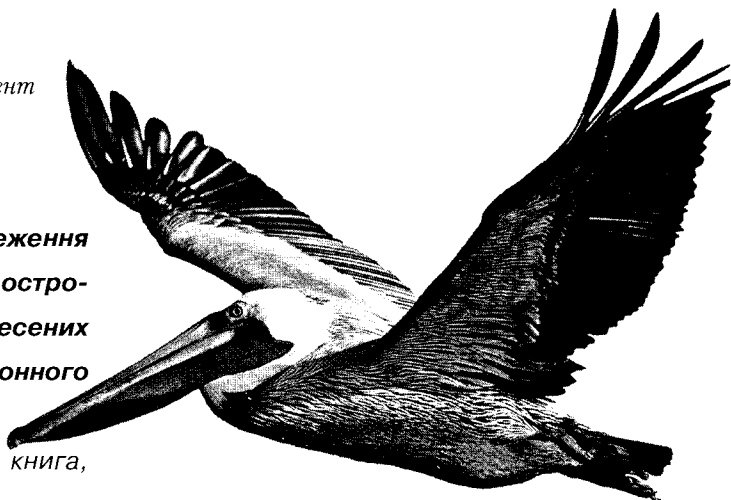
В.М.Давиденко, С.П.Кот ..... 42

# ПЕЛІКАНИ КІНБУРНЬСЬКОГО ПІВОСТРОВА

*В.М. ДАВИДЕНКО, кандидат біологічних наук, доцент  
С.П. КОТ, кандидат біологічних наук, доцент  
Миколаївський державний аграрний університет*

**У роботі обґрунтовується доцільність збереження пеліканів рожевих в умовах Кінбурнського півострова як найбільшої і цінної популяції птахів, занесених до Червоної книги України і Світового червоного списку.**

*Пелікан рожевий, популяція, Червона книга, Кінбурнський півострів, пташенята, гніздування*



**К**інбурнський півострів входить до природного міграційного шляху багатьох видів птахів. Він є місцем концентрації, гніздування, годівлі та зимівлі до 300 видів птахів. Тут зустрічаються такі рідкісні види птахів, як пелікан рожевий, орлан білохвостий, ходулочник, мартин, чайка чорноголова, сіра, рижа і біла чапля та інші, які занесені до Червоної книги [3].

Велетенські ключі казково величних птахів простираються в імлі ранкової зорі в блакитному небі над лісами, піщаними кучугурами, степовими ділянками і луками Кінбурнського півострова, покритими ранковим туманом. Вони спрямовуються від Бабиного, Орлового, Смаленого островів до озер Бієнковських плавнів, Жидівки, Великої і Малої Бушняківки, Водянихи, Янечки. Це рожеві пелікани майстерно пілкують на місця своїх пасовищ, створюючи картину натуральної природи неймовірної краси.

**Метою роботи** було дослідити популяцію пеліканів Кінбурнського півострова.

**Матеріал і методи досліджень.** Для досягнення поставле-

ної мети ми здійснили шість біологічних експедицій. Використовували основний метод дослідження – спостереження. Кількість пеліканів визначали методом фотографування у польоті, на плавнях і підрахунку їх на фотографії.

#### **Результати досліджень.**

Пелікани – птахи, які освоюють маленькі низькі острови, мілководдя порослі очеретом та осокою. Вони збираються невеликими (по декілька особин) і великими (до декількох сот особин) групами на мілководді озер, боліт, Ягорлицької затоки, з'являються і на акваторії Дніпровського лиману. Вони бродять зі специфічним бурмотінням, підтанцювують, піднявши крила, іноді вдаряють ними по воді, потім злітають, кружляючи, знову сідають, скупчуються і “працюють” великими дзьобами, вітаючи сусідів і ловлячи рибу. Все це роблять красиво з природженою грацією. Вони дуже обережні й досить лякливі щодо людини (особливо під час насиджування), не підпускають її близько до себе, не сідають на водойми поблизу населених пунктів. У них добрий зір, помічають людину на значній

відстані. Злітають у повітря, кружляючи, перелітають на нові місця. Вершника вони можуть підпустити значно ближче і майже не реагують на наближення автомобіля. Ми спостерігали на акваторії Дніпровського лиману як вони плавали неподалік від пропливаючого з Покровських хуторів до Очакова пароплава, не звертаючи увагу на дельфінів, спина яких час від часу з'являлися над водою майже поруч з пеліканами. Мабуть у цьому місці був косяк риби і на її ловлю була сконцентрована увага пеліканів і дельфінів [1,2,3].

Пелікани – представники веслоногих, відомі зі стародавніх часів. Їх рештки знаходять, починаючи з еоцену. Тобто, з середньої епохи палеогенового періоду геологічної історії, що характеризувався розвитком тропічної вічнозеленої рослинності (лаври, мирти, пальми тощо) та появою примітивних ссавців. Вони належать до типових представників веслоногих, життя яких тісно пов'язане з водою. Пелікани незграбні на суші, але добре плавають і літають, вони дуже хороші риболови. Дорослий пелікан може досить легко проковтнути рибу,

масою до двох кілограмів. Але живляться вони, головним чином, дрібною рибою, креветками, бокоплавами [3].

Пелікани добре плавають, але не пірнають. Вони вміють при польоті раціонально використовувати вітер, підставляючи під нього розпростерті крила як вітрила. Навіть молоді пелікани під час перших своїх осінніх перельотів здатні долати відстані до 3-4-х тисяч кілометрів.

Ще в недалекому минулому пелікани були поширені на території Північно-Східної Африки, помірних природокліматичних зон Європи, Азії і Америки, північному заході Індостану, на водоймах Середньої і Малої Азії. Багато їх було в дельті Амудар'ї і на озерах пониззя Сирдар'ї, в дельті Волги, на островах і косах Північного Причорномор'я, на озерах Балхаш, Аланоль та Чу. До 1907 року пелікани гніздувалися на Бабиному острові у Тендрівській затоці. Народна назва пеліканів в Україні "баби," звідси пішла і назва цього острова – Бабин. А ще раніше вони гніздувались на острові Березань. В.Е.Фальц-Фейн [4] та Л.О. Смогоржевський у 1982 році писали, що в першій половині XIX століття пелікани масово гніздувалися на островах і косах Чорного моря півдня України. Пелікани прилітали на штучні водойми Асканії-Нової у 1880-1890 роках. Володимир Фальц-Фейн відмічає, що в роки заснування Асканії-Нової (1820-1830) пелікани, поряд з орлом могильником, лебедем, дрофою, чаплями і журавлями, були об'єктом мисливського промислу. У квітні-травні місцеве населення у великій кількості збирало їх яйця і використовувало у харчуванні. Яйця пеліканів мають високі поживні й смакові властивості [2].

Пелікани рожевий та кучерявий внесений до систематичного каталогу 1914 року ссавців і птахів, які були в Асканії-Новій. Нині – це рідкісні птахи, які занесені до Червоної книги. Вони зовсім зникли з вини людини на території Казахстану та в інших місцях Середньої Азії. У Румунії вони гніз-

дяться на території Дунайського біосферного заповідника. На початку дев'яностих років минулого XX століття вони почали з'являтися на Кінбурнському півострові та прилеглих островах, де з 1995 року за ними ведуться наукові спостереження. Станом на 2001 рік, за спостереженнями Т.Б. Ардамацької, З.Й. Петровича та В.М. Давиденка [3], їх налічується понад 4000 особин. І це найбільше угруповання пеліканів не лише в Україні, а і в Європі, що представляє понад 25% цих птахів Чорноморського басейну. В Україні рожевий пелікан гніздиться з 1999 року на острові Орлов. Так, у 2000 році тут було виявлено 350 гнізд з кладками в змішаних колоніях поруч з бакланом великим. Ряд орнітологів схиляються до думки, що пелікани на Кінбурнському півострові – це частина популяції з Дунайських плавнів, які сюди мігрують на багаті угіддя у зв'язку з погіршенням кормової бази і екологічної ситуації на Дунаї. Погоджуючись з цим, ми допускаємо, що ці птахи можуть мігрувати на Кінбурнський півострів і з узбережжя Чорного моря Турції, Болгарії, адже вони добре літають, плавають, і здатні здолати акваторію Чорного моря в будь-якому напрямку. Тому питання про походження популяції пелікана рожевого на Кінбурнському півострові потребує поглиблених досліджень. Уже нині необхідно розробити схему і техніку кільцювання цих птахів і впроваджувати її на всіх природних аренах, де є пелікани. Така наукова робота потрібна і для поглиблених досліджень біології пелікана, зокрема, наприклад, тривалості їх життя.

Вважаємо, що відродження пеліканів на Кінбурнському півострові та прилеглих островах і косах є результатом не лише наявності багатих кормових угідь Ягорлицької, Тендрівської заток та водойм, а й поліпшення тут заповідного режиму, особливо на території регіонального ландшафтного парку "Кінбурнська коса," і порівняно незначної заселеності півострова, відсутності тут про-

мислових об'єктів тощо. Необхідно підкреслити, що проритий канал від Дніпровського лиману для створення штучного нерестилища перетворив значні напівпустельні території в мілководдя, багаті рибою і дуже привабливі й зручні для пеліканів.

Основними причинами зменшення чисельності пеліканів на планеті є жорстокий, довгий час нерегульований мисливський промисел, зниження і скорочення їх середовища життя – водноболотних угідь у результаті забруднення і деградації під впливом антропогенних факторів (сільськогосподарської діяльності, меліорації, осушення, інтенсивної експлуатації водойм, будівництва різноманітних гідроспоруд, інтенсивного вилову риби, судноплавства, створення факторів неспокою тощо).

Пелікани – визначне творіння еволюції тваринного світу на Землі. Вони мають генотип і фенотип, що є великою цінністю для людства, особливо в майбутньому.

Пелікани (Pelecanidae) – родина, яка має вісім видів. В Україні є два види: пелікан рожевий (*Pelicanus onocrotalus*) і пелікан кучерявий (*Pelicanus arispus*).

Пелікани рожеві можуть мати довжину тіла до 180 см, живу масу – до 12-14 кг. Дзьоб сплющений, широкий, довжиною до 50-60 см, зверху біло-фіолетового кольору, по боках проходять рожеві смужки (є справжнім сачком для риби), з гачком на кінчику. Він у 4-5 разів довший за голову і між гілками нижньої щелепи має об'ємний шкірний горловий мішок оранжево-жовтого кольору, який є дуже еластичним і легко розтягується до значних розмірів. Шия у пеліканів довга, відносно тонка. Хвіст короткий. Крила могутні, мають чорні кінчики, розмах їх може сягати до 3-х метрів. Ноги у пеліканів порівняно короткі й широкі, жовтого кольору, дуже сильні. Усі чотири пальці у них з'єднані перетинками, якби утворюючи весло. Лише одним поштовхом такого "весла" пелікан здатний переміщуватись на воді на відстань до

двох-трьох метрів. Оперення пеліканів біле, біле з рожевим відтінком, сірувате, рожеве, буре. Пір'я біля основи під шкірою має пухирці. Махові пір'я чорно-бурі з білими стрижнями. Тривалість їх життя вивчена недостатньо, але, наприклад, у Миколаївському зоопарку пелікан прожив 25 років [2].

Гніздуються пелікани колоніями на низьких плоских острівцях, які заросли очеретом, напівзатоплених плавнях з витоптаним очеретом, у очеретових хащах, але обов'язково біля чистої води. Гніздо створює самка. Вони є моногамними. Самець добуває для самки суху траву, гілочки, рештки очерету. Протягом дня він робить декілька польотів за будівельним матеріалом. Гнізда в них невеликі і неохайні, схожі на купку сміття. Після закінчення облаштування гнізда самка відкладає дватри великих білих яйця. Оскільки гнізда влаштовуються низько, то вони часто затоплюються, коли підіймається вода. З цієї причини відсоток виведення пташенят у них низький. Так, за нашими спостереженнями на острові Орлов у

1999 році стало на крило 100 особин, у 2000 – 43, а у 2001 – лише 35 особин.

Яйця насиджує самка впродовж 39-40 діб. Пташенята вилуплюються безпорадними і перші дні батьки їх годують відрижкою напівперетравленої риби. А через 2-3 доби вони почергово сідають на край гнізда і відкривають перед пташенятами свій дзьоб з мішком і пташенята самостійно в ньому ловлять рибу.

Пташенята швидко ростуть. Через півтора тижні вони вже добре плавають, а через два місяці маса їх тіла збільшується в 100 разів і сягає до 10 кг. До перших заморозків молодняк уже добре літає.

Живляться пелікани зоогідробіонтами. Один дорослий птах протягом дня з'їдає 1,5 кг риби, креветок, бокоплавів. Коли пелікани вирощують пташенят, то протягом дня можуть виловлювати корму у декілька разів більше. Часто рибалки вважають пеліканів своїми конкурентами з виловлення риби. Ставлення до пеліканів спрямовано формується у місце-

вого населення Кінбурнського півострова, щоб люди вважали, що вони є основним фактором зниження рибних ресурсів водойм півострова. Можна почути заяви, що пелікани розлякують інших птахів на місцях їх постійного гніздування, порушують їх спокій при насиджуванні, зганяють з гнізд і, навіть, можуть поїдати пташенят інших видів птахів. Ми вважаємо, що ці заяви не мають достовірного обґрунтування. Вони вимагають дослідження і розроблення спеціальних заходів для конкретних умов Кінбурнського півострова. У природі все взаєморегулюється, і пелікани посідають чільне місце в ланцюзі живлення, утворюючи динамічну систему, наприклад, споживаючи рибу, вони виділяють продукти своєї життєдіяльності, що є кормом для риби.

Щорічно наприкінці жовтня – на початку листопада в Луїзіану (США) на мілководні водойми прилітають пелікани. Щоб захистити мальків від цих птахів створили штучних алігаторів. Роботи, схожі на крокодила, рухаються по



воді за допомогою двох лопастей, що обертаються, а виявляють пеліканів завдяки вмонтованій електронній камері. Роботи відлякують пеліканів, стріляючи в них з водяної гармати. Таким чином захищають рибні ставки від потрапи пеліканів в умовах аквакультури. І це не єдиний спосіб, що дозволяє за необхідності захистити водні ресурси тієї чи іншої водойми. Сьогодні збереження пеліканів це не лише екологічна проблема в Україні, але і міжнародна, глобальна. Тому дуже турбує те, що не формується бережливе ставлення до пеліканів у місцевого населення, працівників мисливських господарств, лісництва. Є випадки, коли їх без потреб турбують, зганяють з місць харчування. До речі, у народів, які сповідують іслам, пелікани є священним птахом, що брав участь у будівництві священної Мекки.

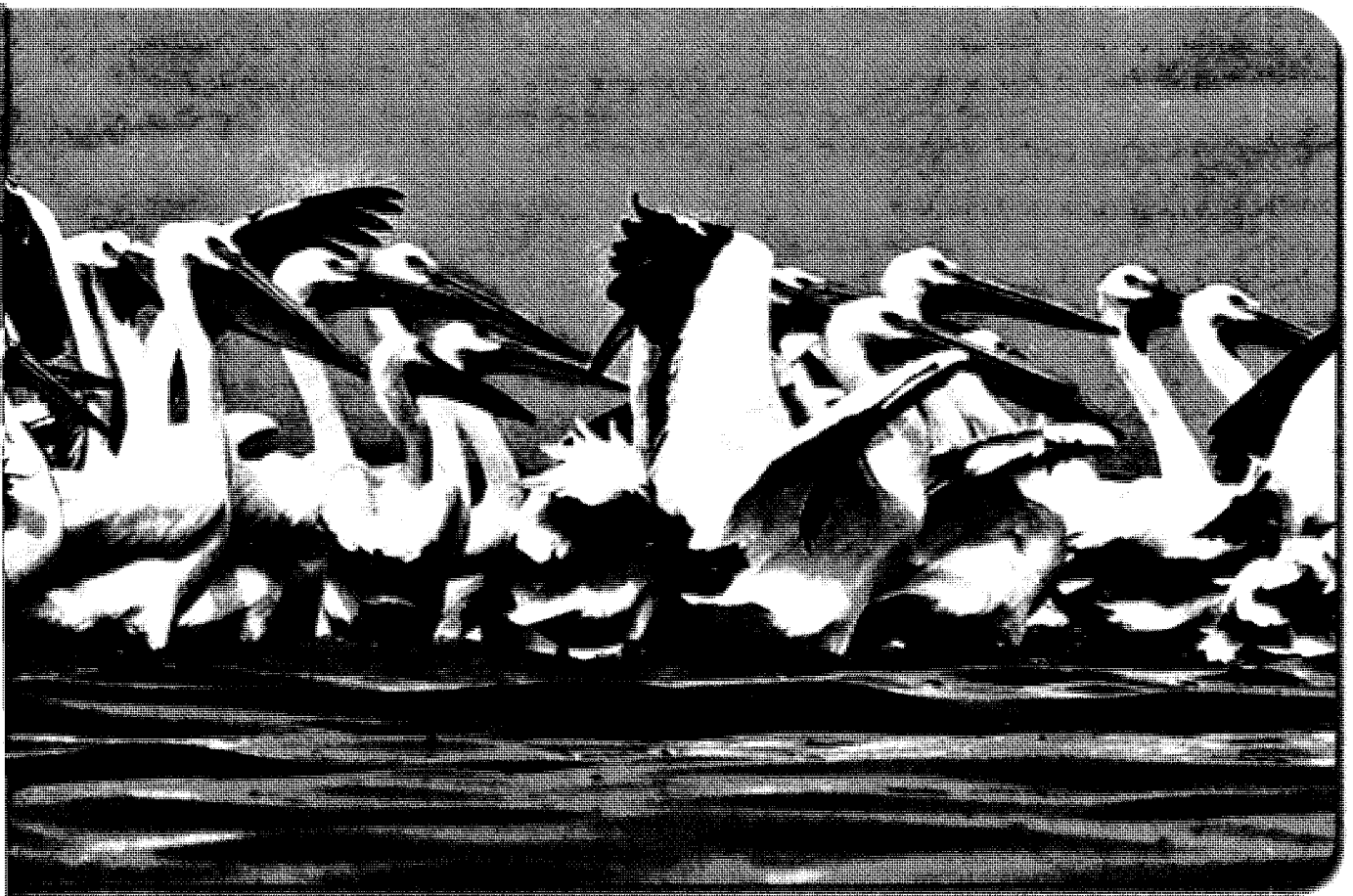
Окрім того, заслуговує на увагу вивчення можливостей народногосподарського використання пеліканів. До таких заходів можуть відноситися збір яєць для штучної

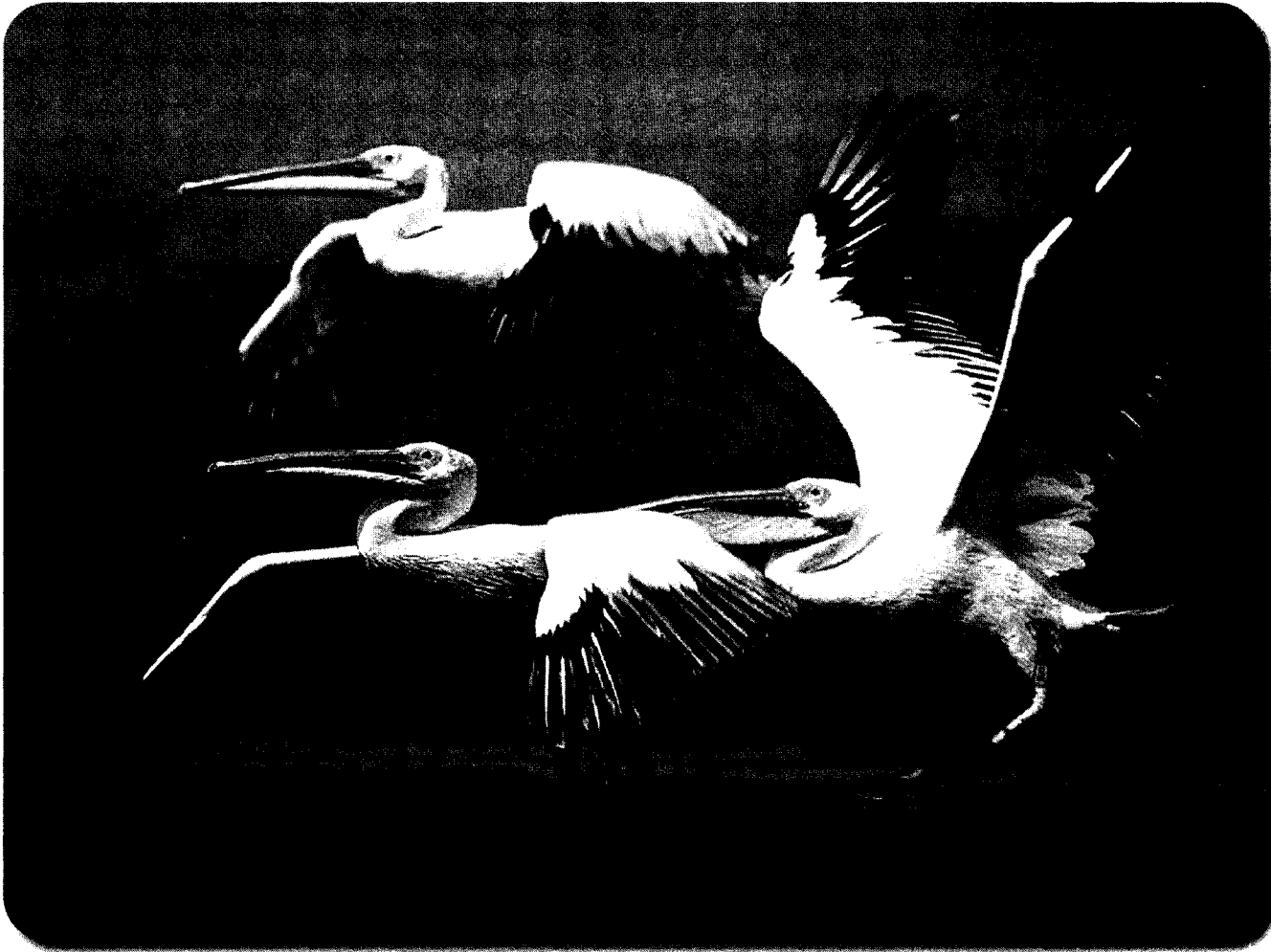
інкубації, відловлювання птахів для комплектування зоологічних парків країн світу та орнітологічних музеїв. Бажано вивчити і узагальнити досвід народів Індії щодо дресирування і використання пеліканів для відловлювання риби для потреб людини. Часто пеліканів добувають заради шкіри, яка після вичинки з п'р'ям використовується як "пташине хутро". Можливо, пелікани можуть бути об'єктом, на базі якого створиться нова галузь продуктивного птахівництва. Адже нині в багатьох країнах світу широко йде процес доместикації страусів і створення дуже вигідної і оригінальної галузі сільськогосподарського птахівництва – страусівництва для виробництва пісного і без холестерину м'яса, цінної шкіри, п'р'я, одержання харчових яєць, а також шкаралупи і кісток для виготовлення сувенірів та цінних добавок до раціону тварин.

Пелікани викликають інтерес і в галузі генної інженерії. Вони є цінним об'єктом досліджень з метою вивчення еволюційно набутого ними досвіду і пристосування раціонально використовувати

вітер у польоті при розробці енергозберігаючих маловитратних технологій повітроплавання.

Окрім усього, пелікани мають значний вплив на естетично-моральний стан людини, її мислення, світобачення, творчість як досконалий, гармонійний елемент певних природних арен. У світі нині їх гніздиться біля 10 тисяч пар, і Кінбурнська популяція пеліканів є значною і дуже важливою стосовно збереження цих червонокнижних птахів для природи, для людини, для майбутнього. Актуальним сьогодні є визначення допустимої чисельності пеліканів на Кінбурнському півострові і прилеглих до нього островах. Необхідно найближчим часом розробити спеціальні екологічні стежки на півострові для забезпечення, в першу чергу, наукового туризму для широкого кола біологів. Створити їм умови для ознайомлення з рідкісними, реліктовими і ендемічними представниками рослинного і тваринного світу (в тому числі, і з пеліканами, оскільки популяція пелікана рожевого на Кінбурнському півострові є в





Україні і Європі найчисельнішою, порівняно молодію і перспективною).

#### **Висновки**

Зважаючи на те, що пелікани відносяться до глобально вразливих представників рідкісних птахів, вони заслуговують особливої уваги і ставлення до себе. Є актуальними питання розроблення української національної і міжнародної програм збереження пеліканів в Україні і на планеті. Бажано, щоб ця програма вирішувала регіональні проблеми, компенсувала матеріальні збитки, пов'язані з охороною пеліканів, та розширення їх середовища життя, забезпечувала глибоке вивчення особливостей біології (аж до генетико-молекулярного рівня), створювала базу і умови стаціонарного моніторингу за ними на окремих природних аренах (у тому числі, й на Кінбурнському півострові та прилеглих островах і косах), передбачала створення

навчальних центрів і спеціальних лабораторій, орнітологічних музеїв, проведення досліджень етології цих птахів (зокрема, на базі регіонального ландшафтного парку "Кінбурнська коса" і Чорноморського біосферного заповідника), якими б могли користуватися наукові установи, вищі навчальні заклади не лише України, а й усіх зацікавлених країн світу.

***В работе обосновывается целесообразность сохранения пеликанов розовых в условиях Кинбурнского полуострова как самой большой и ценной популяции птиц, занесенных в Красную книгу Украины и Мирового красного списка.***

*Пеликан розовий, популяция, Красная книга, Кинбурнский полуостров, птенцы, гнездование*

***The necessity of saving the population of pink pelicans (Pelicanus onocrotacus) in the***

***condition of the Kinburn peninsula is substantiated in this work as the biggest and most costed birds population, entering into the Red book of Ukraine and world Red List.***

*Pink pelicans, population, Kinburn peninsula, Red book...*

#### **Література**

1. Давиденко В.М. Кінбурнський півострів – одне із семи чудес Миколаївщини / В.М. Давиденко. Миколаїв, 2007. – 62 с.
2. Давиденко В.М., Потапчик С.О., Петрович З.Й., Воротинцева Г.В. Кінбурнський півострів / В.М. Давиденко, С.О. Потапчик, З.Й. Петрович, Г.В. Воротинцева. – Миколаїв, 2004. – 41 с.
3. Давиденко В.М. Заповідна справа / В.М. Давиденко Миколаїв: НУ «Києво-Могилянська академія», 2002. – 141 с.
4. Фальц-Фейн В.Э. Аскания-Нова / В.Э. Фальц-Фейн. – К.: Аграрна наука, 1997. – 252 с.