

УДК 598.235.4:591.5 (477.46)

Grishchenko V. <https://orcid.org/0000-0002-0872-3444>

Yablonovska-Grishchenko E. <https://orcid.org/0000-0002-2594-4943>

Одержано рукопис: 01.03.2026

Прийнято до друку: 20.03.2026

**ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ВЕЛИКОГО БАКЛАНА
PHALACROCORAX CARBO ТА СІРОЇ ЧАПЛІ *ARDEA CINEREA*
В КОЛОНІЇ В КАНІВСЬКОМУ ПРИРОДНОМУ ЗАПОВІДНИКУ
У 2016–2025 РР.**

Грищенко В.М., Яблонівська-Грищенко Є.Д.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Канівський природний заповідник, м. Канів

e-mail: aetos2@ukr.net

<https://doi.org/10.34142/2708-5848.2026.28.1.02>

Колонія сірої чаплі в заплавному лісі на о-ві Круглик Канівського заповідника (49.721 N, 31.552 E) існує з 1971 р. З 1999 р. в ній почали гніздитися великі баклани. Чисельність їх у колонії швидко збільшувалася, на першому етапі ріст її був експоненційним. Тривалий час колонія бакланів у Канівському заповіднику була найбільшою на середньому Дніпрі, тому моніторингові спостереження за нею відображають стан дніпровської популяції виду загалом. Обліки гнізд бакланів і чапель проводилися щороку в кінці травня – на початку червня, коли їх видову приналежність можна було визначити за дорослими пташенятами. Чисельність великого баклана в колонії на о-ві Круглик протягом останніх 15 років зазнала значних змін. За цей період зафіксовані етапи швидкого прямолінійного росту, стрімкі падіння чисельності та її відновлення. Найбільші флуктуації відмічені у 2016–2025 рр. Кількість заселених бакланами гнізд у колонії була максимальною у 2022 р. – 2200. У 2023 р. вона скоротилася більш як у 2.5 рази – до 850. У 2024–2025 рр. чисельність стабілізувалася на рівні 650–670 гніздових пар. Кількість гнізд сірої чаплі в колонії була більш стабільною. Протягом 2016–2025 рр. вона коливалася в межах 180–280 гніздових пар. Тенденція до її зміни відсутня. Баклани поступово відтіснили чапель на периферію і в нижні яруси колонії, займаючи найбільш зручні для гніздування дерева, проте негативно на їх чисельність це не вплинуло. Сіра чапля виявилася досить пластичним видом у виборі місць гніздування. Ці птахи влаштовують гнізда не тільки в чагарниках невисоко над землею, а й навіть на всохлих деревах, що впали. Розмах флуктуацій чисельності за 10 років у бакланів був набагато більшим, ніж у чапель. Медіана щорічних відхилень (по модулю) від середнього її рівня у великого баклана становила 33.8%, у сірої чаплі – 5.9%. Різниця між двома видами статистично достовірна ($U = 18.0$, $p < 0.02$). Це свідчить про нестабільність дніпровської популяції великого баклана. Навіть в основних колоніях виду в регіоні чисельність може змінюватися не тільки на десятки відсотків, а й у рази.

Ключові слова: великий баклан, сіра чапля, гніздування, чисельність, Черкаська область, Дніпро, Україна.

Канівський природний заповідник розташований на Дніпрі біля м. Канів Черкаської області. До його складу входять два заплавні острови – Круглик і Шелестів. Колонія чапель у затопленому вербовому лісі на Круглику (49.721 N, 31.552 E) з'явилась у 1971 р. Тут гніздилися сіра чапля (*Ardea cinerea* L.) і квак (*Nycticorax nycticorax* L.). З початку 1990-х рр. кваки в заповіднику гніздитися перестали [8]. У 1999 р. в колонії сірої чаплі вперше поселилися 11 пар великого баклана (*Phalacrocorax carbo* L.). Баклани влаштували гнізда в середній її частині, компактно на близько розміщених деревах (засихаючі верби білі (*Salix alba* L.) в затопленій частині острова [7]. Від самого

початку їх гніздування ми проводили щорічні обліки. Чисельність бакланів у колонії швидко збільшувалася, на першому етапі ріст її взагалі був експоненційним. За 10 років вона зросла майже в 60 разів.

Динаміка чисельності бакланів до 2015 р. описана в попередніх публікаціях [10, 11]. У наступні роки моніторинг чисельності птахів у колонії продовжувався. Мета нашої статті – узагальнення й аналіз зібраних даних. Тривалий час колонія бакланів у Канівському заповіднику була найбільшою на середньому Дніпрі [15, 18], тому моніторингові спостереження за нею значною мірою відображають стан дніпровської популяції загалом.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Обліки гнізд бакланів і чапель у колонії проводилися щороку в кінці травня – на початку червня, коли їх видову приналежність можна було визначити за дорослими пташенятами. Такий метод дає деяке заниження чисельності, оскільки при цьому не враховуються пари, які гніздилися неуспішно й покинули колонію. Але обліки проводилися весь час за однаковою методикою, тому динаміку її отримані дані характеризують цілком адекватно. Крім того, на більш ранніх стадіях гніздування провести облік просто неможливо. При появі людини в колонії значна частина птахів злітає з гнізд, і визначити, які з них зайняті й ким у більшості випадків не вдається.

РЕЗУЛЬТАТИ

На графіках (рис. 1 і 2) наведені дані з 2011 р., щоб показати передісторію описаних у статті подій.

Чисельність великого баклана в колонії на о-ві Круглик протягом останніх 15 років зазнала значних змін. Найбільші

У 2022 і 2024 рр. на острові до червня тримався високий рівень води, частина території колонії була затоплена, тому підрахунок гнізд був наближеним. Облік чапель у 2024 р. взагалі зробити не вдалося. Вони влаштовують гнізда нижче бакланів, їх набагато гірше видно, тому навіть приблизний облік виявився неможливим. За цей рік ми взяли середнє значення між показниками 2023 і 2025 рр.

Статистичні розрахунки проводилися за загальноживаними методами. Для перевірки вибірки на нормальність використовувався критерій Шапіро-Вілка (W), для порівняння вибірок із ненормальним розподілом – критерій Манна-Уїтні (U).

флуктуації відмічені у 2016–2025 рр. Як видно з графіка (рис. 1), після короткочасної стабілізації у 2012–2014 рр. на рівні близько 800–900 пар протягом двох наступних років вона стала швидко і прямолінійно зростати.

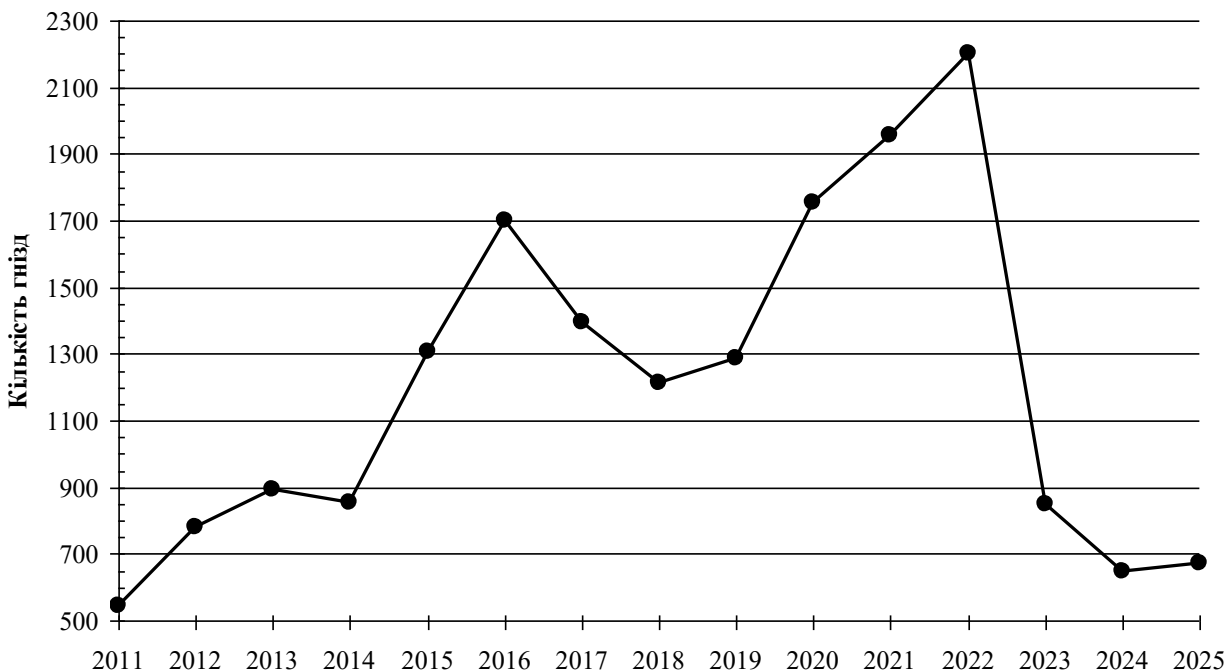


Рис. 1. Динаміка чисельності великого баклана в колонії на о-ві Круглик у Канівському природному заповіднику у 2011–2025 рр.

У 2015 р. кількість гнізд бакланів у колонії збільшилася більш як у півтора рази – на 53.0%, у 2016 р. – ще на 30.0% до 1700 гніздових пар. Після цього настав значний

спад. Гніздове угруповання великого баклана протягом 3 років перебувало в депресії. За два роки воно зменшилося на 28.6%. У 2017 р. чисельність упала на 18.1% до

1393 пар, у наступному році – ще на 12.9% до 1214 пар. Це був мінімум за 5-річний період. У 2019 р. кількість заселених бакланами гнізд почала потроху відновлюватись, але спершу зовсім повільно – всього на 5.9%. Проте вже у 2020 р. вона знову стрімко зросла – на 36.5% до 1756 і перевищила показник 2016 р. Далі ще раз повторився етап швидкого прямолінійного росту, але вже повільнішого. У 2021 і 2022 рр. чисельність збільшувалася щороку на 11–12% і досягла зрештою максимального за всі роки спостережень значення – 2200 гніздових пар.

Розподіл флуктуацій чисельності за періоди 2016–2025 рр. і 2018–2022 рр. не відрізняється від нормального (відповідно $W = 0.95$, $p > 0.65$ і $W = 0.92$, $p > 0.53$). Тренд зміни чисельності у 2018–2022 рр. близький до прямолінійного. Коефіцієнт лінійної регресії за цей період становить 264.2 ($p < 0.005$, $R^2 = 0.96$). Ріст чисельності протягом 2011–2016 рр. теж можна описати лінійним

трендом: коефіцієнт лінійної регресії 209.2 ($p < 0.01$, $R^2 = 0.88$).

Але у 2023 р. тенденція кардинально змінилася. Кількість гнізд бакланів у колонії різко впала – до 850, тобто більш як у 2.5 рази. У 2024 р. зниження чисельності продовжилося, хоч уже й меншими темпами. Загалом було обліковано 650 заселених гнізд, кількість їх зменшилася ще на 23.5%. У 2025 р. проявилася тенденція до стабілізації чисельності на рівні 650–670 гніздових пар, зниження її припинилося. Наскільки вона виявиться стійкою, покажуть подальші спостереження.

По мірі зростання чисельності бакланів площа колонії збільшувалася, вона розросталася вшир, вийшовши за межі початкової ділянки затопленого заплавного лісу. Птахи влаштовували гнізда в основному на вербах і тополях чорних (*Populus nigra* L.), рідше – кленах ясенелистих (*Acer negundo* L.) і шовковицях (*Morus nigra* L.). Причому гніздилися як на живих, так і на всохлих деревах.

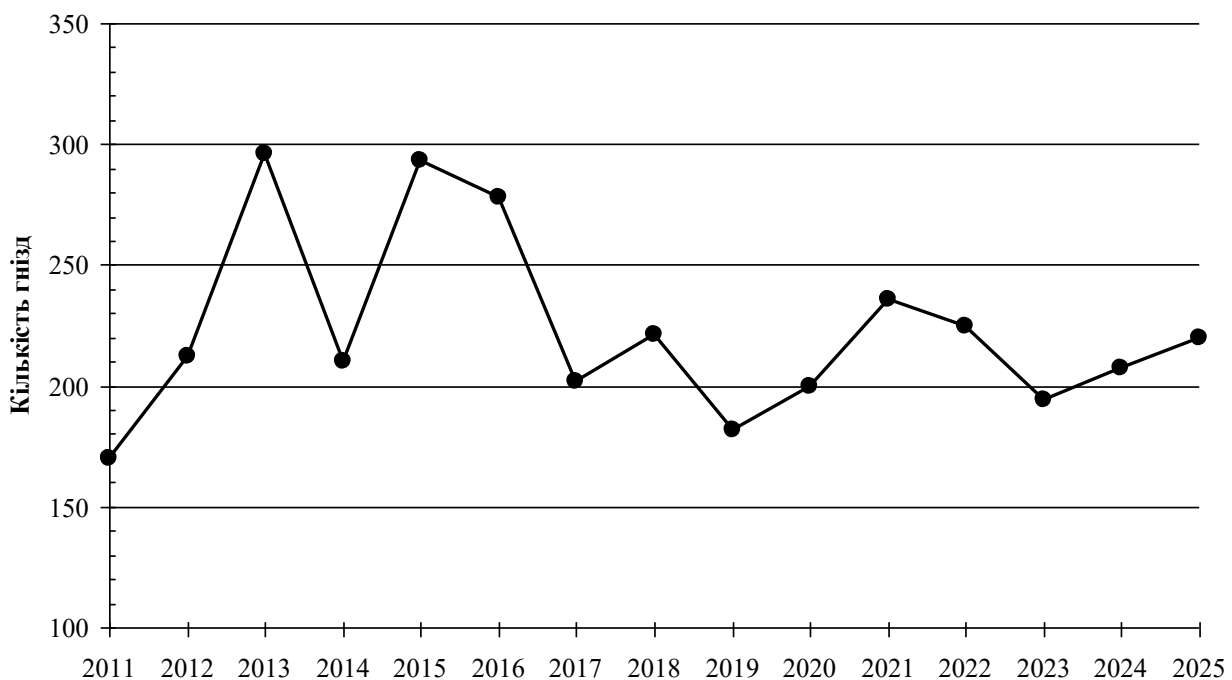


Рис. 2. Динаміка чисельності сірої чаплі в колонії на о-ві Круглик у Канівському природному заповіднику у 2011–2025 рр.

Чисельність сірої чаплі в колонії на Круглику завжди коливалась у досить широких межах. Максимально вона досягала рівня 300–400 гніздових пар. У 2006–2010 рр. кількість гнізд змінювалася від 120 до

282. У 2013 р. тут було обліковано 296 заселених гнізд, у 2015 р. – 293. Це найбільша їх кількість за останні 15 років. У 2016 р. чисельність почала знижуватися, тоді в колонії нарахували 278 гнізд. Наступного

року чисельність упала ще на 27.3%. Надалі вона стабілізувалася на новому рівні і протягом наступних років коливалася в межах 180–240 гніздових пар. Мінімум відмічений у 2019 р. – 182 гнізда, максимум у 2021 р. – 236 гнізд. Коливання чисельності сірої чаплі за весь період спостережень були різноспрямованими, ніякої вираженої тенденції до її зміни нема.

Коли в колонії на Круглику стали масово гніздитися баклани, вони поступово відтіснили чапель на периферію і в нижні яруси, займаючи найбільш зручні для гніздування дерева. Баклани прилітають раніше чапель і одразу ж займають гнізда. Вони більші й агресивніші, тому мають переваги в конкуренції. Проте негативно на чисельність чапель це не вплинуло. До появи бакланів у другій половині 1980-х – першій половині 1990-х рр. вона коливалася у межах 100–200 пар [8]. А в наступні десятиліття була значно вищою.

Сіра чапля виявилася досить пластичним видом у виборі місць гніздування. Ці

птахи влаштовують гнізда не тільки в чагарниках невисоко над землею, а й навіть на всохлих деревах, що впали. Тому конкуренція з бакланами не стала критичною.

Цікаво оцінити ступінь мінливості чисельності двох видів у колонії на Круглику за період 2016–2025 рр. Вже суто візуальне порівняння двох графіків (рис. 1 і 2) показує, що в сірої чаплі вона коливалася у значно менших межах. Але краще відмінності виразити в цифровій формі. Можна це зробити, зокрема, за величиною відхилень кількості гнізд від середнього рівня чисельності у відсотках. Для великого баклана медіана чисельності за 10 років – 1339.5 гніздових пар. Абсолютні значення відхилень по роках коливалися від 3.0% до 64.2%, медіана – 33.8%. У сірої чаплі медіана чисельності – 213.5 гніздових пар, відхилення від неї по роках – від 3.0% до 30.2%, медіана відхилень – 5.9%. Різниця між двома видами статистично достовірна ($U = 18.0, p < 0.02$).

ОБГОВОРЕННЯ

У першій половині ХХ ст. баклани спорадично гніздилися по Дніпру до Києва і по Десні до Чернігова [3, 19]. Знаходили їх також на Сулі й Ворсклі [12]. Згодом на внутрішніх водоймах вид на гніздуванні зник, значною мірою на це вплинула боротьба зі «шкідливими рибоїдними птахами» по всій Європі. У ХІХ ст. в Німеччині й Данії в акціях проти бакланів брала участь навіть регулярна армія. Значний негативний вплив на продуктивність розмноження цих птахів мало широке використання ДДТ. У результаті в середині ХХ ст. загальна чисельність виду в Європі становила всього кілька тисяч гніздових пар [5].

В Україні колонії бакланів залишилися лише на півдні в пониззі великих річок [19]. Але поступово популяція їх почала відновлюватися. З 1980-х рр. баклани знову стали підніматися вверх по Дніпру. У 1986 р. були знайдені два гнізда в колонії сірої чаплі на лівому березі Канівського водосховища біля с. Проців неподалік від Києва [9]. У 1987 р. з'явилася невелика колонія на острові біля лівого берега водосховища поблизу гирла р. Трубіж [17]. У 1992 р. колонія

виникла на одному з островів Київського водосховища біля с. Косачівка Чернігівської області [4]. У наступні роки продовжувалася швидка експансія в різних областях [1, 6, 14, 18, 20 та ін.]. Зрештою баклани заселили значну частину території України [16]. Чисельність їх загалом по країні виросла з сотень гніздових пар на початку 1950-х рр. до більш як 61 тис. у 2008 р. [18]. Значне її збільшення відмічене у всій Європі [2]. Тобто швидке зростання кількості гнізд великого баклана в Канівському заповіднику проходило на фоні інтенсивного розселення виду на внутрішніх водоймах України і в сусідніх країнах.

Різкі коливання кількості зайнятих бакланами гнізд у колонії на Круглику свідчать про нестабільність дніпровської популяції, що характерно для періодів експансії. Навіть в основних колоніях виду в регіоні кількість зайнятих гнізд може змінюватися не тільки на десятки відсотків, а і в рази. У сірої чаплі флуктуації чисельності набагато менші.

Значне зниження чисельності бакланів у заповіднику в останні роки до певної

міри пов'язане з особливостями їх екології. Для побудови гнізд ці птахи обривають дрібні гілочки, і крони дерев швидко розріджуються. Через 2–3 роки гніздування колонія стає добре помітною серед зелених крон дерев як своєрідна пролисіна. Послід бакланів дуже їдкий, містить велику кількість азоту і фосфору [13]. Він буквально «випаляє» рослинність, тому дерева швидко починають всихати. Велику колонію бакланів добре видно навіть на космічних знімках – світліша пляма серед зелені. Кінець кінцем гнізда опиняються на голих сухих стовбурах, вони починають падати, після чого баклани переселяються на інші дерева навколо або взагалі в інше місце. Саме так відбулося на Круглику – значна частина великих верб і тополь внаслідок впливу бакланів усохла і впала. На низькорослих же

деревах і в чагарниках можливостей для влаштування ними гнізд набагато менше.

Вплив великого баклана на рослинність оцінюється дуже негативно, передусім лісівниками. Але такий підхід суто утилітарний. З точки зору екології його можна розглядати як один із факторів динаміки екосистем, як пожежа, повинь чи розмивання берегів. Дерева під впливом бакланів гинуть, але згодом вони відновлюються. Просто для цього потрібен час. Тим більше, що такий вплив лише локальний, оскільки колонії бакланів займають невелику площу. Так, на Віслинській косі на півночі Польщі одна з найбільших у Європі колоній великого баклана займає всього 0.5% вкритої лісом території [5].

ВИСНОВКИ

1. Чисельність великого баклана в колонії в Канівському заповіднику протягом 10 років коливалась у значних межах. Вона стрімко зростала, різко знижувалась і так само швидко відновлювалась. Це свідчить про нестабільність дніпровської популяції великого баклана, що характерно для періодів експансії. Навіть в основних колоніях виду в регіоні чисельність може змінюватися не тільки на десятки відсотків, а і в рази.

2. Флуктуації кількості гнізд сірої чаплі в колонії набагато менші, вони різноспрямовані, вираженої тенденції до зміни чисельності нема.

3. Швидке зростання кількості бакланів у колонії негативно на чисельність сірої чаплі не вплинуло. Баклани витіснили чапель на периферію колонії і в нижні її яруси, займаючи кращі для побудови гнізд великі дерева, але сіра чапля виявилася достатньо пластичним видом у виборі місць гніздування, тому це не стало критичним. Ці птахи влаштовують гнізда не тільки в чагарниках невисоко над землею, а й навіть на всохлих деревах, що впали.

REFERENCES

1. Bondarchuk Yu.M., Pshenichny S.V., Kaminskaya N.V., Panchuk A.S., Davydenko I.V., Serebryakov V.V. (1998) Present status of the Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) in the inland Ukraine. *Branta*. 11: 16-22.
2. Bregnballe T., Lynch J., Parz-Gollner R., Volponi S., Marion L., Paquet J.-Y., van Eerden M.R., Carss D.N. (2014) Status of the breeding population of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic in 2012. Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic, 2012–2013. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy. 99: 13-58.
3. Charlemagne M.V. (1938) Birds of URSR. Kyiv: AN URSR.
4. Domashevsky S.V., Grishchenko V.N. (2011) Ornithofauna of the Mizhrichensky Regional Landscape Park. *Nature Reserves in Ukraine*. 17(1-2): 62-70.
5. Goc M., Iliczko L., Stempniewicz L. (1997) The largest European colony of the Great Cormorant on the Vistula Spit (N Poland) – an impact on the forest ecosystem. *Ecological Questions*. 6: 93-103.
6. Gorban I.M. (1993) Cormorant expansion to the West Ukraine. *Berkut*. 2: 30.
7. Grishchenko V.N. (1999) Breeding of the Cormorant in the Kaniv Nature Reserve. *Nature Reserves in Ukraine*. 5(2): 39-40.

8. Grishchenko V.N. (2003) Changes in ornithofauna of the Kaniv Nature Reserve during its existence. Role of protected areas in the support of biodiversity. *Kaniv*. 207-209.
9. Grishchenko V.N., Sorokun G.N., Goroshko O.A. (1991) About breeding of the Cormorant near Kiev. *Ornithologia*. Moscow. 25: 155.
10. Grishchenko V.N., Yablonovska-Grishchenko E.D. (2008) Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) in the Kaniv Nature Reserve. *Branta*. 11: 23-28.
11. Grishchenko V.N., Yablonovska-Grishchenko E.D. (2016) Kremenchuk reservoir – upper part (Kaniv Nature Reserve). Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) in Ukraine: the number, territorial distribution and their changes. *Vestnik Zoologii*. Supplement. 34: 208-213.
12. Havrylenko M.I. (1958) New and little known birds of Poltava region (data of observations 1929–1954). *Materials on the nature conservations in Ukraine*. Kyiv: AN URSSR. 96-111.
13. Klimaszuk P., Rzymyski P. (2016) The complexity of ecological impacts induced by great cormorants. *Hydrobiologia*. 771: 13-30. <https://doi.org/10.1007/s10750-015-2618-1>
14. Knysh N.P., Malyshok V.M. (2006) Cormorant again breeds on the Desna river. *Berkut*. 15(1-2): 204-205.
15. Kostyshyn V., Siokhin V., Gorlov P. (2014): Status of the breeding population of Great Cormorants in Ukraine in 2012. Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic, 2012–2013. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy. 99: 218-223.
16. Kuzmenko T.M., Strus Yu.M., Bronskov O.I. et al. (2021) Atlas of breeding birds of Ukraine. Kyiv: UTOP.
17. Loparev S.A., Batova N.I. (1997) About the bird conservation on some lands economic used in Central Ukraine. *Nature Reserves in Ukraine*. 3(2): 46-51.
18. Siokhin V.D., Kostyshyn V.A., Gorlov P.I., Sidorenko A.I. (2016) History of expansion, modern distribution and population dynamics during the breeding period, types of colonies of the Great Cormorant. Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) in Ukraine: the number, territorial distribution and their changes. *Vestnik Zoologii*. Supplement. 34: 240-293.
19. Smogorzhevsky L.O. (1979) Fauna of Ukraine. Vol. 5. Birds. Is. 1. Kyiv: Naukova dumka.
20. Vetrov V.V. (2001) Cormorant is a breeding species of Lugansk region. *Berkut*. 10(2): 195.

UDC 598.235.4:591.5 (477.46)

NUMBER DYNAMICS OF GREAT CORMORANT *PHALACROCORAX CARBO* AND GREY HERON *ARDEA CINEREA* IN THE COLONY IN THE KANIV NATURE RESERVE IN 2016–2025

Grishchenko V.N., Yablonovska-Grishchenko E.D.

The Kaniv Nature Reserve is located on the Dnipro river in the central part of Ukraine. The colony of Grey Heron on the floodplain island of Kruglyk (49.721 N, 31.552 E) is known since 1971. Great Cormorants have started nesting here in 1999. Their number in the colony increased rapidly; at the first stage, its growth was exponential. For a long time, the cormorant colony in the Kaniv Nature Reserve was the largest on the middle Dnipro, so monitoring observations of it reflect the state of the Dnipro population of the species as a whole. Nest counts of cormorants and herons were conducted every year in late May – early June, when their species could be determined by adult chicks. The number of Great Cormorants in the colony on Kruglyk Island has undergone significant changes over the past 15 years. During this period, stages of fast linear growth, rapid declines in numbers, and their recovery were recorded. The largest fluctuations were observed in 2016–2025. The number of nests inhabited by cormorants in the colony was maximum in 2022 – 2200. In 2023, it decreased by more than 2.5 times – to 850. In 2024–2025, the number of Great Cormorants stabilized at the level of 650–670 breeding pairs. The number of nests of Grey Heron in the colony was more stable, fluctuating between 180 and 280 breeding pairs over a 10-year period. The trend of its change is absent. Cormorants gradually forced out herons to the periphery and lower tiers of the colony, occupying the trees most suitable for nesting, but this did not negatively affect their numbers. The Grey Heron has proven to be a rather flexible species in choosing nesting sites. These birds build their nests not only in bushes low above the ground, but also on dead, fallen trees. The range of fluctuations in numbers over 10 years was much greater in cormorants than in herons. The median annual deviations (in modulus) from its average level in Great Cormorant was 33.8%, in Grey Heron – only 5.9%. The difference between two species is statistically significant ($U = 18.0$, $p < 0.02$). This indicates the instability of the Dnipro population of Great Cormorant. Even in the main colonies of the species in the region, the number can change not only by tens of percent, but also by several times.

Key words: Great Cormorant, Grey Heron, breeding, number, Cherkasy region, Dnipro river, Ukraine.