

УДК 502.211 (477.81-751)

DOI <https://doi.org/10.32782/pcsd-2021-3-3>

Любомир ГУЛАЙ

доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Волинський національний університет імені Лесі Українки, просп. Волі, 13, м. Луцьк, Україна, 43025
ORCID: 0000-0003-3495-5027

Олена ДЖАМ

кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Волинський національний університет імені Лесі Українки, просп. Волі, 13, м. Луцьк, Україна, 43025
ORCID: 0000-0003-2222-3734

Ольга КАРАЇМ

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Волинський національний університет імені Лесі Українки, просп. Волі, 13, м. Луцьк, Україна, 43025
ORCID: 0000-0002-1722-4110

Бібліографічний опис статті: Гулай, Л., Джам, О., Караїм, О. (2021). Екологічні аспекти моніторингу територій Рівненського природного заповідника. *Проблеми хімії та сталого розвитку*, 3, 17–23, doi: <https://doi.org/10.32782/pcsd-2021-3-3>

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МОНІТОРИНГУ ТЕРИТОРІЙ РІВНЕНСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

Наукове дослідження структури природоохоронних територій та їхніх місця і ролі у природно-ресурсному потенціалі є важливим та походить з їх особливої цінності як середовища формуючих і природовідтворювальних природних комплексів із високим рівнем ландшафтного та біологічного різноманіття. У більшості випадків природоохоронний статус територій порушується землевласниками і землекористувачами, що призводить до зміни їхнього природного функціонування та властивостей.

Для забезпечення екологічного збалансованого розвитку і збереження популяцій видів рослин і тварин у Рівненській області створена мережа природно-заповідного фонду, до складу якої входить Рівненський природний заповідник. Через складну прохідність і доступність, а також через значну віддаленість від наукових центрів історія дослідження сучасної території заповідника та регіону загалом не вирізнялась особливою інтенсивністю і мала лише фрагментарний характер.

Розглянуто роль природно-заповідного фонду в житті біосфери та суспільства. Відповідно до мети створення природного заповідника визначені основні завдання його діяльності: збереження цінних природних та історико-культурних комплексів й об'єктів; сприяння розвитку організованого туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах; проведення наукових досліджень природних комплексів та екологічної освітньо-виховної роботи. У статті обґрунтовано важливість збереження та розширення мережі природно-заповідного фонду в Рівненській області. Наведено основні показники якісного та кількісного складу флори і фауни на території Рівненського природного заповідника. Проаналізовано динаміку чисельності флори і фауни визначеної території. На основі еколого-статистичного аналізу здійснено обробку досліджуваних показників діяльності Рівненського природного заповідника.

Ключові слова: природний заповідник, флора та фауна, екологічний стан.

Lubomir GULAY

Doctor of Chemistry, Professor, Head of the Department of Ecology and Protection of Environment, Lesya Ukrainka Volyn National University, 13 Voli ave., Lutsk, Ukraine, 43025
ORCID: 0000-0003-3495-5027

Olena DZHAM

Candidate of Chemistry Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Ecology and Protection of Environment, Lesya Ukrainka Volyn National University, 13 Voli ave., Lutsk, Ukraine, 43025
ORCID: 0000-0003-2222-3734

Olha KARAIM

Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Ecology and Protection of Environment, Lesya Ukrainka Volyn National University, 13 Voli ave., Lutsk, Ukraine, 43025
ORCID: 0000-0002-1722-4110

To cite this article: Gulay, L., Dzham, O., Karaim, O. (2021). Ekolohichni aspekty monitorynhu terytorii Rivnenskoho pryrodnoho zapovidnyka [Ecological aspects of the monitoring of the territories of Rivne nature reserve]. *Problems of Chemistry and Sustainable Development*, 3, 17–23, doi: <https://doi.org/10.32782/pcsd-2021-3-3>

ECOLOGICAL ASPECTS OF THE MONITORING OF THE TERRITORIES OF RIVNE NATURE RESERVE

The scientific study of the structure of nature conservation areas and their place and role in the natural resource potential is important and follows from their special value as an environment for forming and naturally occurring natural complexes with a high level of biologic and biological diversity. In most cases, the environmental status of the territory is violated by landowners and land users, which leads to a violation of their natural functioning and changes in government.

To ensure the ecological balanced development and preservation of populations of plant and animal species in the Rivne region, a network of natural reserve fund has been established, which includes the Rivne nature reserve. Due to the difficult passage and accessibility, as well as the considerable distance from the scientific centers, the history of the study of the modern territory of the reserve and the region as a whole does not differ in particular intensity and had only a fragmentary character.

The role of nature reserves in the life of the biosphere and of the society is an extraordinarily important and diverse one. According to the goals of the establishment nature reserve, it is charged with the following tasks: preservation of valuable natural, historic-cultural complexes and objects; creation of the conditions for organized tourism, relaxation and other recreation activities in the nature; scientific studies of the nature complexes and their changes with the recreation activities and ecological educational activities. The article substantiates the importance of preserving and expanding the network of nature reserves in Rivne Oblast. The main indicators of qualitative and quantitative composition of flora and fauna in the territory of Rivne nature reserve over the last five years are given. The quantity dynamics of flora and fauna of the defined territory is analyzed. The processing of the studied indicators of main aspects of the activity of Rivne nature reserve is provided from ecologo-statistical analysis.

Key words: nature reserve, flora and fauna, ecological status.

Актуальність проблеми. Останнім часом у світі основою для збереження біологічного різноманіття є мережа природоохоронних територій. Рівненський природний заповідник, який створений на базі чотирьох заказників загальнодержавного значення, охоплює унікальні та майже неторкані території Західного Полісся, які віддалені від населених пунктів і характеризуються значною заболоченістю та лісистістю. Узагальнення відомостей про дослідження основних аспектів діяльності на території Рівненського природного заповідника та аналіз його сучасного стану є наразі актуальним і важливим питанням.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Інформацію щодо методів отримання даних про різні компоненти довкілля, оцінювання рівня шкідливого впливу на них, прогнозування стану навколишнього середовища, розробку науково обґрунтованих рекомендацій стосовно проведення природоохоронних заходів подано у (Боголюбов, 2010). Основні засади організації природоохоронної діяльності, принципи формування екомережі викладені авторами у (Грищенко, 2000), (Гродзинський, 2003), (Стеценко, 1999). Поточний стан територій та складників Рівненського природ-

ного заповідника висвітлено у (Літопис природи Рівненського природного заповідника, 2014), (Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області у 2015 р., 2016).

Метою статті є еколого-статистичне дослідження основних напрямів діяльності Рівненського природного заповідника.

Виклад основного матеріалу. Рівненський природний заповідник був створений відповідно до Указу Президента України від 3 квітня 1999 р. № 356/99, його площа становила 47046,8 га. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2003 р. № 1271 заповіднику надано в постійне користування 42288,7 га земель.

У 2016 р. працівниками заповідника було підготовлене наукове обґрунтування щодо збільшення його площі на 6295 га, та отримано погодження від одного з користувачів про передачу земель площею 5202 га.

Територіально заповідник розташований у чотирьох значно віддалених один від одного масивах, серед них: «Білоозерський», «Сомине», «Сира Погоня», «Переброди». Територія заповідника поділяється на шість лісництв (див. табл. 1 і рис. 1).

Характеристики складників Рівненського природного заповідника

№	Назва лісництва	Площа, га	Кількість природоохоронних обходів	Розташування садиби лісництва
1	Білоозерське	8051	12	Володимирецький р-н, с. Більська Воля
2	Більське	5427	7	Рокитнівський р-н, с. Більськ
3	Грабуньське	4499	6	Рокитнівський р-н, с. Грабунь
4	Карасинське	10852	11	м. Сарни, ур. Розвилка
5	Північне	7565	5	Дубровицький р-н, с. Переброди
6	Старосільське	5894	7	Рокитнівський р-н, с. Старе Село

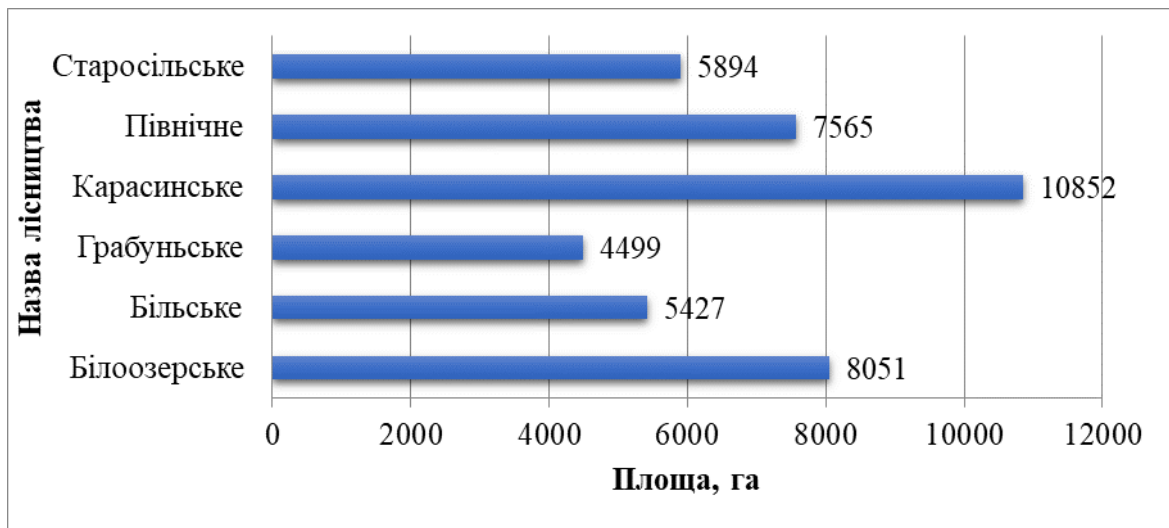


Рис. 1. Склад території Рівненського природного заповідника

Територія заповідника розподілена за двома категоріями: лісові землі, площа яких сягає 21292,2 га, та нелісові землі площею 20996,5 га.

Лісові землі становлять 20388,6 га, вкритих лісовою рослинністю, та 903,6 га, не вкритих лісовою рослинністю, розподіл яких наведено на рис. 2.

Характеристика нелісових земель зображена на рис. 3.

За даними Літопису природи Рівненського природного заповідника інвентарний перелік флори заповідника у 2016 р. налічує 1245 видів, зокрема судинних рослин – 691 вид 53 порядки та 7 класів; найбільші родини: айстрові (75 видів, або 10,9% від загальної кількості видів), злакові (63 види, або 9,1%), осокові (54 види, або 7,8%), гвоздичні (36 видів, або 5,2%), бобові (34 види, або 4,9%), ранникові (30 видів, або 4,3%), губоцвіті (28 видів, або 4,1%) та розові (27 видів, або 3,9%), містять 50% всіх видів рослин. Флора мохоподібних налічує 150 видів, що належать до 45 родин 18 порядків

3 класів; флора лишайників містить 47 видів, що належать до 13 родин; флора водоростей налічує 54 види (28 родин 8 відділів), а флора грибів та грибоподібних організмів заповідника нараховує 303 види (рис. 4.) (Літопис природи Рівненського природного заповідника, 2014).

Відповідно до третього видання Червоної книги України на території Рівненського природного заповідника у 2016 р. було зареєстровано 49 видів рослин та 3 види грибів, занесених до Червоної книги. До Європейського червоного списку занесено 214 видів судинних рослин; до Додатка 1 Бернської конвенції – 4 види; 19 видів регіонально рідкісних рослин занесено до Переліку регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області, затвердженого рішенням Рівненської обласної ради від 27 березня 2009 р. № 1196.

Окрім того, у 2016 р. співробітниками заповідника було виявлено 12 нових місцезростань п'яти видів рідкісних рослин

та зареєстровано 46 видів адвентивних рослин, що становить 6,6% від загального списку судинних рослин заповідника (Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області у 2015 р., 2016).

Зміна кількості видів хребетних представлена на рис. 5.

У 2016 р. на території Рівненського природного заповідника достовірно відзначено перебування 1349 видів тварин, із них 1043 види безхребетних та 306 видів хребетних тварин.

Виявлено 53 нових види тварин і птахів, з яких 6 занесені до Червоної книги України

(луць степовий, могильник, беркут, нічниця вейча та нічниця Бранта, заєць білий).

Основну частину безхребетних у Рівненському природному заповіднику становлять Комахи (913 видів). Решта 130 видів належать до класів Коловертки (11 видів), Зяброногі ракоподібні (44 види), Максиподи (12 видів), Вищі ракоподібні (2 види), Ентогнати (46 видів), Павукоподібні (10 видів) та Червоногі молюски (4 види).

Розподіл хребетних тварин за класами виглядає таким чином: кісткових риб – 21 вид, земноводних – 11, плазунів – 7, птахів – 217, ссавців – 50 видів (див. рис. 6.).



Рис. 2. Розподіл лісових земель, не вкритих лісовою рослинністю, га

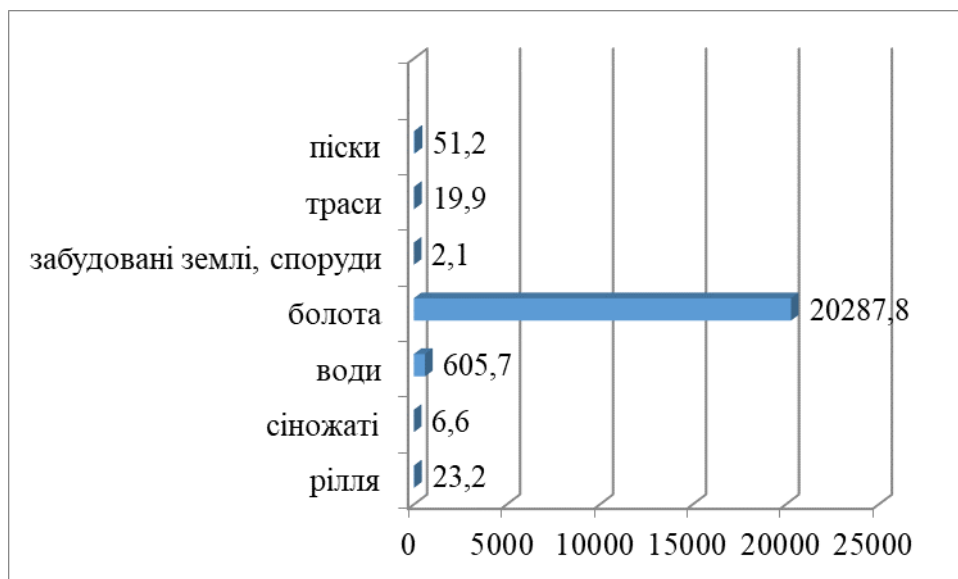


Рис. 3. Розподіл нелісових земель, га

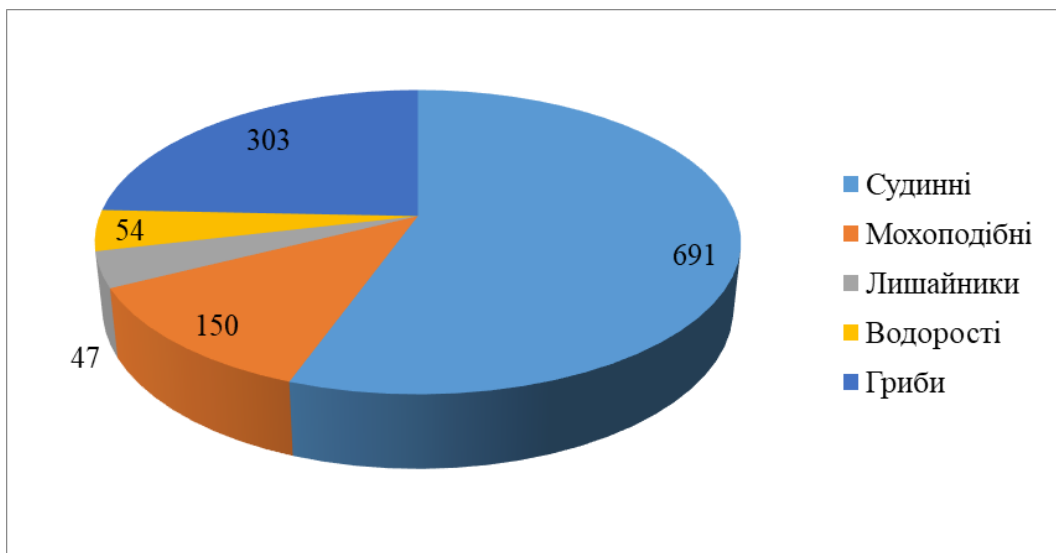


Рис. 4. Розподіл рослин Рівненського природного заповідника за групами

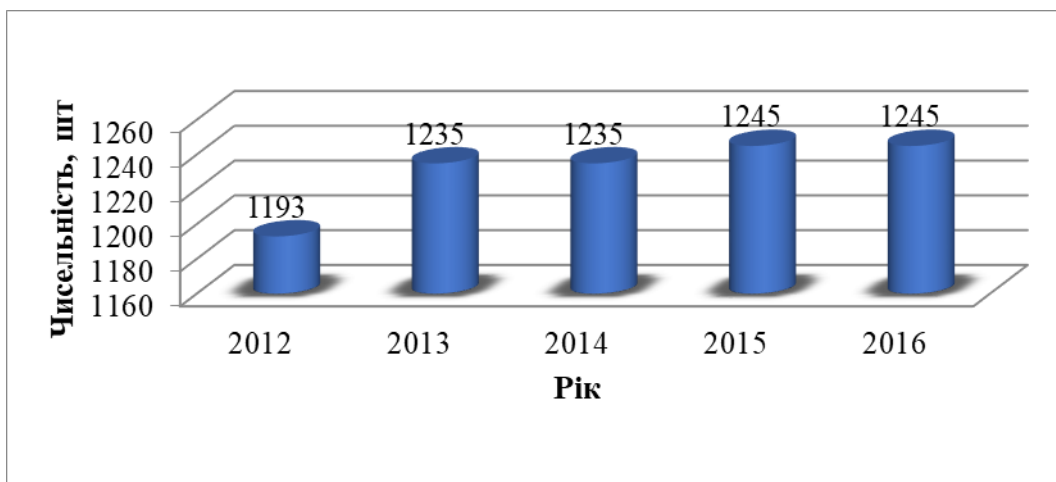


Рис. 5. Динаміка чисельності видів флори заповідника

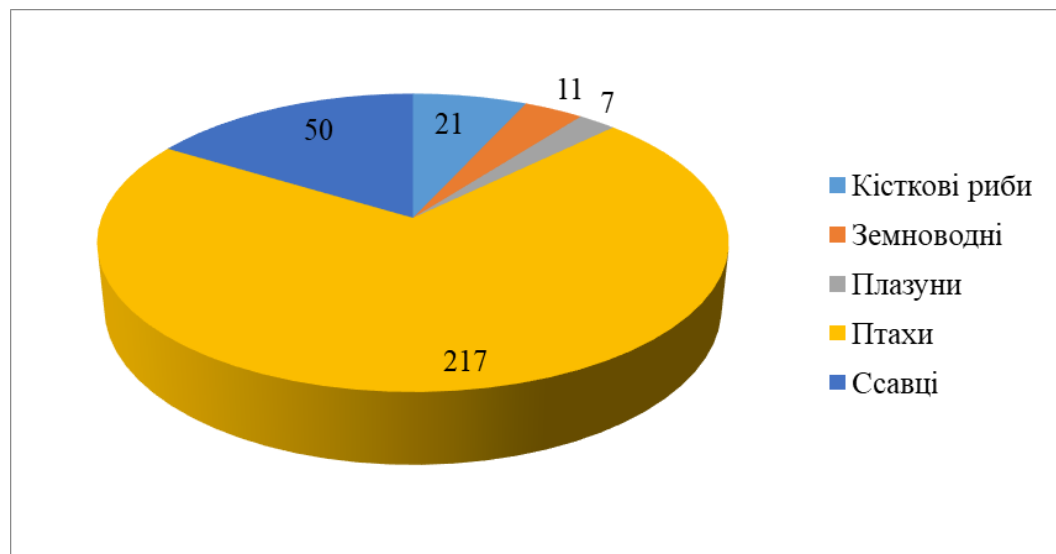


Рис. 6. Кількість видів хребетних на території заповідника

Зміна кількості видів хребетних представлена на рис. 7.

На території Рівненського природного заповідника знаходиться 72 види рослин та 250 видів тварин, що підлягають охороні, згідно з чинними для України міжнародними конвенціями. Всю територію заповідника віднесено до Смарагдової мережі.

Наприкінці 2016 р., згідно з Рамсарською конвенцією, два масиви були включені до офіційного переліку водно-болотних угідь міжнародного значення: UA-2274 «Болотний масив Сира Погоня» площею 9926 га та UA-2275 «Болотний масив Сомине» площею 10852 га. Отже, разом з уже наявним торф'яно-болотним масивом Переброди на території Рівненського природного заповідника функціонують три Рамсарські угіддя. Ще один масив («Біле озеро та болото Коза-Березина») також перебуває на стадії внесення.

По всій території Рівненського природного заповідника ведуться моніторингові дослідження, що відповідають вимогам міжнародного природоохоронного законодавства. На адміністрацію заповідника покладені охорона, раціональне використання та утворення біологічного й ландшафтного різноманіття водно-болотного угіддя «Торф'яно-болотний масив Переброди».

Висновки та перспективи подальших досліджень. Територіально Рівненський природний заповідник розташований у чотирьох значно

віддалених один від одного масивах. Територія заповідника розподілена за двома категоріями: лісові землі, площа яких сягає 21292,2 га, та нелісові землі площею 20996,5 га. Інвентарний перелік флори заповідника у 2016 р. налічує 1245 видів, зокрема судинних рослин – 691 вид, флора мохоподібних становить 150 видів, флора лишайників складає 47 видів, флора водоростей нараховує 54 види, а флора грибів та грибоподібних організмів – 303 види. У 2016 р. було виявлено 12 нових місцезростань п'яти видів рідкісних рослин та зареєстровано 46 видів адвентивних рослин, що становить 6,6% від загального списку судинних рослин заповідника.

У 2016 р. на території Рівненського природного заповідника достовірно відзначено перебування 1349 видів тварин, із них 1043 види безхребетних та 306 хребетних. Виявлено 53 нових види тварин, з яких 6 занесені до Червоної книги України.

Всю територію Рівненського природного заповідника віднесено до Смарагдової мережі. Наприкінці 2016 р. два масиви були включено до офіційного переліку водно-болотних угідь міжнародного значення, функціонують три Рамсарські угіддя. До структури Рівненського природного заповідника входять відділ пропаганди та екологічної освіти, еколого-просвітницький центр, музей природи.

З метою охорони та раціонального використання природних ресурсів заповідника необхідно проводити періодичний контроль їхнього стану.

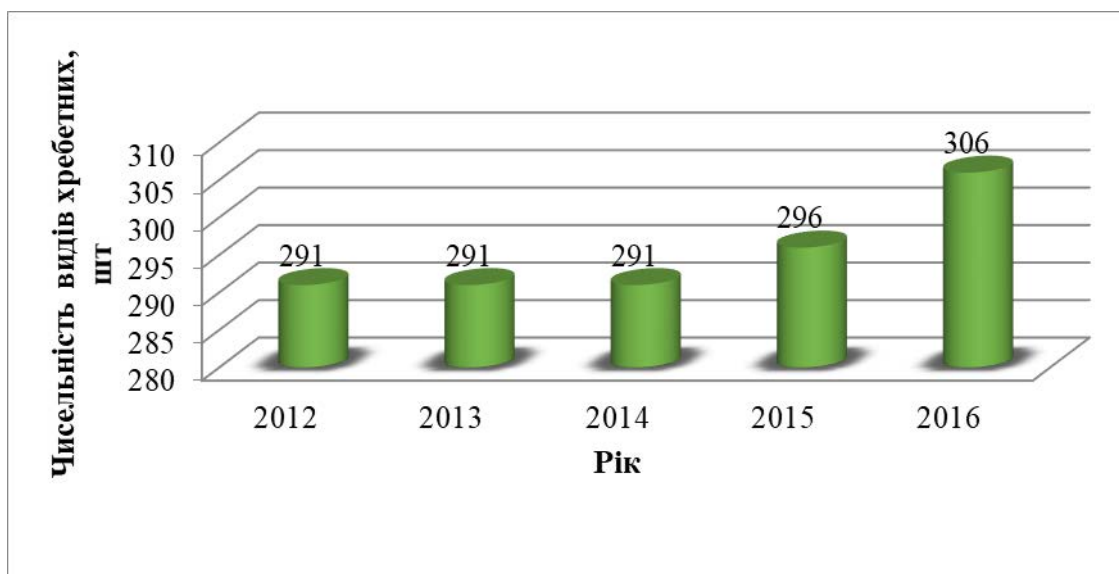


Рис. 7. Динаміка чисельності видів хребетних на території заповідника

ЛІТЕРАТУРА:

1. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мокін В.Б. Моніторинг довкілля. Вінниця : ВНТУ, 2010. 232 с.
2. Грищенко Ю.М. Основи заповідної справи. Рівне : РДГУ, 2000. 239 с.
3. Гродзинський М.Д., Стеценко М.П. Заповідна справа в Україні. Київ : Основа, 2003. 306 с.
4. Літопис природи Рівненського природного заповідника. Сарни, 2014. 191 с.
5. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області у 2015 р. / Департамент екології та природних ресурсів. Рівне, 2016. 227 с.
6. Стеценко М.І., Жевчук В.В. Заповідники і національні парки України. Київ : Вища школа, 1999. 232 с.

REFERENCES:

1. Boholiubov, V.M., Klymenko, M.O., Mokin, V.B. (2013) Monitorynh dovkillia [Environmental monitoring]. Vinnytsia : VNTU. [in Ukrainian]
2. Hryshchenko, Yu.M. (2000) Osnovy zapovidnoi spravy [Fundamentals of the protected case]. Rivne : RDHU. [in Ukrainian]
3. Hrodzynskiyi, M.D., Stetsenko, M.P. (2003) Zapovidna sprava v Ukraini [Reserved case in Ukraine]. Kyiv : Osnova. [in Ukrainian]
4. Litopys pryrody Rivnenskoho pryrodnoho zapovidnyka [Chronicle of nature of Rivne nature reserve]. (2014). Sarny. [in Ukrainian]
5. Rehionalna dopovid pro stan navkolyshnoho pryrodnoho seredovyscha v Rivnenskii oblasti u 2015 r. [Regional report on the state of the environment in Rivne region in 2015]. Departament ekolohii ta pryrodnykh resursiv. (2016). Rivne. [in Ukrainian]
6. Stetsenko, M.I., Zhevchuk, V.V. (1999) Zapovidnyky i natsionalni parky Ukrainy [Reserves and national parks of Ukraine]. Kyiv : Vyscha shkola. [in Ukrainian]