

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра зоологии**

**БЕГУН**  
Анна Александровна

**ОСОБЕННОСТИ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ПОПУЛЯЦИОННЫХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛОГО АИСТА НА ТЕРРИТОРИИ  
ВОЛОЖИНСКОГО РАЙОНА МИНСКОЙ ОБЛАСТИ (2004-2019 ГОДЫ)**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:  
зав. лабораторией орнитологии  
ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по  
биоресурсам»,  
кандидат биологических наук  
И.Э. Самусенко

Допущена к защите  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.  
Зав. кафедрой зоологии  
доктор биологических наук, профессор  
\_\_\_\_\_ С.В. Буга

Минск, 2020

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 72 с., 36 рис., 6 табл., 45 источника, 2 прил. на 22 с.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** БЕЛЫЙ АИСТ, *CICONIA CICONIA*, ДИНАМИКА, ЧИСЛЕННОСТЬ, ПЛОТНОСТЬ ГНЕЗДОВАНИЯ, ПРОСТРАСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, УСПЕХ РАЗМНОЖЕНИЯ.

**Объект исследования:** группировка белого аиста на территории мониторинговой площадки в Воложинском районе Минской области.

**Предмет исследования:** численность, территориальное распределение, успех размножения и характер гнездования белого аистов за последние два десятилетия в сравнении с аналогичными показателями на мониторинговой площадке в пойме Припяти – в оптимальных местообитаниях.

На основании обобщения и анализа результатов многолетних исследований белого аиста на территории мониторинговой площадки «Воложин» установлено, что в течение 2004-2019 годов здесь имели место значительные межгодовые флуктуации численности вида и перераспределение на гнездовании. К 2019 году количество гнездящихся пар достигло минимума за весь период исследований, наиболее заметно падение на периферийных участках, вдали от пойменных территорий. Также отмечено снижение успеха размножения, которое выражается в уменьшении среднего размера выводка и росте доли неуспешных пар.

Сравнительный анализ популяционных параметров показал, что плотность гнездования белого аиста в оптимальных местообитаниях в пойме реки Припять (площадка «Туров») в 2 раза выше, чем в центральной части страны, в пойме реки Западная Березина (площадка «Воложин»). Средний размер выводка у успешных пар в пойме Припяти (2,84 птенца) выше, по сравнению с участком в Воложинском районе (2,54 птенца).

На протяжении последних 16 лет на обеих площадках отмечены сходные тренды численности: значительный рост в течение первых 9-10 сезонов исследований, сменился периодом устойчивого спада количества гнездящихся пар, который продолжается по настоящее время.

На двух стационарах продолжается процесс смены гнездовых опор: увеличивается доля гнезд на столбах за счет их сокращения на других опорах. Темпы смены типов гнездования отличаются: в настоящее время доля гнезд на столбах в пойме Припяти (81,5%) по-прежнему выше, чем на Воложинской площадке (64,2%). Получены результаты, свидетельствующие, что установка искусственных платформ может способствовать решению проблемы все более частого гнездования аистов на столбах ЛЭП.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 72 с., 36 мал., 6 табл., 45 крыніцы, 2 прым. на 22 с.

**КЛЮЧАВЫЯ СЛОВА:** БЕЛЫ БУСЕЛ, *SICONIA SICONIA*, ДЫНАМІКА, КОЛЬКАСЦЬ, ШЧЫЛЬНАСЦЬ ГНЕЗДАВАННЯ, ПРАСТОРАВАЕ РАЗМЕРКАВАННЕ, ПОСПЕХ РАЗМНАЖЭННЯ.

Аб'ект даследавання: групоўка белага бусла на тэрыторыі маніторынгавай пляцоўкі ў Валожынскім раёне Мінскай вобласці.

Прадмет даследавання: колькасць, тэрытарыяльнае размеркаванне, поспех размнажэння і характар гнездавання белага бусла за апошнія два дзесяцігоддзі ў параўнанні з аналагічнымі паказчыкамі на маніторынгавай пляцоўцы ў пойме Прыпяці - у аптымальных месцапражываннях.

На падставе абагульнення і аналізу вынікаў шматгадовых даследаванняў белага бусла на тэрыторыі маніторынгавай пляцоўкі «Валожын» устаноўлена, што на працягу 2004-2019 гадоў тут мелі месца значныя міжгадавыя флуктуацыі колькасці віду і пераразмеркаванне на гнездаванні. Да 2019 года колькасць гняздуючых пар дасягнула мінімуму за ўвесь перыяд даследаванняў, найбольш прыкметна падзенне на перыферычных участках, удалечыні ад пойменных тэрыторый. Таксама адзначана зніжэнне поспеху размнажэння, якое выяўляецца ў памяншэнні сярэдняга памеру кодлы і росце долі няўдалых пар.

Параўнальны аналіз папуляцыйных параметраў паказаў, што шчыльнасць гнездавання белага бусла ў аптымальных месцапражываннях ў пойме ракі Прыпяць (пляцоўка «Тураў») у 2 разы вышэй, чым у цэнтральнай частцы краіны, у поймы ракі Заходняга Бярэзіна (пляцоўка «Валожын»). Сярэдні памер кодлы ў паспяховых пар у поймы Прыпяці (2,84 птушаняці) вышэй, у параўнанні з участкам у Валожынскім раёне (2,54 птушаняці).

На працягу апошніх 16 гадоў на абедзвюх пляцоўках адзначаны падобныя трэнды колькасці: значны рост на працягу першых 9-10 сезонаў даследаванняў, змяніўся перыядам ўстойлівага спаду колькасці гняздуючых пар, які працягваецца па цяперашні час.

На двух стацыянарах працягваецца працэс змены гнездавых апор: павялічваецца доля гнёздаў на слупах за кошт іх скарачэння на іншых апорах. Тэмпы змены тыпаў гнездавання адрозніваюцца: у цяперашні час доля гнёздаў на слупах у поймы Прыпяці (81,5%) па-ранейшаму вышэй, чым на Валожынскай пляцоўцы (64,2%). Атрыманы вынікі, якія сведчаць, што ўстаноўка штучных платформаў можа спрыяць вырашэнню праблемы ўсё больш частага гнездавання буслоў на слупах ЛЭП.

## ABSTRACT

Graduate work 72 p., 36 fig., 6 tab., 45 sources, 2 attach. on 22 p.

KEY WORDS: WHITE STORK, *CICONIA CICONIA*, DYNAMICS, NUMBERS, NESTING DENSITY, SPATIAL DISTRIBUTION, SUCCESS OF BREEDING.

The object of study: a group of white storks in the territory of the monitoring plot in the Volozhin district of the Minsk region.

The subject of the study was the numbers, territorial distribution, breeding success and nesting patterns of white storks over the past two decades in comparison to similar indicators on the monitoring plot in the floodplain of Pripyat – in optimal habitats.

On the basis of summarizing and analyzing the results of long-term studies of the white stork on the territory of the monitoring plot "Volozhin" it was found that during 2004-2019 there were significant interannual fluctuations in the abundance of the species and redistribution on nesting. By 2019, the number of breeding pairs reached a minimum for the entire research period, the most noticeable fall was registered in peripheral areas, away from floodplain areas. A decrease in reproductive success was also noted, which is reflected in the decrease in the average brood size and the growth of the share of unsuccessful pairs.

A comparative analysis of population parameters showed that the density of nesting of the white stork in optimal habitats in the floodplain of Pripyat (plot "Turov") is 2 times higher than in the central part of the country, in the floodplain of the West Berezina River (plot "Volozhin"). The average brood size of successful pairs in the Pripyat floodplain (2.84 nestlings) is higher compared to the plot in the Volozhin district (2.54 nestlings).

Over the past 16 years, similar trends in abundance have been observed at both sites: a significant increase during the first 9-10 seasons of studies has been replaced by a period of steady decline in the number of breeding pairs, which continues to the present day.

The process of changing the nesting supports continues at two monitoring platforms: the proportion of nests on the posts increases due to their reduction on other supports. The rate of change of nesting types is different: at present, the proportion of nests on poles in the Pripyat floodplain (81.5%) is still higher than on the Volozhin plot (64.2%). The results obtained indicate that the installation of artificial platforms can help solve the problem of the increasing number of nesting of storks on power transmission poles.