

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАСЕЛЕНИЯ СОКОЛООБРАЗНЫХ РАЗНЫХ ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Н. Мельников

*Ивановский государственный университет (Россия)*  
ivanovobirds@mail.ru

**The comparative analysis of Falconiformes populations in the territories of different landscape complexes of Ivanovo region.** – Melnikov V.N. – The information on estimation of the birds of prey species number in 20 stationary territories of different landscape complexes in Ivanovo Region is considered in the article. The comparison of raptor populations with cluster analysis was done.

На территории Ивановской области выявлено 24 вида соколообразных, 21 из них гнездится на территории области, 1 вид – зимняк (*Buteo lagopus*) отмечен только на пролете, для 2 видов – степного орла (*Aquila nipalensis*) и могильника (*A. heliaca*) зарегистрированы залеты (табл. 1). Кроме этого на прилегающих участках Владимирской области был отмечен речет (*Falco rusticolus*).

### Материал и методика

Население соколообразных региона активно изучается с начала 1980-х гг. [1; 3; 5; 6; 7; 12; 14; 15]. Учеты численности дневных хищных птиц проводились на ряде стационаров в течение ряда полевых сезонов (от 3 до 12). Всего обследованиями охвачено 20 стационаров общей площадью 2210 км<sup>2</sup>, что составляет более 10 % территории области (21 тыс. км<sup>2</sup>). Стационары расположены по всей территории области и охватывают все крупные природно-ландшафтные комплексы.

### Результаты и обсуждения

Результаты мониторинга населения соколообразных на стационарах ранее были представлены в ряде публикаций [1; 2; 4; 9; 10; 11; 16; 17]. По побережью Горьковского водохранилища расположены стационары Плес, Новлянское, Обжериха, в его отрогах – Красногорье, Елнать, Немда, в долинах средних рек – Клязьминский за-к-к, Нерль, Лух, Русино,

Таблица 1  
Список гнездящихся видов  
соколообразных Ивановской области  
Table 1  
List of breeding species of Falconiformes in  
Ivanovo Region

<i>Pandion haliaetus</i>	<i>Hieraetus pennatus</i> *
<i>Pernis apivorus</i>	<i>Aquila clanga</i>
<i>Milvus migrans</i>	<i>A. pomarina</i>
<i>Circus cyaneus</i>	<i>A. chrysaetos</i>
<i>C. macrourus</i>	<i>Haliaeetus albicilla</i>
<i>C. pygargus</i>	<i>Falco peregrinus</i> *
<i>C. aeruginosus</i>	<i>F. subbuteo</i>
<i>Accipiter gentilis</i>	<i>F. columbarius</i>
<i>A. nisus</i>	<i>F. tinnunculus</i>
<i>Buteo buteo</i>	<i>F. vespertinus</i>
<i>Circaetus gallicus</i>	

Примечание: \* – гнездование вида не подтверждено находками гнезд или плохот летающих выводков, но птицы регулярно отмечаются в гнездовой период в подходящих стациях с признаками гнездового поведения.

Note: \* breeding of the species is not proved by finds of nests or broods with fledglings. However, birds are regularly recorded in the breeding period in suitable biotopes and have traits of breeding behavior.

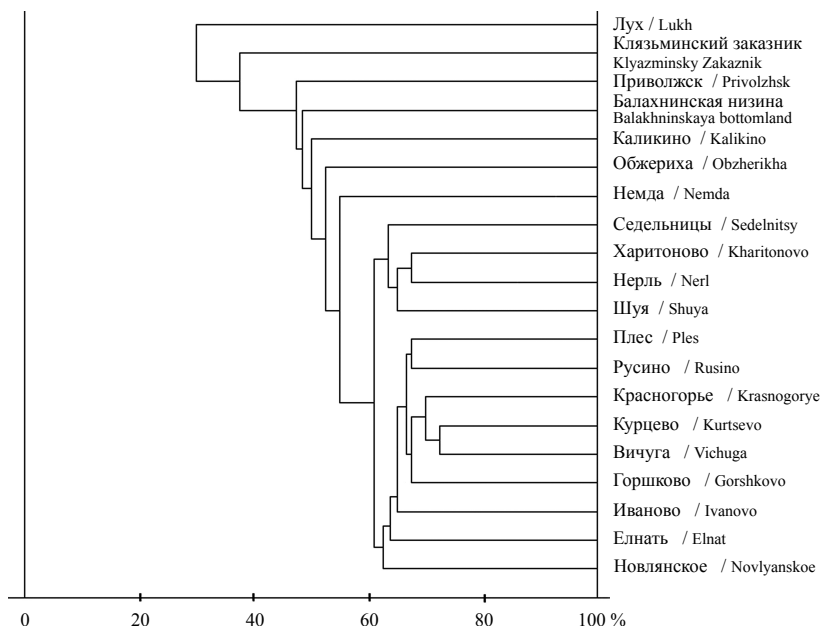
Горьковского водохранилища (Обжериха), либо черный коршун (*Milvus migrans*) (Клязьминский заказник). Субдоминантами или содоминантами в разных случаях выступают черный коршун – для приречных стационаров, болотный лунь – на участках с зарастающими торфоразработками, полевой лунь (*C. cyaneus*) – на лесных стационарах. В Балахнинской низине высока доля змееяда (*Circaetus gallicus*), для которого здесь выявлена значимая гнездовая группировка [8], Приволжском районе – обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*), образующая здесь гнездовую группировку на ЛЭП [2].

Для сравнения населения пернатых хищников на разных стационарах использовались индексы сходства Жаккара, расширенные по

в обширной задровой долине – Балахнинская низина, в центральной, наиболее трансформированной человеком части – Вичуга, Харитоново, Шуя, Иваново, Седельницы, Каликино, Горшково, Приволжск, Курцево. Территории стационаров различаются по степени облесенности, увлажнения, мозаичности ландшафтов, по наличию крупных водоемов, степени и характеру антропогенной трансформации. Оценки численности соколообразных на стационарах представлены в табл. 2.

Доминирующим видом, в большинстве случаев, является обыкновенный канюк (*Buteo buteo*), отмеченный на всех стационарах. В пойменных ландшафтах доминантом может выступать болотный лунь (*Circus aeruginosus*), как это было отмечено для поймы среднего течения р. Лух и для большой мелководной заболоченной заводи

доминированию и по численности. На их основе строились дендрограммы сравнения, присоединение линий производилось по принципу «ближнего соседа» [13] (рис. 1, 2). В отдельные кластеры на уровне сходства более 60 % выделяются населения соколообразных центральной аграрной и западной части региона. Специфической структурой населения соколообразных отличаются пойменные и зандровые комплексы, участки с зарастающими торфоразработками и побережья Горьковского водохранилища.



*Рис. 1. Сравнение населения соколообразных стационаров по численности.*

*Fig.1. Comparison of Falconiformes by numbers in the permanent study areas.*

Таблица 2

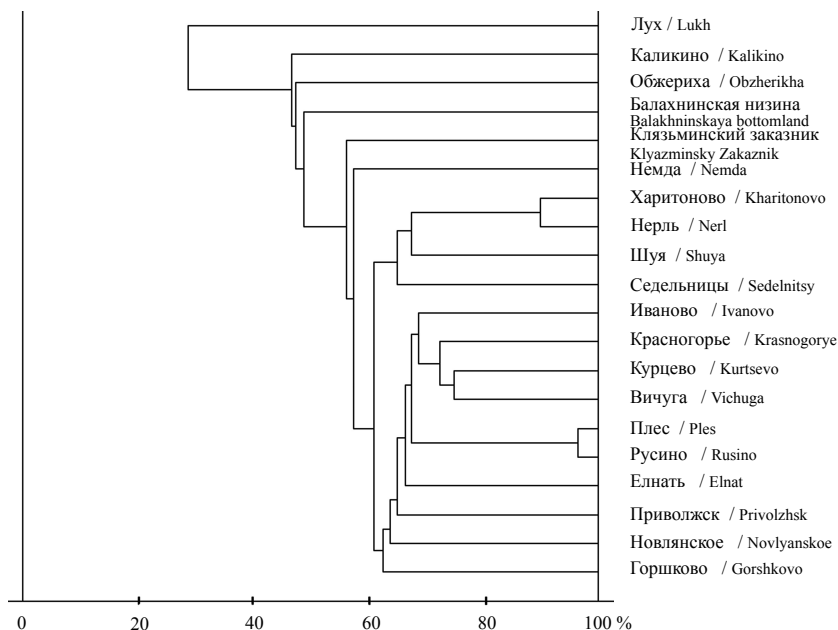
Оценки плотности населения соколообразных обследованных стационаров (пар/100 км<sup>2</sup>)

Table 2

Estimation of density of Falconiformes in the permanent study areas (pairs/100 km<sup>2</sup>)

Вид Species	Красногорье Krasnogorye	Плесский м-з Ples Museum-Reserve	Вичуга / Vichuga	Харитоново Kharitonovo	Шля / Shuya	Иваново / Ivanovo	Седельный Sedelnyy	Каликино / Kalikino	Нерль / Nerl	Лух / Luch	Клязьминский запов. Klyazminsky Zakaznik	Русино / Rusino	Горшково / Gorshkovo	Новляское Novlyansko	Елнать / Elnat	Немда / Nenda	Обжериха Obzherikha	Приволжск Privolzhsk	Балахнинская низина Balakhninskaya nizina	Ботомланд Bottomland	Курцево / Kurtsevo
Площадь (км <sup>2</sup> ) Area (km <sup>2</sup> )	250	200	250	50	100	150	25	25	45	50	90	40	35	100	70	40	70	430	90	100	—
<i>Pandion haliaetus</i>	0,8	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	2,8	5,0	2,9	—	—	—	—
<i>Pernis apivorus</i>	2,4	1,5	1,6	2,0	—	2,7	—	4,0	—	2,0	3,3	2,5	2,9	1,0	1,4	—	1,4	1,4	1,5	2,6	—
<i>Milvus migrans</i>	2,0	5,5	1,2	—	2,0	—	—	—	—	6,0	16,7	7,5	2,9	8,0	7,1	7,5	5,7	7,7	3,1	2,7	—
<i>Circus cyaneus</i>	—	1,0	0,8	2,0	4,0	0,7	4,0	8,0	2,2	2,0	1,1	2,5	2,9	2,0	—	—	—	5,9	3,1	2,6	—
<i>C. macrourus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	—	—	—
<i>C. pygargus</i>	1,6	3,5	3,2	—	1,0	4,7	—	4,0	—	—	1,1	5,0	2,9	1,0	5,7	—	2,9	7,9	1,5	4,2	—
<i>C. aeruginosus</i>	—	1,0	0,4	—	1,0	3,3	—	8,0	—	18,0	—	2,5	—	—	—	—	11,4	5,9	3,1	1,4	—
<i>Accipiter gentilis</i>	2,4	2,5	2,4	2,0	4,0	4,7	4,0	—	2,2	—	1,1	2,5	—	2,0	1,4	2,5	1,4	1,8	3,1	1,6	—
<i>A. nisus</i>	2,0	3,5	2,8	4,0	3,0	6,0	—	—	2,2	—	1,1	5,0	—	3,0	4,3	5,0	1,4	3,6	3,1	3,1	—
<i>Buteo buteo</i>	12,0	8,5	14,4	16,0	12,0	15,3	16,0	16,0	11,1	4,0	5,6	12,5	20,0	9,0	8,6	12,5	7,1	25,3	7,7	16,1	—
<i>Circus gallocus</i>	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	4,6	—	—
<i>Hieraetus pennatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4	—	—	—	—
<i>Aquila clanga</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	—	—	—	—	—	—	0,5	1,5	—	—
<i>A. pomarina</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>A. chrysaetos</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—	—
<i>Haliaeetus albicilla</i>	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	—	—	—	—	—
<i>Falco subbuteo</i>	1,6	1,5	1,6	2,0	1,0	2,7	—	8,0	2,2	—	3,3	2,5	—	—	1,4	—	1,4	0,7	3,1	1,4	—
<i>F. columbarius</i>	0,4	—	—	—	—	0,7	—	—	—	—	2,2	—	—	—	—	—	—	0,7	3,1	—	—
<i>F. tinnunculus</i>	0,4	—	0,8	8,0	4,0	1,3	4,0	4,0	4,4	—	—	—	2,9	2,0	4,3	—	2,9	10,6	—	2,1	—
<i>F. vesperinus</i>	—	—	—	—	1,0	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4	0,5	—	—	—
Beero / Total	26,4	29,0	29,2	36,0	33,0	42,7	28,0	52,0	24,3	32,0	39,9	42,5	34,3	29,0	37,1	35,0	41,4	73,5	40,0	37,7	—





*Рис. 2. Сравнение населения соколообразных стационаров по доминированию.*

*Fig. 2. Comparison of Falconiformes by dominance in the permanent study areas.*

### Литература

1. Буслаев С.В., Мельников В.Н., Хелевина С.А., 1991. Хищные птицы в условиях юга европейской тайги // Экологические чтения: Тез. докл. – Иваново. – С. 35–37.
2. Калинин А.А., 2008. Соколообразные Приволжского района Ивановской области и его окрестностей // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии: Мат-лы V Междунар. конф. по хищным птицам Северной Евразии. Иваново, 4–7 февраля 2008 г. – Иваново. – С. 241–243.
3. Мельников В.Н., 1998. Современное состояние численности дневных хищных птиц Ивановской области // III конф. по хищным птицам восточной Европы и северной Азии: Мат-лы конф. – Ч. 1. Ставрополь. – С. 77–78.
4. Мельников В.Н., 1998. Динамика численности соколообразных на севере Ивановской области // Редкие виды птиц Нечерноземного центра России: Мат-лы «Редкие виды птиц европейского центра России». – М. – С. 232–234.

5. Мельников В.Н., 2003. Электронный кадастр редких видов хищных птиц Ивановской области // Мат-лы IV конф. по хищным птицам и совам Северной Евразии. Пенза, 1–3 февраля 2003 г. – Пенза. – С. 39–40.
6. Мельников В.Н., 2008. Динамика численности дневных хищных птиц Ивановской области // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии: Мат-лы V Междунар. конф. по хищным птицам Северной Евразии. Иваново, 4–7 февраля 2008 г. – Иваново. – С. 269–273.
7. Мельников В.Н., Баринов С.Н., Романова С.В., 2000. Редкие виды хищных птиц Ивановской области // Мат-лы рабочего совещ. «Редкие виды хищных птиц севера лесной зоны Европейской части России: перспективы изучения и пути охраны». Череповец, 11–14 сентября 2000 г. – Череповец. – С. 17–19.
8. Мельников В.Н., Костин А.Б., Мищенко А.Л., Пчелинцев В.Г., 2009. Современное состояние редких видов хищных птиц в Нечерноземном центре // Редкие виды птиц Нечерноземного центра России: Мат-лы IV совещ. «Распространение и экология редких видов птиц Нечерноземного центра России» (Москва, 12–13 декабря 2009 г.). М. – С. 56–76.
9. Мельников В.Н., Романова С.В., Баринов С.Н., Сальникова Ю.Г., 1999. Динамика численности Соколообразных Клязьминского заказника и прилегающих неохраняемых территорий // III конф. по хищным птицам восточной Европы и северной Азии: Мат-лы конф. – Ставрополь. – Ч. 2. – С. 103–105.
10. Мельников В.Н., Романова С.В., Баринов С.Н., 2001. Мониторинг соколообразных на постоянных площадях в Восточном Верхневолжье // Площадочный метод оценки обилия птиц в современной России. – Тамбов. – С. 129–140.
11. Мельников В.Н., Романова С.В., Чудненко Д.Е., 2002. Хищные птицы долины реки Теза // История и развитие идей П. П. Семенова-Тян-Шанского в современной науке и практике школьного образования: Мат-лы Всероссийской науч.-практ. конф., посвященной 175-летию со дня рождения П. П. Семенова-Тян-Шанского, 16–18 мая 2002 г. – Липецк. – Т. II. Зоология. Ботаника. Экология. – С. 65–67.
12. Мельников В.Н., Сальников Г.М., 1998. Соколообразные Ивановской области: распределение, численность и тенденции ее динамики // Орнитология. – М., МГУ. – Вып. 28. – С. 100–103.
13. Песенко Ю.А., 1982. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. – М.: Наука. – С. 288.
14. Хелевина С.А., Буслаев С.В., Кудашева Е.Н., 1983. Некоторые данные о видовом составе и численности дневных хищных птиц Ивановской области // Экология хищных птиц: Мат-лы 1-го совещ. по экологии и охране хищных птиц. – М.: Наука. – С. 148–150.
15. Хелевина С.А., Шатило Г.Г., Буслаев С.В., 1992. Хищные птицы вторичных смешанных лесов таежной зоны. // Вопросы инвентаризации фауны. – Иваново: ИВГУ. – С. 127–130.
16. Чудненко Д.Е., 2008. Особенности населения и динамики соколообразных центральной части Восточного Верхневолжья // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии: Мат-лы V Междунар. конф. по хищным птицам Северной Евразии, Иваново, 4–7 февраля 2008 г. – Иваново. – С. 326–327.
17. Melnikov V.N., 2006. Raptors in the Gorkovsky Reservoir area // Status of Raptor Populations in Eastern Fennoscandia. Proc. of the Workshop, Kostomuksha, Karelia, Russia, November 8–10, 2005. – Petrozavodsk: KarRC RAS. – P. 101–104.