

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ
БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК

**РОЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
ЛЕСОСТЕПНОЙ И СТЕПНОЙ ПРИРОДНЫХ ЗОН
В СОХРАНЕНИИ И ИЗУЧЕНИИ
БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ**

(Воронеж, ст. Графская, 17–21 сентября 2007 года)

Материалы научно-практической конференции,
посвященной восьмидесятилетию Воронежского государственного
природного биосферного заповедника

Редакционная коллегия:

А.И. Масалькин (председатель),

П.Д. Венгеров (ответственный редактор),

А.А. Клявин,

В.М. Емец,

Б.В. Ромашов,

И.И. Сапельникова,

Е.А. Стародубцева

*Издание осуществлено при финансовой поддержке
Министерства природных ресурсов Российской Федерации*

Роль особо охраняемых природных территорий лесостепной и степной природных зон в сохранении и изучении биологического разнообразия : материалы научно-практической конференции, посвященной восьмидесятилетию Воронежского государственного природного биосферного заповедника. Воронеж, ст. Графская, 17–21 сентября 2007 года / [редкол. : А.И. Масалькин и др.]; Воронежский государственный природный биосферный заповедник. – Воронеж: ВГПУ, 2007. – 252 с.

ISBN 978-5-88519-299-6

Предлагаемые материалы отражают широкий круг вопросов по изучению и сохранению природных комплексов и объектов в лесостепной и степной природных зонах России. Особое внимание уделено природе заповедников и других особо охраняемых территорий.

Для специалистов по охране природы, экологов, географов, почвоведов, лесоводов, ботаников, зоологов.

УДК 502.72(471.324)

ББК 91

Научное издание

Роль особо охраняемых природных территорий лесостепной и степной природных зон в сохранении и изучении биологического разнообразия

*Материалы научно-практической конференции,
посвященной восьмидесятилетию Воронежского государственного
природного биосферного заповедника*

Редактор *М.А. Юрова*

Изготовление оригинала-макета *О.А. Щекунова*

Подписано в печать 03.07.2007. Формат 60×84 1/8. Печать трафаретная.
Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 31,6. Уч.-изд. л. 29,4. Тираж 300 экз. Заказ 258.

Воронежский госпедуниверситет.

Отпечатано в типографии университета. 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86.

© Воронежский государственный природный биосферный заповедник, 2007

© Редакционно-издательское оформление.
Воронежский госпедуниверситет, 2007

© Оформление обложки. Шеминов С.В., 2007

Численность и биотопическое распределение совы ушастой (*Asio otus* L.) в городе Каменце-Подольском (НПП «Подольские Толтры»), Украина

Основной материал исследования был собран в течение 2003–2006 гг. в городе Каменце-Подольском.

Изучение зимующих птиц проводилось методом визуального наблюдения.

Для рассмотрения распределения совы ушастой на территории города Каменца-Подольского пользовались классификацией городских ландшафтов, предложенной Клаусницером (1990), адаптированной к нашим условиям:

- 1) открытые зеленые площади (газоны, пустыри с одиночными группами деревьев);
- 2) насажденные зеленые площади (парки, скверы, сады);
- 3) асфальтированные и бетонируемые участки (широкие улицы и площади);
- 4) свободная застройка (чередование разноэтажной застройки и открытых зеленых площадей);
- 5) промышленные территории (заводские и фабричные районы);
- 6) плотная городская застройка с ограниченным озеленением (присутствуют отдельные группы деревьев и кустов);
- 7) плотная городская застройка почти без озеленения (центральные районы города).

Среднее количество совы ушастой на участке за один день насчитывало 24-120 особей. На количество совы ушастой в дневное время влияла степень защищенности дерева от неблагоприятных погодных условий.

Ушастая сова – один из немногих видов хищных птиц, который регулярно гнездится не только в антропогенных сельских ландшафтах, но и в городах и поселках страны.

В связи с межсезонными изменениями плотности и структуры популяций совиных сова ушастая оказалась видом, который постоянно проникает в новые экологические ниши, возникающие в результате деятельности человека и еще не заняты потенциальными конкурентами. При этом главное значение имеет насыщенность урбанизированных ландшафтов подходящими видами-жертвами. Особенно важным это обстоятельство становится в период зимовки и подготовки к размножению, когда на организм птиц действует целый ряд неблагоприятных факторов. Условия городской среды в зимний период – относительно высшие среднесуточные и среднезимние температуры воздуха, меньшая глубина и непостоянность снежного покрова, ряд других факторов – во многих отношениях оказались более пригодными для успешного выживания скоплений и единичных птиц. Проводя большую часть года на опушках, полях, эти птицы на зиму перекочевывают в парки и другие защищенные уголки городов. Такое поочередное использование территории имеет, как видно, приспособительное значение.

Исходя из полученных результатов учетов сов на маршрутах во время весеннего токования выяснилось, что большинство птиц размещается в свободных жилищных застройках с высоким уровнем зеленых насаждений (32,2%), зоне открытых зеленых площадей (25%) и в меньшей мере в плотной городской застройке с ограниченным уровнем озеленения территории (21,4%) (таблица).

Необходимо отметить, что распределение птиц в городе Каменце-Подольском во время гнездования и зимовки очень похоже, наибольший процент встреч в зимний период приходится на свободную жилищную застройку с высоким уровнем зеленых насаждений (48,5%) и на плотную городскую застройку с ограниченным уровнем озеленения (24,2%). В зимний период птиц также можно встретить и в других биотопах города, например, на промышленных территориях (27,3%) (таблица).

Таблица

Использование совой ушастой разных городских ландшафтов в разные фенологические периоды сезона 2005–2006 гг.

Зоны города		Зимовка		Весенние токования	
		п	%	п	%
1	Открытые зеленые площади			7	25
2	Насажденные зеленые площади			4	14,3
3	Асфальтированные и бетонируемые участки			2	7,1
4	Свободная застройка	80	48,5	9	32,2
5	Промышленные территории	45	27,3		
6	Плотная городская застройка с ограниченным озеленением	40	24,2	6	21,4
7	Плотная городская застройка почти без озеленения				
8	Вместе	165	100	28	100

В зимний период общая численность совы ушастой на исследуемой территории достигала 160-170 особей. Основные места ее концентрации – группы, или одиночные деревья, которые размещены в хорошо защищенных городских ландшафтах. Так, наивысшее количество особей (48,5%) наблюдалось в районах, где чередуются разноэтажные застройки и участки с высоким уровнем озеленения территории. Общая подекадная динамика численности особей в этот период показана на графике (рис. 1).

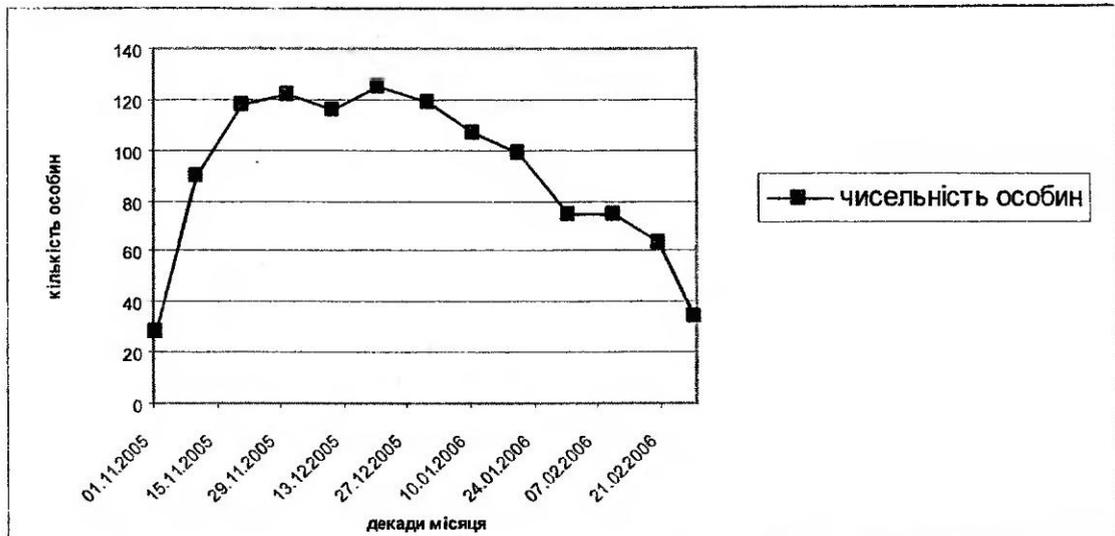


Рис. 1. Подекадная численность совы ушастой в городе Каменце-Подольском в сезоне 2005–2006 гг.

Из графика видно, что численность особей с конца осени постепенно увеличивается и в декабре становится стабильной на отметке 110-120 особей. Начиная с января численность птиц стабильно уменьшается.

Анализ наблюдений показывает, что на численность птиц во время зимнего периода влияют температура окружающей среды, сила ветра и другие факторы.

Как видно из графика (рис. 2), осенью при постепенном снижении средней температуры воздуха увеличивается численность птиц на участках их скоплений.

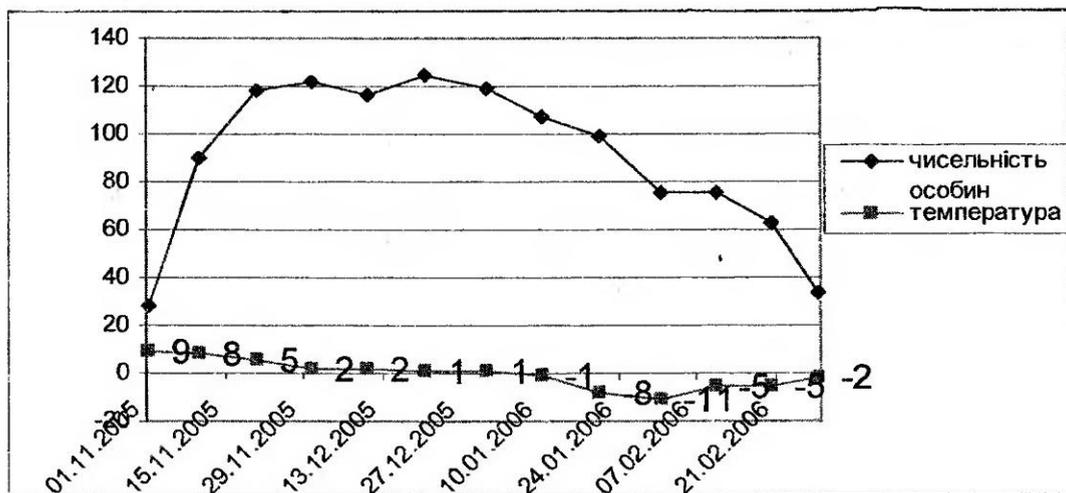


Рис. 2. Влияние температуры на численность совы ушастой в городе Каменце-Подольском во время зимнего периода в сезоне 2005–2006 гг.

В это время совы возвращаются из окраин и других недостаточно защищенных уголков города, где температура воздуха в среднем на градус ниже. Дальше с установлением стабильной средней температуры воздуха стабилизируется и численность совы ушастой. С постепенным увеличением средних температур воздуха и длительности светового дня уменьшается и количество птиц на участках (рис. 2). Это явление можно объяснить увеличением длительности охоты этих птиц с целью обеспечения повышенных энергетических расходов в результате подготовки к периоду размножения.

Достаточно существенное влияние на численность особей совы ушастой в городских ландшафтах имеет сила ветра (рис. 3).

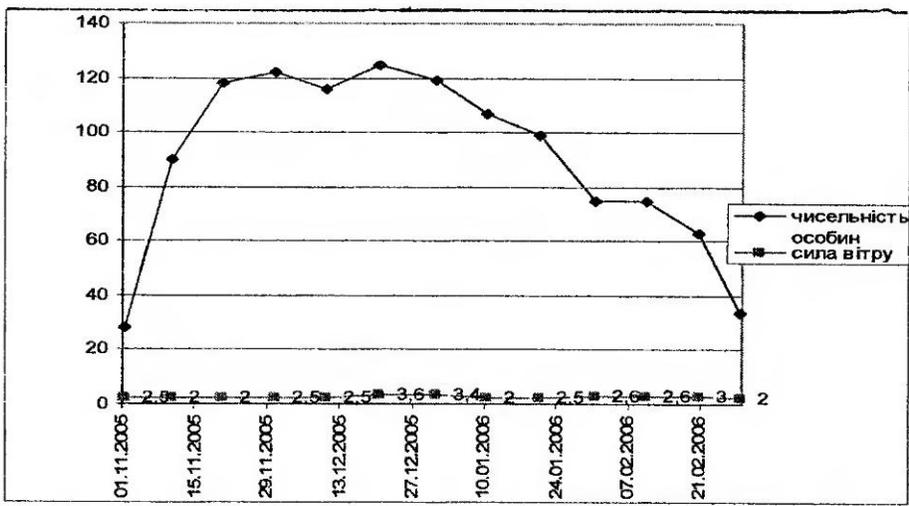


Рис. 3. Влияние силы ветра на численность совы ушастой в городе Каменце-Подольском во время зимнего периода в сезоне 2005–2006 гг.

При условии сильного ветра птицы на присадах размещаются плотнее, занимают больше среднюю и средне-нижнюю часть кроны, таким образом защищая себя от негативного действия погодных условий. И в целом при увеличении силы ветра увеличивается количество особей на участках их зимних скоплений.

Следовательно, погодные условия, а именно: сила ветра, температура воздуха – имеют прямую связь с численностью и биотопическим распределением совы ушастой в городе Каменце-Подольском. Интересно наблюдать взаимозависимое действие нескольких климатических факторов на сову ушастую, что дает возможность выявить преобладающее действие одного из факторов над другими.

Весеннее повышение активности предшествует следующему этапу жизни этих птиц. Гнездовой период их достаточно растянутый. Полные кладки можно найти от начала апреля и до конца мая. В годы массового размножения мышевидных грызунов – основной еды совы ушастой – полные кладки могут достигать семи-девяти яиц. Насиживает только самка, около месяца. Молодых взрослых сов можно наблюдать уже в середине июня. В период наших исследований на территории города Каменца-Подольского токование самцов совы ушастой началось с 30 января 2006 г. С 6 марта 2006 г. на участках уже были замечены первые сформированные пары, а с 20 марта началось насиживание яиц. Первые птенцы, которые уже покинули гнезда и самостоятельно держались в кроне деревьев, были замечены с 15 мая. Таким образом, гнездовой период совы ушастой на территории района исследования начиная с насиживания яиц и заканчивая покиданием гнезда птенцами продолжается с середины марта до середины мая, то есть полтора-два месяца.

Следовательно, достаточно высокий уровень численности и возможность существования в разнообразных биотопах свидетельствует о высокой пластичности вида относительно приспособления к поселению в разнообразных условиях. При этом определяющим фактором служит защищенность биотопов и наличие старых гнезд вороновых, что является главной предпосылкой поселения и зимования совы ушастой. Важную хоть и частично негативную роль играет для уровня численности вида и антропогенный фактор. Уровень антропогенной нагрузки на вид нуждается в последующем более глубоком исследовании и анализе.

Библиографический список

- Благосклонов К.Н. Птицы в городе. М.: Природа, 1971. №5. С. 42-52.
 Вороневский В.И., Леонов А.П. Особенности процесса урбанизации популяции ушастой совы *Asio otus* L. (на примере г. Москвы) // Тезисы II научно-практической конференции «Животные в городе» М.: МСХА, 2002. С. 104-106.
 Годованец Б.И., Скильский И.В. О гнездовой биологии ушастой совы в Черновицкой области // Матер. 10-й ВОК. Минск, 1991. Ч. 2. С. 152.
 Константинов В.М., Марголин В.А., Бабенко В.Г. Особенности экологии ушастой совы в антропогенных ландшафтах центрального района Европейской части СССР // Гнездовая жизнь птиц. Пермь, 1982. С. 121-132.