

**Литература**

- Садыкова Н.О., 2006. Сообщество млекопитающих долины р. Серги в позднем голоцене // Экология в меняющемся мире: Мат-лы конф. молодых ученых. - Екатеринбург: Академкнига. - С. 208-210.
- Смирнов Н.Г., 1993. Мелкие млекопитающие Среднего Урала в позднем плейстоцене и голоцене. - Екатеринбург: Наука, Уральское отделение.- 62 с.
- Смирнов Н.Г., Кропачева Ю. Э., 2019. Основные и сопутствующие жертвы филина (*Bubo bubo*) в задачах исторической экологии // Экология, № 5. - С. 387–391.
- 

**Биология ушастой совы на территории Пензенской области**  
Biology of the Long-eared Owl in the Penza Region**В.В. Фролов<sup>1</sup>, Г.А. Анисимова<sup>1</sup>, О.А. Ермаков<sup>2</sup>**

V.V. Frolov, G.A. Anisimova, O.A. Ermakov

<sup>1</sup>Пензенское региональное отделение общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры»<sup>2</sup>Пензенский государственный университет

e-mail: frolov\_vvv@mail.ru

Ушастая сова (*Asio otus*) – обычный оседлый вид Пензенской области и всего юга правобережного Среднего Поволжья (Фролов и др., 2022). Вид, сохранивший высокую численность на протяжении XX века, и в настоящее время остаётся самым многочисленным видом совообразных Пензенской области (Фролов, Родионов, 1991; Фролов и др., 2005; Фролов и др., 2017). По экспертной оценке, основанной на многолетнем мониторинге, численность ушастой совы на территории области составляет 1,0–1,8 тыс. репродуктивных пар. Ранее мы указывали численность в 0,5–1,0 тыс. пар (Фролов и др., 2005). В период 2012-2014 гг. в Пензенском районе освоена новая учётная площадка площадью 320 км<sup>2</sup>, на которой плотность населения ушастой совы составила 2,5 пары/100 км<sup>2</sup> (Фролов и др., 2017). При проведении полевых работ по проекту «Атлас гнездящихся птиц европейской части России» (Шарииков, 2020), в 2014-2016 гг. численность на участках абсолютного учёта составила 4,1 пары/100 км<sup>2</sup>.

Распространение ушастой совы в регионе связано с видами птиц, гнездовые постройки которых сова использует для устройства своих гнезд. Из 45 обнаруженных гнездовых построек, 23 принадлежало сороке, 16 – серой вороне, 1 – ворону, 2 – грачу, 1 – серой цапле и 2 – канюку. В большинстве случаев используемые гнездовые постройки представляли собой старые полуразрушенные гнёзда прежних хозяев.

Дважды (04.04.2017; 07.04.2019) наблюдали изгнание ушастыми совами сорок из новых гнёзд, построенных в текущем году, в которых хозяева уже приступили к яйцекладке. В первом случае это происходило в дневное время, во втором – в глубоких вечерних сумерках. В обоих случаях процесс сопровождался громкими криками сорок, что и привлекло наше внимание. Однако уже на второй день сороки приступали к строительству новых гнёзд на небольшом удалении от утерянного гнезда (40–50 м), и в последующем без видимых конфликтов сороки соседствовали с совами и благополучно размножались (25.04.2017 в гнезде совы 7 яиц, в гнезде сороки 4 яйца). Вероятно, описанные инциденты вызваны дефицитом мест гнездования в данных районах.

Вследствие указанной связи, ушастая сова повторяет в регионе размещение видов птиц – бывших хозяев гнезд. Она избегает крупных лесных массивов, придерживаясь их краевой части (4 гнезда). Отдает предпочтение поймам рек с чередованием небольших участков леса и открытых пространств (5 гнёзд). Занимает лесополосы (17 гнёзд), использует отдельные небольшие лесные колки, куртины ивняка и терновника в остепнённых районах (7 гнёзд). В овражно-балочных системах, примыкающих к населённым пунктам, занимает отдельно стоящие деревья (2 гнезда). Вслед за грачом, сорокой и серой вороной сова освоила населённые пункты, включая города (10 гнёзд).

Проникновение ушастой совы в населённые пункты впервые отмечено в 2002 г., когда три гнездящиеся пары обнаружены в старых сорочьих гнёздах в черте г. Пензы. Они располагались в небольшой куртине ивняков вдоль р. Пенза на удалении 20 и 70 м друг от друга. В естественных ландшафтах соседние пары гнездятся обычно не ближе 0,5–2,0 км друг от друга. Лишь однажды 12.06.2002 обнаружены две пары, занявшие гнезда серой вороны в 100–120 м друг от друга на берегах по дну балки в остепнённом районе.

Дальнейшее освоение городов, хорошо прослеживается на нескольких находках последних лет. Так, 16.05.2014 среди многоэтажной застройки в черте Пензы найдены птенцы ушастой совы в старом сорочьем гнезде, расположенном на средневозрастной ели возле школы № 32 (ул. Кижеватова, 13), на уровне окон второго этажа и в 10 м от здания. Пока птенцы не покинули гнездо и не расположились в его верхней части, никто из учащихся и учителей не замечал этих сов.

В 2021 г. гнездование совы отмечали на территории завода «Электроприбор» (Проспект Победы, 69). Возле одного из цехов завода «Пензтяжпромарматура» (Проспект Победы, 75) 08.06.2022 обнаружили слётка на газоне под средневозрастными елями. В центре большого села Вышелей Городищенского района 20.04.2006 найдена кладка

совы в старом вороньем гнезде, расположенном на одной из четырёх средневозрастных елей, растущих в 8–10 м от сельского клуба.

Приведенные выше данные свидетельствуют о высокой толерантности сов к активности людей в окрестностях мест гнездования. Наиболее показателен случай, произошедший в с. Вышелей, где ночью 04.05.2006 загорелся клуб. Пламя, бушевавшее в 2 м от гнездового дерева, работавшие пожарные и кричавшие люди не заставили сов оставить место гнездования. Совы гнездились здесь ещё два последующих года (2007, 2008), пока не разрушилась гнездовая постройка.

Два гнезда в центральной части крупного Селитбенского озера в Кузнецком районе воспринимаются как нехарактерные для Пензенской области и в целом для лесостепной зоны Среднего Поволжья. Здесь совы использовали гнездовые постройки, удаленные от берега на 250–300 м. В первом случае 09.06.1979 ушастые совы заняли старое воронье гнездо, находившееся в 3 м над уровнем воды на одной из древовидных ив, растущих в центральной части озера. Во втором случае 11.06.1989 гнездящаяся пара обнаружена в колонии серых цапель, занимающих обширные тростниковые заросли. Совы использовали многолетнюю гнездовую постройку серой цапли на заломе тростника на высоте 0,5 м от уровня воды.

Интересна находка кладки ушастой совы 11.04.1990 в центральной части большой колонии грачей в окрестностях с. Надеждино Пензенского района. Гнездовая постройка располагалась на дубе, на высоте 7 м (в 2 м от вершины дерева). Над гнездом совы и под ним располагались гнездовые постройки грачей с кладками.

К размножению в Пензенской области ушастая сова приступает, по многолетним данным, в конце марта. В районах будущего гнездования в вечерних сумерках и до рассвета с февраля можно слышать токующих самцов. Место гнездования самец демонстрирует токованием в окрестностях выбранной гнездовой постройки. Наблюдая за размножающейся парой в с. Вышелей, 20–22.04.2006 было отмечено, что днем самец находился рядом с гнездом на одной из четырёх растущих там елей. Ежедневно в вечерних сумерках самец вылетал из кроны ели и садился на столб линии электропередачи, затем перелетал в другое место, откуда и начинал токовать через 5–6 минут. Самец при токовании менял места присад, передвигаясь по кругу в окрестностях гнезда. Всего были 4 присады, одна из которых располагалась непосредственно у гнезда. Иногда, очень редко, самцу отвечала с гнезда самка, насиживавшая кладку из 5 яиц. Через 2,0–2,5 часа самец замолкал и вновь начинал кричать только под утро.

В первой декаде апреля в гнездах ушастых сов можно обнаружить первые кладки. Наиболее ранняя полная кладка из 7 яиц найдена 16.04.1989, а из 6 яиц – 12.04.1990 (11.04. в гнезде было 5 яиц). Наиболее ранние неполные кладки из 4 и 3 яиц отмечены 02.04.2017 (в обоих гнездах 07.04.2017 оказалось по 7 яиц). На рубеже XIX-XX веков наиболее раннюю находку первого яйца в гнезде ушастой совы Я.Т. Симаков (1914) нашел 13.04.1890 нов.ст., а полную кладку – 23.04.1911 нов.ст. Эти находки, как и другие данные автора (9 обследованных гнезд), полностью коррелируется с полученными результатами нашего коллектива, т.е. можно говорить, что сроки начала гнездования за прошедшее столетие заметно не изменились.

Одна из наиболее поздних кладок из 5 яиц обнаружена 07.05.2013. Другая, найденная 13.05.1984 имела кладку из 2 яиц, а через день (15.05.) в кладке было 3 яйца. 03.06.2023 насиженная кладка из 4 яиц обнаружена в гнезде ворона (10.06. в гнезде два птенца и два яйца). О самой поздней кладке сообщал в своих дневниках орнитолог-любитель Л.А. Кузнецов, который нашел неполную кладку из 2 яиц 27.06.1965.

Обследование гнезд ушастых сов показало, что они не приносят какого-либо материала в занятые ими постройки, но всё же готовят гнезда к началу кладки. Подтверждением служат наблюдения, проведенные около гнезда воронов, в котором 19.03.2023 найдена их кладка из 7 яиц. Но 12.04. это гнездо было кем-то разорено. Вороны построили новое гнездо в 200–250 м от первого. При осмотре брошенного гнезда 03.06.2023 обнаружено, что большая часть выстилки лотка выброшена и висит клочьями на ветках гнездового дерева. В момент осмотра из гнезда вылетела самка ушастой совы. Она практически полностью удалила теплоизоляционный слой лотка (шерсть овец, лося, собак, сухое лыко осины и тополя) до верхнего слоя сухих веток гнездовой постройки, тем самым значительно увеличив размеры лотка, а кладка легла на дне лотка на сухих ветках.

Используемые гнездовые постройки располагались в интервале высот от 0,5 м до 12 м. Из 23 гнезд сороки 19 находились на высоте 2,5–5,0 м и 4 – на высоте 6,0–8,0 м. Из 16 гнезд серой вороны 13 были на высоте 6,0–9,0 м. В колониях грачей 2 гнезда были заняты на высоте 7,0 и 12,0 м. И только занятое гнездо серой цапли располагалось всего в 0,5 м от уровня воды.

Совы приступают к насиживанию после откладки первого яйца, во всяком случае, днем одна из птиц постоянно сидела в гнезде. В четырех случаях после нашего обнаружения гнезд в начальный период от-

кладки яиц, когда покинувшая гнездо птица улетала и долго не возвращалась, при повторной проверке через 2-3 дня оказывалось, что кладки отсутствуют. Однако мы ни разу не смогли установить виновника, то ли кладку бросают совы, то ли в период до возвращения сов в гнездо кладку растаскивают вороны и сороки, которые постоянно присутствуют в этих местах.

Во всех этих случаях, по всей видимости, виновниками стали мы, тем не менее, можно предположить, что кладки ушастых сов в начальный период откладки яиц легко уязвимы. Возможно, что мы имели дело с ушастыми совами, которые после беспокойства переносили кладку из одного гнезда в другое, как это изложено в работе В.А. Тельпова (1999). Однако проследить данный процесс мы не смогли, тем более что ранее не предполагали возможность такого поведения у ушастых сов.

В период насиживания полной кладки и при наличии птенцов сова, при осмотре гнезда наблюдателями, далеко не улетает. При этом она может издавать крики, на которые сразу прилетает вторая особь. После осмотра гнезда сова сразу же занимает его. Если гнездо находится на значительной высоте (от 4 до 12 м), то при приближении наблюдателей птица ведет себя иначе. Она покидает кладку, усаживается на край гнезда или соседние ветки, отслеживая передвижение наблюдателя, и перелетает на небольшое удаление только при непосредственном приближении (0,5–1,0 м) человека к гнезду.

Только один раз гнездо сов с кладкой из 3 яиц было действительно брошено после его проверки 14.04.2017, поскольку при осмотре 23.04.2017 в гнезде обнаружили кладку из трех замёрзших яиц, скорлупа которых имела морозобойные трещины. И лишь однажды за все годы исследований кладка из 5 насиженных яиц, обнаруженная 03.05.1997, при проверке 07.05. оказалась разорена, а яйца разбиты каким-то хищником.

По нашим данным полная кладка ушастых сов содержит 4–8 яиц. Их размеры (n=63): 36,7–43,6 × 22,2–37,5 мм. Параметры экстремальных по размеру яиц: 36,7×31,7; 43,6×32,0; 38,9×22,2; 40,8×37,5 мм. Масса ненасиженных яиц – от 21,3 до 24,0 г.

Период насиживания, появления птенцов и момент их вылета прослежен при наблюдении за гнездом, обнаруженным 11.04.1990. В этот день в гнезде было 5 яиц, 12.04. – 6 яиц. Первые 4 птенца появились 03-06.05., пятый 12.05. При этом в гнезде оставалось ещё одно яйцо, которое при следующей проверке из гнезда исчезло. В день появления 4-го птенца (06.05.), вес каждого из них составил – 34,9; 28,2; 22,6; 15,6 г. Разница в весе между ними составляла от 5,6 г до 7,0 г. На момент появления 5-го птенца (12.05.), вес каждого из птенцов составил – 98,1;

76,5; 56,5; 12,1 г. Разница в весе между первыми тремя птенцами составила от 21,6 до 20,0 г. Четвёртый птенец исчез из гнезда 10.05., его останков не обнаружено. Вес птенцов 21.05. составил 241,5; 217,7; 212,5; 80,5 г. Первые три птенца покинули гнездовую постройку 24.05., оставшийся в гнезде самый младший птенец весил 159,3 г.

Иной результат был получен при наблюдении за гнездом, обнаруженным 27.04.1990. В насиженной кладке было 5 яиц. Первые 4 птенца появились одновременно 11-12.05. Вес птенцов 12.05. составил 20,6; 19,2; 19,1; 16,9 г. Внешне птенцы выглядели одновозрастными, разница в весе составляла от 0,2 до 2,2 г. Из 5-го яйца птенец появился 22.05. Его вес 24.05. составил 21,0 г. В этот день старшие птенцы гнездовую постройку уже покинули. Нам неизвестны подобные случаи, описанные в литературе, и такую задержку в появлении последнего птенца мы объяснить не можем.

Определённые отличия отмечены в цикле размножения пары ушастых сов, обнаруженной 07.05.2013. В этот день в гнезде была кладка из 5 яиц. Спустя 18 дней (24.05.) в гнезде были 5 слепых птенцов, выглядевших одновозрастными. 30.05. осталось 3 птенца, судьба двух исчезнувших птенцов не выяснена; в окрестностях гнезда их останков не обнаружено. В самом гнезде найдена несъеденная ящерица. 06.06. птенцы в гнезде вели себя агрессивно, пытаясь напугать исследователя. 13.06. гнездо оказалось пустым, однако здесь обнаружены свежие принесённые полёвки и погадки птенцов, которых мы так и не смогли найти.

Вылупившийся птенец покрыт редким белым пухом, имеет закрытые глаза, которые начинают открываться на 7-10 день. С этого времени самка постоянно находится около гнезда, а самец приносит ей добытый корм. Если в период насиживания кладки кормов в гнезде не отмечалось, то с появлением птенцов его присутствие в дневное время обнаруживалось постоянно. На 12-15 день начинается выход перьевого покрова. В этот период взрослые птицы начинают охотиться во второй половине дня, в светлое время суток. Принесённая добыча представлена мышевидными грызунами и ящерицами. Подробно питание ушастой совы изучалось саратовскими коллегами (Завьялов и др., 2005).

Покинувшие гнездо слётки продолжают держаться в районе гнездования и хорошо отслеживаются в вечернее и ночное время по издаваемым крикам. Выводки держатся в районе гнездования до начала июля, после чего распадаются, и молодые птицы начинают добывать корм самостоятельно. Однако связь в выводках не утрачивается до середины августа, что прослеживается в сборе птиц на днёвку в районе гнездования.

Например, выводок сов, обнаруженный 26.06.1997 на мысе Печарка Пензенского водохранилища, хорошо отслеживался до 16.08.1997. Позже здесь, постоянно, держалась только взрослая самка, которая была добыта 06.09.1997.

Наблюдали и более продолжительное сохранение связей в выводках. 17.05.1999 обнаружено гнездо ушастой совы в старом сорочьем гнезде на территории плодового сада возле с. Сосновка Бековского района. В гнезде была насиженная кладка из 4 яиц. Из всех яиц появились птенцы, в июне покинувшие гнездо. Так вот этот выводок отслеживался в районе гнездования до 07.11.1999.

В зимние месяцы одиночных ушастых сов неоднократно наблюдали в населённых пунктах: г. Пензе (13.12.1980; 14.12.1998); с. Надеждино Пензенского района (10.02.1980); с. Золотарёвка Пензенского района (13.11.1995). На протяжении всей зимы 2011–2012 гг. одиночную сову отмечали в пос. Лунино.

Кроме одиночных зимующих птиц трижды отмечены зимние скопления сов. Первое скопление, насчитывавшее 180–200 птиц, обнаружено 01.12.1995 на окраине с. Байка Сердобского района. Это скопление отслеживалось до 31.12.1995. В течение трёх недель ежедневно наблюдали, как на рассвете в плодовой сад слетается масса ушастых сов. Второе скопление численностью 50–60 птиц найдено 08.11.2006 в окрестностях с. Студёнка Белинского района в Морозовском дендрарии Белинского лесхоза на участке произрастания кедра. Здесь совы провели все зимние месяцы. Третье скопление в 35–40 птиц обнаружено в январе 2007 г. около административного здания Белинского лесхоза в г. Белинский. Птицы облюбовали растущие здесь ели, где проводили всю светлую часть дня, не реагируя на проходящих людей. Скопление сов находилось здесь до 05.03.2007.

Ушастые совы круглогодично отмечались в добыче филина и теревятника. Значительный урон наносится автотранспортом, так как только нами на автодорогах области ежегодно обнаруживается 10–15 сбитых птиц. Вероятно поэтому ушастая сова попадает в объекты питания чёрного коршуна. Многокилометровые маршруты (2015–2017 гг.), проложенные под ЛЭП, гибели ушастых сов не выявили.

### Литература

- Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., 2005. Пространственно-временная динамика и современное состояние популяций сов в Саратовской области // Совы Северной Евразии. – М. – С.251–259.
- Симаков Я.Т., 1914. Краткие заметки о прилете и отлете птиц, о времени гнездовья их и проч. // Сборник трудов Пензенского общества любителей естествознания, вып. 1. – Пенза. – С.43–76.

- Тельпов В.А., 1999. О переносе яиц ушастой совой // III конф. по хищным птицам Вост. Европы и Сев. Азии: Мат-лы конф, ч.2.- Ставрополь.- С.148-149.
- Фролов В.В., Анисимова Г.А., Грищенко И.П., Коркина С.А., Плюснина Л.А., 2017. Птицы Пензенской области и сопредельных территорий. Неворобьиные. Т. 1. - Пенза, Изд-во: ПГУ. – С.548.
- Фролов В.В., Анисимова Г.А., Ермаков О.А., 2022. Изменения авифауны Пензенской области за период 1926-2022 гг. // Полевой журнал биолога, т.4, № 1.- С.45-79.
- Фролов В.В., Муравьев И.В., Коркина С.А., 2005. Современное размещение и численность совообразных Пензенской области. // Совы Северной Евразии. – М. - С.236-243.
- Фролов В.В., Родионов Е.В., 1991. Совы Пензенской области // Мат-лы 10-й Всесоюзной орнитол. конф., ч.2, кн.2. – Минск. - С.273-274.
- Шариков А.В., 2020. Ушастая сова // Атлас гнездящихся птиц европейской части России. – М.: Фитон XXI. – С.450-452.
- 

## **Выбор местообитаний лесными совами: роль структуры лесной растительности, кормовой базы и межвидовых взаимодействий**

Habitat selection in forest owls: the roles of vegetation  
structure, prey density and competitors

**А.В. Шариков<sup>1</sup>, Е.В. Тихонова<sup>2</sup>**

A.V. Sharikov<sup>1</sup>, E.V. Tichonova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Московский педагогический государственный университет, Москва

<sup>2</sup>Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Москва  
e-mail: avsharikov@ya.ru

Исследование посвящено изучению сезонного распределения токующих самцов воробьиного сыча (*Glaucidium passerinum*) и серой неясыти (*Strix aluco*) в зависимости от структуры лесных местообитаний, обилия мелких млекопитающих и присутствия других сов, а также определению соотношения значимости этих трех компонентов среды в зависимости от сезона года.

Сбор полевых материалов проводился ежегодно с 2001 по 2011 год на юго-западе Московской области (55.4594° с.ш., 37.1795° в.д.). Учеты сов и отловы мелких млекопитающих проводились дважды в год – весной и осенью. Для характеристики лесных местообитаний были использованы материалы лесной таксации, собственные данные геоботанических описаний и другие источники. Модельный участок был разделен на 105 квадратов со стороной 200 м. По результатам исследований