#### Обсаначения:

Тенденции изменения численности в 1995-1998 гг. (колонка 4) +2 - сильное увеличение; +1 - слабое увеличение; -1 - слабое уменьшение; -2 - сильное уменьшение; 0 - стабильна; F - флуктуирует; N- о тенденциях судить невозможно вследствие крайне редкого, нерегулярного гнездования.

#### Национальный статус охраны (категории Красной книги Республики Беларусь):

- II Виды, численность которых еще относительно высока, но сокращается катастрофически быстро, что в недалеком будущем может поставить их под угрозу исчезновения.
- ІІІ Редкие виды, которым в настоящее время еще не грозит исчезновение, но встречаются они в таком небольшом количестве или на таких сграниченных территориях, что могут исчезнуть при неблагоприятном изменении среды обитания под воздействием природных и антропогенных факторов.
- V Восстановленные виды, состояние которых не вызывает опасекий, но они не подлежат еще промысловому использованию и за их полуляциями необходим постоянный контроль

#### Категории Международного Союза Охраны Природы (JUCN):

R - Редкие. Виды, представленные малочисленными популяциями, которые пока не относятся к категориям угрожаемых или уязвимых, но такая вероятность существует.

### NT - Не угрожаемые

Таким образом, на территории заказника "Селява" выявлено обитание 121 вида птиц. Немаловажным фактором для оценки территории заказника "Селява" как места устойчивого сохранения биологического разнообразия птиц является высокая стабильность условий обитания здесь редких видов. В этом плане наиболее важными экосистемами являются лесные и болотные.

## динамика орнитофауны восточной части г.минска в условиях антропогенной трансформации ландшафтов

# **Д.А. Хандогий Научный руководитель - В.Н. Дучиц**, Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка

Интенсивное антропогенное воздействие на территории Беларуси способствует коренному преобразованию основных природных ландшафтов и биоты в целом. Изучение динамических стратегий птиц на уровне отдельных видов и популяций в преобразованных ландшафтах важная часть исследования проблемы динамики птиц.

Наши исследования населения птиц окрестностей микрорайона Уручье проводились в в 1995-2002 гг. в экосистемах различной степени антропогенной трансформации (хвойные, смешанные и другие леса, луга, с/х поля, населенные пункты, городская застройка) пока-зали, что в различных ландшафтах число видов варьирует от 9 до 48.

Выявлено, что трансформация ландшафта ведет к изменению численности различных зидов в зависимости от характера антропогенного воздействия. В первую очередь на антропогенные факторы острореагируют крупные птицы (аисты, орлы и др.) и пернатые, гнездящиеся на земле (жаворонки соловей, луговой чекан, обыкновенная овсянка, пеночки и др.). Такие виды практически полностью исчезают, либо уменьшают свою численность.

В тоже время многие воробьинообразные легко приспасабливаются к меняющимся условиям среды под воздействием деятельности человека. Среди них следует отметить грача, галку, серую ворону сороку, серую куропатку, речную чайку, хохлатого жаворонка и многих других, численность которых в результате антропогенного преобразования ландшафта возросла (табл. 1)

Таблица 1 - Многолетняя динамика птиц в микрорайоне Уручье и его окрестностях

(гнездовой период: особ./км²)

Вид	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Галка	47	58	66	87	115	143	150
Грач	70	84	57	65	69	74	78
Сорока	30	27	29	38	40	49	55
Серая ворона	25	31	31	31	32	33	34
Серая куропатка	0,5	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9
Каменка	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4
Аист белый	0,1	0,09	0,07	0,07	0,05	0,04	0,02
Жаворонок полевой	3	3	2	2	1,5	1,1	0,8
Луговой чекан	4	5	3,7	3.0	2,4	1,1	0,6
Крапивник	0,6	0,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1
Пеночка-теньковка	5	4,2	4,0	4,5	3,0	1,5	0,5
Пеночка-весничка	4	3,5	4	3,7	2,5	1,5	0,7
Пеночка-трещетка	7	7	6	5	5	4	3
Желна	0,4	0.4	0,2	0,3	0,2	0,1	- 0
Большой пестрый дятел	5	5	4	3,5	2,1	1,0	0,4
Вертиш <b>ей</b> ка	0,2	0,2	0,1	0.1	0.09	0,07	0.04

Расчеты показали, что наибольшая плотность летнего населения врановых (как самых многочисленных птиц этой части г.Минска) - гоача, галки, серой вороны и сороки наблюдаются непосредственно в урбаценозе, сойки - в хвойных песах и свежих вырубках по ним в окрестностях микрорайона, ворона - в лесах на некотором удалении от города и на сельскохозяйственных землях. Основной запас галки в гнездовой период сосредсточен непосредственно в микрорайоне (70%), сороки - в сельхозугодьях и вдоль железной дороги "Минск-Москва" (84%), грача - в примыкающих к Уручью населенных пунктах и Московском кладбище. Ворон в городе не селится, а предпочитает занимать производные леса в окрестностях Уручья. В этих биотолах наибольшее количество воронов держится в сосняках и сосново-березовых лесах, вырубках и гарях по ним (65%).

Максимальная численность врановых в этой части города наблюдается у галки (более 150 особей). Обилие сороки в 3 раза меньше (55 особей), серой вороны - в 4,5 раза меньше (34 особи), сойки - в 15 раз меньше (10 особей). Число грачей в 2 раза меньше, чем галок (78 особей), воронов - почти в 40 раз меньше (4 особи). Суммарное обилие врановых составляет около 500 особей (табл.2).

Таблица 2 -Видовой состав и численность врановых птиц микрорайона "Уручье"

Вид	Гнездовой период	Зимний период	
Галка	150	425+70	
Грач	78	310+84	
Сорока	55	120+43	
Серая ворона	34	140+47	
Сойка	10	21+6	
Ворон	4	6+2	

Сезонные изменения плотности населения врановых выражены очень четко: резкое увеличение обилия в период весеннего пролета, затем уменьшение до гнездового уровня, подъем численности в связи с вылетом молодых, откочевка глиц к концу лета. Осенние кочевки приводят к заметному увеличению плотности населения в октябре - ноябре. Зимой численность врановых уменьшается и держится на относительно стабильном уровне

Сравнивая плотность населения серой вороны из Уручья с таковой за пределами кольцевой автомобильной дороги, можно константировать, что на территории городского лесного массива в течение всего года плотность населения серых ворон во много раз больше, чем в лесах окрестностей этой части города. Так, в весенне-летний период превышение показателей составляет порядка 10 раз, осенью - 20 раз, зимой - более 25 раз. Однако, общий ход динамики

плотности населения одинаков, хотя в Уручье он более сглажен и выражен значительно спабее

Высоков обилие серой вороны в Уручье, особенно в весенне-летнее время, играет явно отрицательную роль для успешного гнездования многих видов лтиц, обитающих в этой части города. Поэтому необходимо разумное регулирование ее численности с целью снижения ущерба, причиняемого другим видам птиц.

В целом, с учетом пространственных изменений плотности населения и широты распространения 7 видов врановых, обитающих в пределах микрорайоча. Уручья, нами выделяется 4 типа распределения видов:

- Ограниченное распространение со значительным локальным обилием в оптимальных местообитаниях.
- 2. Сравнительно широкое и равномерное распространение в пределах урбанизированного ландшафта при невысоком уровне обилия.
  - 3. Широкое распространение при повсеместно низкой плотности населения.
- 4. Практически повсеместное распространение в "Уручье" с очень высокой концентрацией в оптимальных ландшафтах

Таким образом, в микрорайоне Уручье и прилегающих к нему естественных экосистемах обитает 92 видов птиц, относящихся к 11 отрядам. Экологически пластичными видами являются врановые, воробьи, ласточки. Другая же часть пернатых - соколообразные, гусеобразные совообразные, журавлеобразные, дятлообразные относятся к уязвимым видам, численность которых постоянно сокращается.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ ЗАКАЗНИКА "ЛЕБЯЖИЙ" ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ РАЗНОТИПНОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

А.Н. Требенок

**Научный руководитель — А.В. Хандогий** Белорусский государственный педагогический университет им. М.Танка

Материалом для написания настоящей работы послужили результаты полевых исследований, проведенных нами в 2001-2002 гг. в составе зоологических экскурсий "Зеленой школы", а также в частном порядке Наряду с этим проанализирована литература по некоторым общим вопросам, касающимся особенностей адаптационных возможностей позвоночных животных урбанизированных ландшафтов

Заказник "Лебяжий" расположен в пойменной зоне р. Свислочь, южнее рынка "Лебяжий" и западнее водохранилища "Дрозды". Чисто природные, свободные от антропогенного воздействия экосистемы на территории прилегающей к водохранилищу отсутствуют. Все они в той или иной степени подвержены главным образом механическим воздействиям (вытаптывание, кострища, пожары, рубка и т д.), либо через загрязнение окружающей среды вредными веществами, находящимися в воздушном бассейне, почве или воде (чему немало способствует автомобильный транспорт). Все-таки такой крупный город, каким явгяется Минск, налагает свой стпечаток.

Цель настоящего исследования - оценить современное состояние орнитофауны заказника "Лебяжий" в пригороде г. Минска и ве динамику под воздействием рекреационной нагрузки

Анализ материала показал, что на территории заказника и в естественных экосистемах, в той или иной степени подвергнутых антрогогенному воздействию, обитает 112 видов птиц, относящихся к 15 отрядам. Это составляет 75% отрядов, отмеченных на территории республики за всю историю изучения ятиц, или около 100% всех ятиц г Минска (согласно сводки Ульяновой, 1979).

Из общего числа (112 видов), как и следовало, ожидать. 65 видов приходится на воробьинообразных, 10-ю видами представлены ржанкообразные, 8-ю- гусеобразные 7-ю - ястребообразные Далее по степени убывания - поганко-, аисто-, голубе-, дятло-, куро-, журавле-, соколо-, кукушко-, стриже -, и ракшеобразные.

В целом в заказнике и его окрестностях обитают видь:, относящиеся к 37 семействам (или 60%) от общего числа семейств (61), составляющих орнитофауну республики. Доминируют славковые, дроздовые, гусиные, ястребиные, врановые, синицевые, дятловые.