

БІОЛОГІЧНІ СИСТЕМИ

НАУКОВИЙ ВІСНИК
ЧЕРНІВЕЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

БІОЛОГІЯ

Рік заснування 1996

Том 5
Випуск 4

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Чернівці
Видавництво Чернівецького університету
2013

МАТЕРИАЛЫ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ РУКОКРЫЛЫХ, ПО ИТОГАМ РАБОТЫ КОНТАКТ-ЦЕНТРА В ХАРЬКОВЕ (2008-2013 ГГ.)

А. С. ПРИЛУЦКАЯ, А. С. ВЛАЩЕНКО

*Центр реабилитации рукокрылых Feldman Ecopark
e-mail: prylutskaa@gmail.com*

*Представлены данные, собранные в ходе работы контакт-центра по рукокрылым в Харькове. Сообщения о найденных рукокрылых поступали на телефоны авторов и электронные адреса. При получении информации о находке животных регистрировали: дату, место находки, особенности и условия находки, подробное описание внешнего вида и число особей, контактные данные нашедшего. Людей, сообщивших о находке, просили прислать фотографии или видеозаписи найденных рукокрылых. В большинстве случаев удавалось точно определить вид по фотографии. С 2008 по сентябрь 2013 года получено 151 сообщение о рукокрылых. Большинство сообщений получено с территории Украины – 98. Также сообщения поступали из России – 25, Казахстана – 1, Монголии – 1, Венгрии – 1, Франции – 1, Израиля – 1, Хорватии – 1; в 22 случаях – страна неизвестна. В Украине сообщения поступили из 16 областей и АР Крым. В виду большого числа сообщений (более 500), находки, сделанные в г. Харькове и Харьковской области, в данной статье не приведены. С каждым годом число сообщений, поступающих в контакт-центр возрастает. Так, с 2008 по 2010 зафиксировано 23 обращения, в 2011 г. – 27 обращений, в 2012 г. – 37, в 2013 (по 30.09) – 64 соответственно. В работе представлен полный перечень идентифицированных до вида находок. Наибольшее число регистраций сделано в холодный период года в городах и поселках. Из общего числа регистраций в 63 случаях удалось точно установить вид животного. Собранный информация о следующих 8 видах рукокрылых: *M. dasycneme*, *N. noctula*, *E. serotinus*, *E. nilssonii*, *V. murinus*, *P. nathusii*, *P. kuhlii*, *Pl. auritus*. Наибольшее число обращений с идентифицированным видом было установлено для *P. kuhlii* (n=25). Подтверждена зимовка *P. nathusii* в Северном Причерноморье. Широкая география сделанных регистраций показывает, что города и поселки, не зависимо от широты местности, служат местом зимовки для многих видов рукокрылых. На севере это *E. nilssonii* и *Pl. auritus*, южнее – *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. kuhlii*, *V. murinus* вплоть до *P. nathusii* у берегов Черного моря. Показано, что работа подобных центров играет определенную роль в популяризации и охране рукокрылых, а также позволяет получить новые сведения по географическому распространению видов.*

Ключевые слова: Chiroptera, рукокрылые, распространение, контакт-центр.

Введение. В современном мире интернет и телефонные коммуникации обеспечивают все более быструю передачу информации. Не является исключением и информация о случайных находках рукокрылых, сделанных преимущественно в населенных пунктах. Контактные телефоны и электронные адреса специалистов зоологов, размещенные в интернете, позволяют людям быстро сообщать о найденных рукокрылых, а цифровая фотография позволяет без труда закрепить находку изображением. Отсутствие границ в интернет-пространстве, позволяет собирать информацию не только из региона, где базируются специалисты, но и из других стран. Отличным примером сбора информации о находках рукокрылых являются итоги работы Киевского контакт-центра по рукокрылым, представленные в статье Е.В. Годлевской (2012).

Задача этой статьи – представить информацию по находкам рукокрылых поступивших авторам за период с 2008 по сентябрь 2013 года.

Материалы и методы. Сообщения о найденных рукокрылых поступали на телефоны авторов

и электронные адреса, размещенные на сайте Харьковского зоопарка (www.zoo.kharkov.ua) и сайта по рукокрылым Харьковской области (www.bat-kharkov.in.ua), а также на индивидуальные страницы в социальных сетях. Обращения обрабатывали по единому образцу и вносили в базу данных. При получении информации о находке животных регистрировали: дату, место находки, особенности и условия находки, вид, число особей, контактные данные нашедшего. Людей, сообщивших о находке, просили прислать фотографии или видеозаписи найденных рукокрылых. В большинстве случаев удавалось точно определить вид по фотографии. При определении рукокрылого по изображению особое внимание обращали на размер животного, форму уха и козелка, окраску шерсти, цветовые и морфологические особенности видов. Для точной идентификации животного по изображению просили сфотографировать его рядом с линейкой или с другим предметом стандартного размера. При устном описании уточняли: цвет меха на спине и брюхе, относительный размер по отно-

шению к большому пальцу руки человека, форма уха и козелка, особенности цвета морды животного. В некоторых случаях найденных рукокрылых передавали авторам.

В работе представлены данные для всех регионов, за исключением г. Харькова и Харьковской области. Представлен полный перечень идентифицированных до вида находок, за период с 2008 по 30.09.2013 включительно. Приведенные даты соответствуют не дате находки зверька, а дню, когда было получено сообщение. Используются следующие сокращения: ♀ – самка, ♂ – самец, U – пол не известен, ad – взрослая особь, sad – самостоятельный детеныш, juv – нелетный детеныш, «фот.» – определен на основе фотографии, «уст.» – определен на основе устного описания.

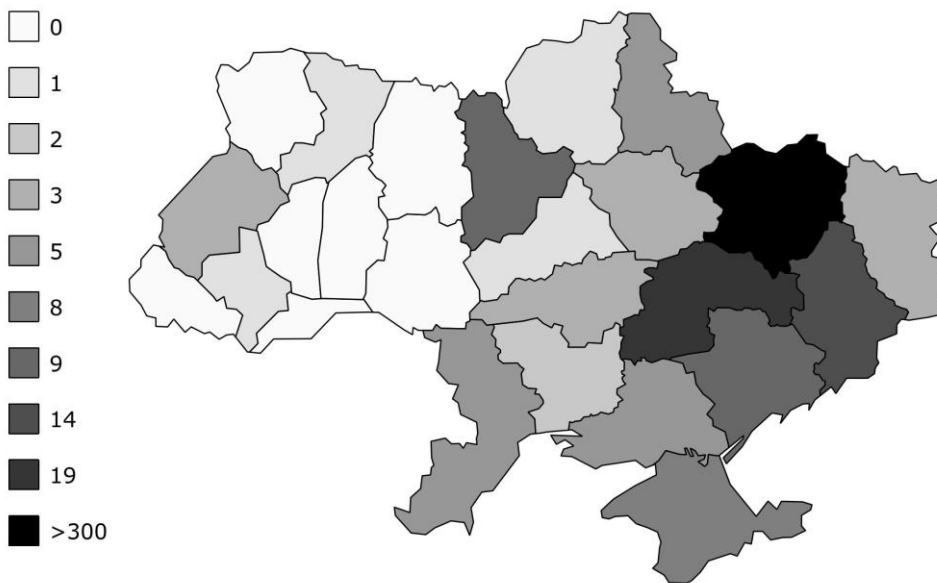
Результаты. В течение 2008 – 2013 гг. получено 151 обращение. Их можно разделить на четыре группы: 1) «что делать со зверьком, найденным в зимнее время?»; 2) «что делать со зверьком, найденным в летнее время?»; 3) «что делать с колонией рукокрылых в доме?»; 4) вопросы теоретического характера (о бешенстве, содержании в неволе и др.)

Большинство сообщений получено с территории Украины – 98. Также сообщения поступали

из России – 25, Казахстана – 1, Монголии – 1, Венгрии – 1, Франции – 1, Израиля – 1, Хорватии – 1; в 22 случаях – страна неизвестна. В Украине сообщения поступили из 16 областей и АР Крым. Находки в г. Харькове и Харьковской области в анализ не включены, но представлены (для сравнения) на рис.1. Сообщения, которые поступали из Киевской области, в большинстве случаев переадресовывали киевским зоологам, поэтому в анализе приведена лишь часть регистраций для этого региона. С территории Украины сообщения получены из 45 населенных пунктов. Около 50% обращений поступило из городов, являющихся областными центрами; 45% - из прочих городов или поселков городского типа. В России 70% сообщений поступили из крупных городов.

Большинство находок сделано в зимнее время (56%), когда животных находили в помещениях (59%) либо на улице (41%). В летнее время люди чаще всего находили рукокрылых, залетевших в помещение (70%), либо колонию, поселившуюся в доме (30%). С каждым годом число сообщений, поступающих в контакт-центр возрастает. Так, с 2008 по 2010 зафиксировано 23 обращений, в 2011 г. – 27 обращений, в 2012 г. – 37, в 2013 (по 30.09) – 64 соответственно.

Число сообщений Number of records



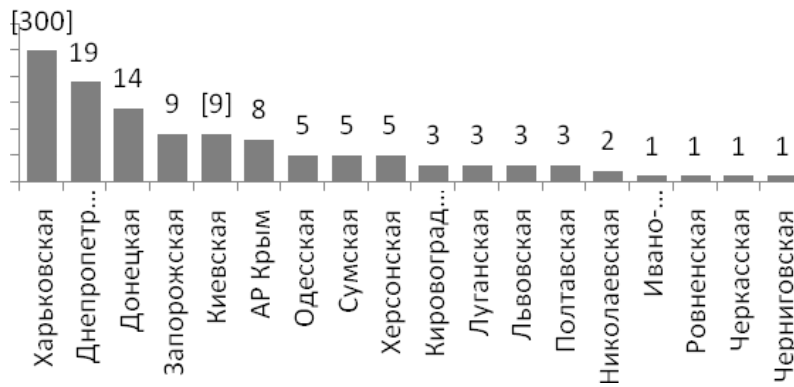


Рис.1. География и число обращений по разным областям Украины.

Fig. 1. Geography and number of records in different regions of Ukraine

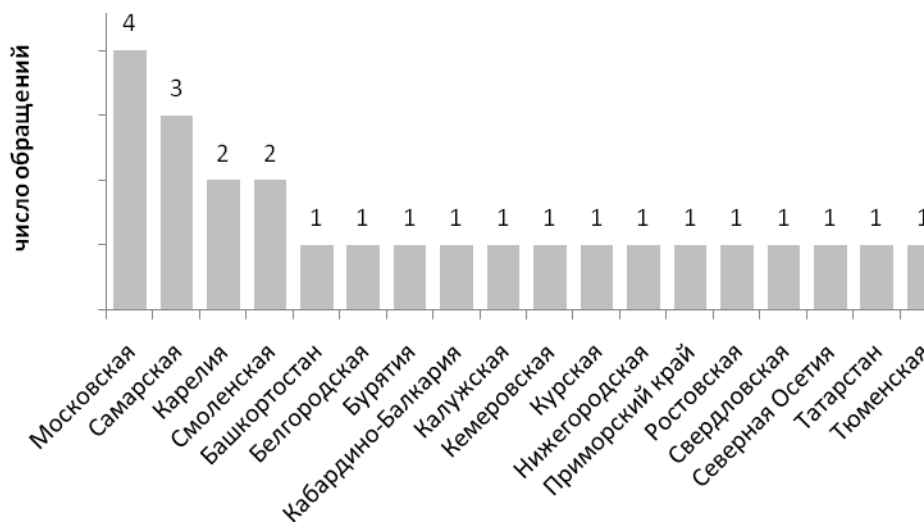


Рис.2. Число обращений по разным областям и федеративным республикам России (n=25).

Fig.2. Number of records in different regions and federal republics of Russia (n=25).

Из общего числа регистраций в 63 случаях удалось точно установить вид животного, в трех случаях – определены до рода. В результате, получены данные по 8 видам: *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774), *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839), *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839), *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817), *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758), *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). Наибольшее число находок относится к *P. kuhlii* (рис.3).

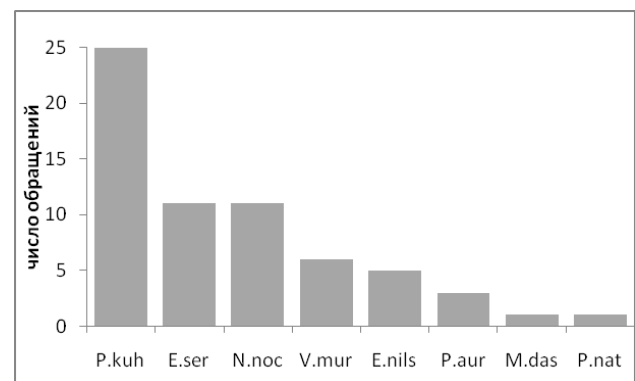


Рис. 3. Число обращений с идентифицированным видом (n=63).

Fig.3. Number of records with identified species (n=63).
Украина: Днепропетровская обл.: г. Кривой Рог: ~20 ос. 21.10.2012 (на балконе, уст.); 1U 03.12.2012 (на балконе, уст.), г. Днепродзержинск: 1U 23.12.2012 (в квартире, фот.); 1U

M. dasycneme – 1 обращение из **России:** Тюменская обл.: 35 км. на северо-восток от г. Тюмени, оз. Кучак: 1U 09.08.2013 (на чердаке, фот.).

N. noctula – 11 сообщений из 9 населенных пунктов. Все находки за исключением одной сделаны в зимнее время.

11.01.2013 (в подъезде, фот.). **Донецкая обл.:** г. Мариуполь: 1U 26.02.2012 (в подъезде, уст.), г. Славянск: ♂ 09.08.2013 (на земле, фот.). **Запорожская обл.:** г. Запорожье: 1U 25.01.2013 (на земле, фот.). **Киевская обл.:** г. Киев: 1U 14.04.2013 (на земле, фот.). **Крым:** с. Терновка: 1U 10.04.2012 (в доме, уст.). **Полтавская обл.:** г. Полтава: 4U 23.02.2012 (на земле, уст.).

Россия: Северная Осетия: г. Владикавказ: 1U 22.11.2011 (на земле, уст.).

E. serotinus – 11 сообщений из 10 населенных пунктов.

Украина: Днепропетровская обл.: г. Днепродзержинск: 1U 27.01.2012 (на земле, уст.). **Донецкая обл.:** г. Донецк: 1U 17.12.2012 (на земле, фот.), г. Константиновка: 1U 13.07.2013 (на земле, уст.), г. Мариуполь: ♂ 26.03.2013 (в квартире, фот.), г. неизвестно: 17.07.2012 (коллония в доме, уст.). **Кировоградская обл.:** г. Кировоград: 1U 14.08.2013 (в квартире, фот.). **Полтавская обл.:** г. Миргород: 1U 08.10.2012 (на земле, уст.). **Сумская обл.:** г. Сумы: ♂ 14.02.2013 (на земле, уст.). **Херсонская обл.:** г. Новая Каховка: 1U 12.10.2011 (на земле, фот.). **Черниговская обл.:** г. Прилуки: 1U 21.07.2013 (на земле, фот.). **Ивано-Франковская обл.:** г. Ивано-Франковск: 1U 27.03.2013 (на земле, уст.).

E. nilssonii – 5 сообщений из 3 населенных пунктов.

Россия: Бурятия: г. Улан-Удэ: 1U 24.07.2013 (в подъезде, фот.). **Карелия:** г. Петрозаводск: 1U 16.08.2011 (на балконе, фот.); 1U 29.10.2012 (в помещении, фот.). **Самарская обл.:** г. Тольятти: ♂ 23.02.2013 (найден в искусственной пещере, затем привезен в Санкт-Петербург на реабилитацию, где был выпущен 23.05.2013, фот.). **Башкортостан:** г. Уфа: 1Ujuv 29.06.2012 (в конюшне на полу, фот.).

P. nathusii – 1 обращение из **Украины: Херсонская обл.:** г. Скадовск: ♂ 28.12.2012 (найден в помещении, прожил 1,5 месяца, тушку передали в Харьков).

P. kuhlii – 25 регистраций из 20 населенных пунктов.

Украина: Днепропетровская обл.: г. Днепродзержинск: 1U 29.11.2011 (в гараже, уст.); 1U 07.12.2011 (на земле, уст.); 1U 07.12.2012 (в офисе, фот.); ♂ 30.01.2013 (фот., передан Д. Ганже); 1U 28.03.2013 (уст.); г. Кривой Рог: 1U 19.02.2011 (в доме, уст.); 3U 03.04.2013 (на земле, фот.). **Донецкая обл.:** г. Артемовск: 1U 05.02.2013 (на земле, уст.); пгт. Александровка 3♂♂, 3♀♀ 04.11.2013 (при демонтаже окон в

детском саду, переданы в Харьков); г. Донецк: 1U 18.02.2013 (в офисе, уст.); 5U 25.02.2013 (между оконными рамами, уст.); г. Мариуполь: 1U 11.02.2011 (на земле, уст.). **Запорожская обл.:** г. Бердянск: 1U 20.02.2013 (в квартире, уст.); 1U 14.03.2013 (уст.); г. Мелитополь: 1U 30.11.2011 (уст.). **Крым:** г. Джанкой: ♀, 2Ujuv 24.09.2013 (в кондиционере, фот.); г. Севастополь: 1U 20.03.2013 (на земле, фот.). **Луганская обл.:** г. Лисичанск: ♀ 02.01.2012 (в офисе, фот.). **Николаевская обл.:** г. Вознесенск: 1U 23.03.2013 (на балконе, фот.). **Одесская обл.:** г. Одесса: ♀, 2Ujuv 05.07.2013 (поймал кот, фот.); 4U 15.02.2013 (при демонтаже окон, фот.); г. Южный: 1U 29.01.2012 (в помещении, уст.).

Россия: Курская обл.: г. Курск: 1U 21.04.2013 (в офисе, фот.).

Московская обл.: г. Кашира: 2♀♀ 12.12.2012 (в школе, определила Е.И.Кожурина). **Казахстан:** Актыбинская обл.: г. Актыбинск: 1U 06.12.2011 (в квартире, фот.).

V. murinus (Linnaeus, 1758) – 6 регистраций в 5 населенных пунктах.

Украина: Крым: г. Ялта: 1Ujuv 01.07.2013 (фот.).

Россия: Калужская обл.: г. Калуга: 1U 27.01.2013 (в подъезде, фот.). **Московская обл.:** г. Москва: 1U 15.04.2008 (в подъезде, фот.), 1U 01.01.2013 (в квартире, фот.). **Самарская обл.:** г. Тольятти: ♀, 2Ujuv 15.09.2013 (в квартире, фот.). **Смоленская обл.:** г. Смоленск: 1U 20.10.2012 (на земле, фот.).

Vespertilio sp.

Россия: Приморский край: с. Тимофеевка: 1U 14.01.2013 (в помещении, фот.).

Pl. auritus - 3 регистрации в 3 населенных пунктах.

Украина: Луганская обл.: пгт. Ясеновский: 1U 13.02.2013 (на земле, фот.).

Россия: Смоленская обл.: с. Пржевальское: 1U 18.12.2012 (фот.), **Нижегородская обл.:** г. Нижний Новгород: 1U 26.09.2013 (на земле, фот.).

Plecotus sp.

Украина: Кировоградская обл.: с. Красноселка: 1U 03.02.2013 (в подвале, уст.), **Львовская обл.:** г. Львов: 1U 06.09.2013 (уст.).

Обсуждение. Рукокрылые многочисленная и сложная для идентификации группа млекопитающих (Кожурина 2009). Существует масса примеров, когда в коллекционных сборах профессиональных зоологов обнаруживали экземпляры

рукокрылых неправильно определенных до вида (напр. Загороднюк 1999). Постоянные ревизии сложных в систематическом положении групп видов рукокрылых Евразии (Benda, Tsytsulina 2000; Spitzenberger et al., 2006), не всегда позволяют точно идентифицировать вид в полевых условиях без применения дополнительных краинметрических или генетических методов. На фоне этих известных сложностей в определении видов, возникает вопрос: можно ли вовлекать в научный оборот данные по находкам рукокрылых сделанные заочно. Подавляющее большинство таких находок касаются синантропных рукокрылых. Нами собрана информация о 8 видах, и столько же видов представлено в работе Е.В. Годлевской (2012), при этом 7 из них совпадают. Фактически, речь идет всего о нескольких, хорошо различающихся между собой по размеру и особым морфологическим характеристикам видах.

Данных по распространению рукокрылых в Украине и России по-прежнему не хватает, многие регионы до сих пор остаются «белыми пятнами» по степени изученности этих животных (Ильин 2003; Годлевская 2006). Сведения о рукокрылых, собранные благодаря простым людям, значительно дополняют имеющиеся данные и существенно расширяют пространственно-временные пределы в предоставлении информации о синантропных видах, которую не всегда можно получить целенаправленными исследованиями. Наша работа представляет находки рукокрылых собранные контакт-центром в Харькове, по аналогии с работой Е.В. Годлевской (2012). Очевидно, что Киев и Харьков – не единственные крупные города, где аккумулируются сведения о находках такого типа. В дальнейшем, для повышения точности идентификации рукокрылых необходимо разработать унифицированную систему сбора данных, снабдить интернет-сайты по рукокрылым соответствующими разделами, где подробно описать: на что обращать внимание при описании найденного зверька, как определить пол, как правильно сфотографировать животное, что бы специалисты смогли его определить. По мере накопления данных по заочным находкам рукокрылых возрастет и возможность широких обобщений по распространению рукокрылых, фенологии и относительному обилию в условиях городов и поселков. На настоящий момент делать такие обобщения рано, поэтому мы остановимся только на находках достойных отдельного обсуждения. Представленные нами и Е.В. Годлевской (2012) данные по *N. noctula* демонстрируют, что этот вид зимует в большинстве крупных городов западной, центральной и северо-восточной Украины. Известные на дан-

ный момент зимние находки этого вида в Харькове (Влащенко 1999, 2002) и Киеве (Тищенко, Годлевская, 2008) не являются исключениями, а отражают общую динамику смещения северной границы зимовочной части ареала *N. noctula*. Наиболее интересной регистрацией, сделанной нами, можно считать сообщение о *P. nathusii* в зимний период в Херсонской области, что подтверждает возможность зимовки этого вида в континентальном Причерноморье (Годлевская 2012). С одной стороны эта находка может быть свидетельством расширения границ зимнего ареала *P. nathusii*, что зафиксировано для Польши (Sachanowicz, Wower 2008). С другой стороны, одиночные особи этого вида могли зимовать на юге Украины и раньше, но не попадать в руки зоологов. Большинство находок, представленных нами, относятся к *P. kuhlii*. Полученные данные подтверждают, что этот вид – круглогодичный обитатель большинства крупных и средних населенных пунктов и продолжает расширять ареал на север.

Широкая география сделанных нами регистраций показывает, что города и поселки, не зависимо от широты местности, служат местом зимовки для многих видов рукокрылых. На севере это *E. nilssonii* и *Pl. auritus*, южнее – *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. kuhlii*, *V. murinus* вплоть до *P. nathusii* у берегов Черного моря. Численность одних видов (*N. noctula*) зимующих в городах может достигать нескольких тысяч особей (Vlaschenko et al., 2013), другие же (*E. serotinus* и *P. kuhlii*), весь жизненный цикл проводят в условиях урболандшафта. Успешность существования популяций рукокрылых, жизненный цикл которых связан с населенными пунктами, безусловно, зависит от доброжелательного отношения к этим животным со стороны людей. Поэтому в дальнейшем следует вести широкую образовательную работу среди населения о пользе, уникальности и безопасности соседства с рукокрылым.

Благодарности. Благодарим Е.В. Годлевскую за обсуждение и ценные замечания на начальных этапах осмысления материала. За помощь в подготовке рукописи благодарим О.В. Прилуцкого и К.А. Кравченко. Огромную признательность выражаем всем, кто передавал сведения о найденных рукокрылых.

Список літератури:

1. Влащенко А.С. 1999. Находка вечерницы рыжей *Nyctalus noctula* на зимовке в Харькове. – Вестник зоологии. 33 (4-5): 76.
2. Влащенко А.С. 2002. Находки рукокрылых в здании Харьковского национального университета. – Вісник Харківського університету № 551. Серія: "Актуальні проблеми сучасної науки в до-

- слідженнях молодих вчених м. Харкова". 2: 212–216.
3. Годлевська О.В. 2006. Сучасний стан рукокрилих фауни України в умовах антропогенної трансформації середовища: Автореф. канд. дисс. К., ІЗ НАНУ, 24 с.
 4. Годлевская Е. В. 2012. Результаты работы контакт-центра по рукокрылым (Украина). – Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия «Биология, химия». 25 (64), 4: 12–20.
 5. Загороднюк І.В. 1999. Помилкові вказівки виду *Myotis mystacinus* с території України. – Вестн. Зоології. 33(3): 110.
 6. Ильин В. Ю. 2003. Фауна и распространение рукокрылых на территории Европейской части России: неизученные вопросы. Под редакцией В. Н. Орлова Тезисы 7-го съезда Российского Териологического общества «Териофауна России и сопредельных территорий», Москва, 142 с.
 7. Кожурина Е.И. 2009. Конспект фауны рукокрылых России: систематика и распространение. – *Plecotus et al.* 11-12: 71-105.
 8. Тищенко В. М., Годлевська О. В. 2008. Перші знахідки *Vespertilio murinus* та *Nyctalus noctula* (Chiroptera) на зимівлі у м. Києві. – Вестник зоології. 42(3): 280.
 9. Benda P., Tsytsulina K.A. 2000. Taxonomic revision of *Myotis mystacinus* group (Chiroptera: Vespertilionidae) in the western Palearctic. – *Acta Soc. Zool. Bohem.* 64: 331-398.
 10. Spitzenberger F., Strelkov P. P., Winkler H., Haring E. 2006. A preliminary revision of the genus *Plecotus* (Chiroptera, Vespertilionidae) based on genetic and morphological results. – *Zoologica Scripta.* 35: 187-230.
 11. Sachanowich K., Wower A. 2008. Zimove stwierdzenia karlika wiekszego w wojewodztwie Slaskim. – *Przyroda Gornego Slanska.* 54: 11-12.
 12. Vlaschenko A.S., Kravchenko K.A., Gukasova A.S. 2013. New winter aggregation of *N. noctula* in cites of NE Ukraine: evolution step in anthropocene or ecological trap? – *Abstr. of 3rd International Berlin Bat Meeting: Bats in the Anthropocene.* Berlin: 86.

MATERIAL ON THE BAT DISTRIBUTION ON THE BASE OF RESULTS OF CONTACT-CENTER IN KHARKOV (2008 - 2012)

A. S. Prylutska, A. S. Vlaschenko

*Data collected during work of bat contact-center in Kharkov are presented. Findings about bats were received on author's telephones and e-mails. Date, place, peculiarities and conditions of findings, detailed description of external appearance and number of bats, contacts of person who found a bat(s) were registered. People were asked to send images or video with found bat(s). In majority cases, species were identified by images. From 2008 till September 2013, we received 151 records about bat findings from the territory of Ukraine, Russia and other countries. Most of findings were received from Ukraine – 98. As well from Russia – 25, Kazakhstan –1, Mongolia – 1, Hungary – 1, France –1, Israel –1, Croatia – 1; in 22 cases – country wasn't identified. In Ukraine findings were received from 16 districts and AR Crimea. Because of huge number of records (more than 500), records made in Kharkov city and Kharkov region are not mentioned in present paper. From year to year amount of bat findings is risen, thus from 2008 till 2010 – 23 findings were received, in 2011 – 27 findings, in 2012 – 37, in 2013 (till 30.09) – 64 accordingly. Full list of findings identified to species is presented in present paper. The most part of records were made during cold period of the year in cities and villages. In 63 cases the species was identified. Information about next 8 species was collected: *M. dasycneme*, *N. noctula*, *E. serotinus*, *E. nilssonii*, *V. murinus*, *P. nathusii*, *P. kuhlii*, *Pl. auritus*. Major part of findings were *P. kuhlii* (n=25). Hibernation of *P. nathusii* in Northern Black Sea region was confirmed. Wide geography of findings showed that cities and towns act as hibernation places for many bat species. On the North, it is *E. nilssonii* and *Pl. auritus*, to the South – *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. kuhlii*, *V. murinus*, until to *P. nathusii* on the shore of the Black Sea. We showed that the work of such centers plays key role in popularization and bat conservation and also make it possible to receive new data on the geographic distribution of bat species.*

Key words: Chiroptera, bats, distribution, contact-center.

Одержано редколегією 25.12.2013