

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова

Программа фундаментальных исследований Президиума РАН  
«Живая природа: современное состояние и проблемы развития»

# **Каталог редких позвоночных животных России**

Товарищество научных изданий КМК  
Москва  
2014

ББК  
УДК 598.5

В.Ю. Ильяшенко, Н.И. Шилин, Д.В. Семенов, В.В. Бобров, А.Л. Мищенко, С.В. Волков, Е.И. Ильяшенко, Л.А. Хляп, В.В. Рожнов, А.А. Варшавский, И.Н. Поспелов. Каталог редких позвоночных животных России. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2014. ???с.

Представлены концепция, структура и содержание базы данных по редким пресноводным рыбам, земноводным, пресмыкающимся, птицам и млекопитающим (кроме морских млекопитающих). Для зоологов, специалистов по охране природы, преподавателей и студентов ВУЗов.

Рецензенты:           к.б.н. Е.Н. Букварева  
                              к.б.н. Е.А. Коблик

© Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, 2014  
© Товарищество научных изданий КМК, издание, 2014

ISBN

## Предисловие

В соответствии с действующим законодательством, Красная книга Российской Федерации является правовым документом. Статья 4 Федерального закона «О животном мире» предусматривает, что «к федеральной собственности могут быть отнесены следующие объекты животного мира: ... редкие и находящиеся под угрозой исчезновения, а также занесенные в Красную книгу Российской Федерации». Положение «О порядке ведения Красной книги Российской Федерации» (Приказ Госкомэкологии России от 3.10.1997 г., № 419-а, зарегистрирован в Минюсте России 24.12.1997 г., № 1435) предусматривает, что в нее «заносятся объекты животного и растительного мира ..., которые подлежат особой охране». Иными словами, следуя этим юридическим нормам, не все редкие и даже находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного мира подлежат обязательному занесению в Красную книгу. В России такие редкие и исчезающие объекты могут быть занесены в Приложения к Красной книге. Охрану и использование объектов, не занесенных в Красную книгу, в том числе редких и исчезающих, включая Приложения к Красной книге, регулируют иные нормативные правовые акты (Ильяшенко В., Ильяшенко Е., 2000). В связи с этим, актуальной становится дискуссия о методологии идентификации редких объектов животного мира, методах оценки их редкости, а также составления каталога таких объектов (Ильяшенко, 2011).

### 1. Понятие редкий объект и концепция Каталога редких позвоночных животных России

Понятие «редкий вид» (объект) – не однозначно. К примеру, в Красной книге Российской Федерации (2001) к категории «редкий» отнесены «таксоны и популяции, которые имеют малую численность и/или распространены на ограниченной территории (акватории) или спорадически распространены на значительных территориях (акваториях)». Википедия предлагает следующее определение – «редкие виды – это группа организмов, которая очень малочисленна, редко или случайно встречается» ([http://en.wikipedia.org/wiki/Rare\\_species](http://en.wikipedia.org/wiki/Rare_species), page was last modified on 5 November 2013).

У специалистов, как правило, не вызовет особых сомнений в субъективном отнесении того или иного объекта исследований к редким или обычным. При этом важно отметить, что тот или иной объект можно определить как редкий, только по отношению к иным объектам или к иному своему состоянию, например, при изменении его численности или распространения.

В предлагаемом Каталоге редких позвоночных животных России приняты только формальные показатели определения «редких объектов» – край ареала, популяции островов, малое число популяций, малая площадь ареала и нерегулярное обитание в России. Иные характеристики объекта, в том числе его практическая или биологическая ценность, угрозы выживанию, генезис популяций, распространение за пределами России и т.д. не учитывались. В Каталог включены и объекты, которые обитают только в относительно небольших по площади регионах и могут быть там обычными, в том числе отнесены к объектам охоты или рыболовства, но при этом редкие для России в целом.

Далеко не все редкие объекты отличаются повышенным риском вымирания или требуют особых природоохранных усилий, с другой стороны, не все особо уязвимые и нуждающиеся в специальных мерах охраны животные являются редкими. Занесение объектов в красные книги основывается на оценке их уязвимости и рисков выживания, с целью определения усилий, необходимых для их сохранения. Именно в этом заключается концептуальное различие между Каталогом редких видов и Красной книгой Российской Федерации.

Красные книги дают определенную прикладную характеристику фауны, ориентируясь, в первую очередь, на генеральную проблему сохранения биологического разнообразия. Каталог имеет более познавательную направленность, подчеркивает структурные особенности фауны и определенные биологические особенности отдельных ее представителей. Кроме того, концентрация редких видов, подвидов, популяций и иных внутривидовых форм на ограниченной территории, может служить дополнительным аргументом необходимости применения территориального принципа сохранения биоразнообразия. В этой связи МСОП рекомендовал Комиссии по редким видам работать совместно с Комиссией по охраняемым природным территориям. К примеру, основываясь, в том числе, на этом

взаимодействии, BirdLife International разработал количественные критерии для выделения Ключевых орнитологических территорий (Important Bird Areas, IBA). Подавляющее большинство Ключевых орнитологических территорий России (КОТР) выделено именно на основании присутствия в них редких таксонов. Этот принцип позволил выявить и описать около 700 КОТР. Каталог редких объектов может существенно продвинуть эту работу, а также начать подобные исследования по другим классам животных.

Целями Каталога редких животных России являются:

- создание базы данных по редким объектам фауны;
- создание основы для определения кандидатов в красные книги разных рангов;
- создание основы для выделения ключевых и особо охраняемых природных территорий, а также иных ограничений хозяйственной деятельности;
- привлечение внимания исследователей, специалистов по охране природы и широкой общественности к изучению и сохранению редких объектов.

Каталог, как и глобальные Красные списки МСОП, представляет собой открытую, пополняемую и модифицируемую базу данных, содержащую разнообразную информацию о редких животных России.

## **2. Объекты, включаемые в Каталог редких позвоночных животных России**

К объектам Каталога редких позвоночных животных России авторы предлагают относить любые географически локализованные группы животных в природной среде обитания (независимо от того, обитают ли они на территории России постоянно или временно (временные популяции и псевдопопуляции), проникают на неё регулярно или эпизодически (регистрируют с конца XIX - начала XX веков), являются автохтонными или инвазионными (интродуцированными): *виды, подвиды, популяции, расы* (= совокупность особей внутри ареала вида или подвида, отличающиеся общими биологическими особенностями и связанные общим происхождением и районом распространения), *морфы* (= морфологически резко выделяющийся (дискретный) тип (фенотип) внутри вида, подвида или отдельной его популяции), *гибриды, гаплотипы*.

В предлагаемое издание Каталога редких позвоночных животных включены:

- *виды*: монотипические или политипические (последние – в тех случаях, когда они представлены на территории России единственным или несколькими только редкими подвидами) независимо от того, обитают или обитали они на территории России постоянно или их регистрируют только в результате регулярных проникновений (залетов, заходов);
- *подвиды* - для политипических видов, представленных в России не только редкими подвидами (в каталог включают только редкие подвиды таких видов);
- *популяции* - в тех случаях, когда популяции отличаются от остальных представителей вида (подвида) существенными внешне-морфологическими и/или генетическими характеристиками, и/или устойчивыми поведенческими особенностями;
- *расы, морфы, гаплотипы* имеющие ограниченную область распространения;
- *гибридогенные популяции*, в том числе зоны генетической интерградации;
- *временные популяции и псевдопопуляции* (в тех случаях, когда составляющие их особи существенно отличаются от представителей вида (подвида) из других популяций; или если такие временные и псевдопопуляции представляют виды (подвиды), которые нерегулярно и на короткий срок появляются на территории России).

## **3. Критерии отбора объектов для Каталога редких позвоночных животных России**

При всём разнообразии подходов и мнений в выборе критериев для классификации объектов животного мира по признаку редкости их можно разделить на экспертно-эмпирические, экспертно-бальные или количественные.

*Экспертно-эмпирический подход* – наиболее простой. Специалист, основываясь на собственном опыте и интуиции, уверенно выделяет редкие формы среди объектов своих исследований. Однако такой подход весьма субъективен и дает, как правило, несопоставимые результаты.

*Экспертно-бальная оценка* основывается на разделении объектов на группы по тем или иным

их характеристикам встречаемости. Например, объекты разделяют по 4 степеням (от 1-й с наиболее высокими значениями до 4-й – с наиболее низкими) по площади их распространения, встречаемости или плотности населения. Минимальный показатель по любой из этих характеристик принимают как достаточный критерий для отнесения объекта к категории «редкий».

Для применения *количественных критериев* необходимы надежные ареалогические данные и/или результаты учетных работ. Как правило, объекты оценивают по шкале численности – число объектов на единицу длины маршрутов или размера пробных площадей, а результаты экстраполируют на оцениваемую территорию. Один из возможных подходов – применение относительных показателей с использованием данных о численности объектов в пределах всего или части ареала. Например, данные о численности птиц в европейской части России (Мищенко, 2004) позволяют соотнести среднюю численность 10% наиболее многочисленных видов с аналогичным показателем для 10% видов с наименьшей численностью. Усредненный показатель численности «малочисленных видов» составляет 0.007% численности самых многочисленных видов. Округлив полученный показатель и принимая во внимание необходимость сравнения групп со сходной экологией (например, хищные или зерноядные воробьеобразные птицы), можно принять за критерий редкости для птиц – численность, которая не превышает 0.01% средней численности наиболее массовых видов. Учитывая большой массив данных (в расчетах использованы сведения о 348 видах птиц) и сходный характер распределения видов по численности в разных группах позвоночных животных, этот критерий можно применять и для других позвоночных животных. Аналогичным образом могут быть получены критерии по размерам ареалов и плотности населения. Такой подход может дать более объективный и сопоставимый результат.

Дискуссию о выборе наиболее адекватных способах оценки редкости объектов составители Каталога оставляют открытой. В предлагаемом издании приняты следующие основные критерии для включения в список редких животных:

1. «Узкоареальные» объекты и обитающие на «краю ареала», площадь распространения которых занимает менее 1% территории (для рыб – акватории пресных вод) России вне зависимости от их численности. К примеру, в Каталог включены объекты, обитающие на территории России только на Кольском и Камчатском полуостровах, Чукотке, в Южном Приморье и Южном Забайкалье, Предкавказье, северной части Большого Кавказского хребта, в акватории оз. Байкал и т.д. Очевидно, что такие объекты занимают меньшую часть этих территорий (акваторий);

2. Объекты, обитающие (размножающиеся) только на островах. Формально, этот критерий подпадает под первый, но здесь учтены объекты, размножающиеся на островах и осуществляющие сезонные миграции широким фронтом;

3. «Широкоареальные» спорадично распространенные объекты, если совокупная площадь их ареала составляет менее 1% территории России. К примеру, обитатели степных, аридных и горных экосистем.

4. Объекты, которые нерегулярно размножаются, только мигрируют, кочуют, редко или случайно посещают территорию (акваторию) России.

Дополнительным обоснованием включения в Каталог являются сведения о численности и плотности населения объектов.

#### **4. Структура Каталога**

В предлагаемой версии Каталога представлены пресноводные рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие (кроме морских млекопитающих – китообразных и ластоногих). В Каталог включены следующие сведения: названия отрядов, русское и латинское названия объекта или описательная характеристика популяций, рас и морф, область распространения или места встреч неаборигенных объектов на территории России, некоторые их характеристики.

Названия видов и подвидов, информация о распространении и иные характеристики объектов заимствованы преимущественно из сводок, список которых приведен ниже. Учтены некоторые предложения, полученные авторами при обсуждении в 2013 году проекта очередного издания Красной книги Российской Федерации. Составители Каталога не считают необходимым в этой публикации участвовать в дискуссиях по спорным таксономическим проблемам, поскольку таксономический статус

объекта не влияет на решение о необходимости его включения в Каталог редких животных.

Предлагаемое первое издание Каталога представляет собой предварительную версию, в значительной степени рассчитанную на широкое обсуждение концепции, структуры, содержания и ориентирование исследователей на изучение таких объектов.

В дальнейшем необходимо периодически издавать обновленные версии Каталога, в том числе в электронном виде, отражающие текущие данные о состоянии редких объектов. Такие данные могут включать сведения о численности (плотности населения, обилия), биотопической приуроченности, характеру поселений, биологические особенности объекта, определяющие его редкость, карты распространения, изображения объектов, наиболее известные и широко употребляемые синонимы названий, категории статуса выживания по критериям МСОП, угрозы выживанию объекта, сведения об обитании на особо охраняемых природных территориях, фонограммы голосов, источники информации и т.д.

Обязанности между авторами распределены следующим образом: В.Ю. Ильяшенко - руководство проектом, общее редактирование, участие в разделе птицы; Н.И. Шилин – раздел пресноводные рыбы; Д.В. Семенов, В.В. Бобров - земноводные и пресмыкающиеся; А.Л. Мищенко, С.В. Волков, Е.И. Ильяшенко – птицы; Л.А. Хляп, В.В. Рожнов - млекопитающие. В подготовке издания приняли участие А.А. Варшавский и И.Н. Поспелов.

Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Живая природа: современное состояние и проблемы развития».

### **Литература**

- Аннотированный каталог круглоротых и рыб континентальных вод России. 1998. М.: Наука, 220 с.
- Богуцкая Н.Г., Насека А.М., 2004. Каталог бесчелюстных и рыб пресных и солоноватых вод России с номенклатурными и таксономическими комментариями. М.: Т-во научных изданий КМК. 389 с.
- Дементьев Г.П., Гладков Н.А. (ред.), 1951-1954. Птицы Советского Союза. Т. 1-6. М.: Сов. Наука.
- Дунаев Е.А., Орлова В.Ф. 2012. Земноводные и пресмыкающиеся России. Атлас-определитель. М.: Фитон+. 320 с.
- Ильяшенко В.Ю., 2011. Принципы составления Каталога редких птиц и Красной книги Российской Федерации // Орнитология. Вып. 36. С. 157-187
- Ильяшенко В.Ю., Ильяшенко Е.И., 2000. Красная книга России: правовые акты. М.: Госкомэкология России. 143 с.
- Коблик Е.А., Архипов В.Ю., 2013. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: Списки видов. М. Т-во научных изданий КМК. 200 с.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю., 2006. Список птиц Российской Федерации. М.: Т-во научных изданий КМК. 287 с.
- Красная книга Российской Федерации (Животные), 2001. М.: АСТ, Астрель. 862 с.
- Кузьмин С. Л., 2012. Земноводные бывшего СССР. М.: Т-во научных изданий КМК. 370 с.
- Мищенко А.Л. (ред.), 2004. Оценка численности и ее динамика для птиц Европейской части России (Птицы Европы-II). М.: Союз охраны птиц России. 44 с.
- Павлинов И.Я., Лисовский А.А. (ред.), 2012. Млекопитающие России: систематико-географический справочник (Сборник трудов Зоологического музея МГУ. Т. 52). М.: Т-во научных изданий КМК. 604 с.
- Решетников Ю.С. (ред.), 2002. Атлас пресноводных рыб России. Т. 1, 2. М.: Наука.
- Решетников Ю.С. (ред.), 2010. Рыбы в заповедниках России. Т. 1. М.: Т-во научных изданий КМК. 627 с.