

## РЫБООБРАЗНЫЕ И РЫБЫ В КРАСНЫХ КНИГАХ МСОП И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН\*

Г. М. Дукравец

*НИИ проблем биологии и биотехнологии при КазГУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан*

Последние издания Красных книг Международного союза охраны природы и природных ресурсов – КК МСОП (IUCN, 1996) и Республики Казахстан (КК РК, 1996), посвященные животным, опубликованы почти одновременно. Поэтому новая структура категорий, характеризующих состояние (статус) видов, и новые критерии их природоохранного статуса, используемые в этом издании КК МСОП и рекомендованные Комиссией по выживанию видов и Советом МСОП для национальных и региональных Красных книг по версии 2.3 от 30 ноября 1994г. (Категории МСОП..., 1997), не были применены в КК РК, основанной на прежних категориях и критериях. Это ни коим образом не умаляет значимости республиканского издания, но естественно влечет за собой необходимость анализа существа новых рекомендаций и возможности (или целесообразности) их последующего применения в отдельных странах и регионах. Подобный анализ был проведен российскими зоологами (Кузьмин и др., 1998; Павлов и др., 1998), со многими замечаниями и выводами которых можно согласиться. В настоящей статье сделана попытка такого анализа на примере круглоротых и рыб Казахстана.

Новая структура категорий в КК МСОП (версия 2.3) более четко, чем прежняя, характеризует состояние видов и охватывает более широкий круг возможных вариантов, в том числе и по степени изученности. Так, прежде в Красных книгах выделялись 7 категорий видов, обозначавшихся обычно римскими цифрами: 0 (Extinct) – вымершие, I (Endangered) – исчезающие, II (Vulnerable) – сокращающие численность, III (Rare) – редкие, IV (Indeterminate) – неопределенные и V (Out of danger) – находящиеся вне опасности или восстановленные, а также Insufficiently known – недостаточно известные. Критерии отнесения видов к той или иной категории были расплывчаты, часто не имели четких границ. Особенно это относится к категориям Indeterminate и Insufficiently known, разграничение которых было затруднительным или просто невозможным.

Версией 2.3 рекомендуется 8 категорий, сокращенно обозначаемых прописными латинскими буквами: Extinct (EX) – вымершие, Extinct in the Wild (EW) – исчезнувшие в дикой природе, Critically Endangered (CR) – подвергающиеся критической опасности, Endangered (EN) – находящиеся в опасности, Vulnerable (VU) – уязвимые, ранимые, Lower Risk (LR) – подвергающиеся пониженному риску, Data Deficient (DD) – слабо изученные виды, по которым информации недостаточно, Not Evaluated (NE) – виды, состояние которых не оценено по предложенным критериям.

Как видно, многие новые и прежние категории совпадают или близки: 0 = EX, I – близко к CR, II = EN, III – близко к VU, IV и Iк близки к DD. Другие новые категории конкретизируют степень опасности (EW, LR) или изученности (NE).

Обращает на себя внимание категория LR, куда относят виды не удовлетворяющие критериям категорий CR, EN, VU, составляющих группу таксонов, находящихся в угрожаемом состоянии (Threatened). Эта категория единственная делится на 3 подкатегории, сокращенно обозначаемые строчными латинскими буквами: conservation dependent (cd) – зависящие от сохранения, near threatened (nt) – находящиеся в состоянии близком к угрожаемому, least concern (lc) – вызывающие наименьшую озабоченность.

Таким образом, новые категории природоохранного статуса мало отличаются от прежних и в значительной части принципиальных возражений не вызывают. Только категория LR представляется громоздкой и усложненной. В то же время, новые

\* Статья исправлена и дополнена в сравнении с вариантом, депонированным КазгосИНТИ 15. 08. 2001, № 8888-Ка-01.

количественные оценки (критерии), рекомендуемые МСОП для отнесения видов к той или иной категории, хотя и более определенны, чем прежние, но во многом дискуссионны, поскольку основаны на унифицированных показателях таких популяционных характеристик как динамика численности и ареал, сильно отличающихся даже в пределах одного семейства.

Предложено 5 блоков количественных критериев (А – Е) для видов, находящихся в угрожаемом состоянии (категории CR, EN, VU):

- А – сокращение популяции соответственно на 80%, на 50%, на 20% за последние 10 лет,
- В – сокращение ареала (или его узость, или флюктуация),
- С – сокращение небольшой по численности (ограниченной) популяции,
- Д – минимальный порог численности,
- Е – количественный анализ вероятности исчезновения в дикой природе за конкретный период времени.

Определенная унификация количественных показателей по этим блокам возможна при осуществлении мониторинга и наличии весомого банка данных о кандидатах в Красную книгу. К сожалению, о большинстве таких объектов подобных сведений в Казахстане нет. Чаще всего материалы отрывочны и малочисленны, что в полной мере относится, в частности, к рыбам. В связи с этим экспертная группа по рыбообразным и рыбам Красной книги Казахстана в марте 2000г. признала возможным использовать пока лишь критерии А и В, адаптированные к местным условиям конкретизирующими дополнениями.

Так, критерий А в пункте 1а – «Прямые результаты научных наблюдений» рекомендуется дополнить следующей фразой: «Соответствующее сокращение уловов на одно рыболовное усилие, определяемое стандартным набором орудий лова, неизменным по составу и качественным характеристикам в течение мониторинга для одного и того же объекта, но могущим различаться для разных объектов (например, для осетровых, для окуневых, для голяньев, для бычков и т.п.)».

Критерий А в пункте 1d – «Фактический или потенциальный уровень эксплуатации запасов таксона» предложено дополнить так: «Соответствующее сокращение уловов по данным промысловой статистики».

Критерий В рекомендуется дополнить в пункте 2а – «Территория (ареал) распространения» таким образом: «Сокращение ареала за последние 10 лет на 80% - для категории CR, на 50% - для категории EN, на 20% - для категории VU».

В основном именно эти пункты и именно в такой редакции позволят довольно реально оценивать природоохранный статус круглоротых и рыб Казахстана. Применение других пунктов этих блоков и других блоков критериев (С, D, E) в настоящее время сильно ограничено или вовсе невозможно из-за отсутствия соответствующих данных и систематических стандартных наблюдений. По мере накопления сведений они постепенно могут включаться в число используемых, хотя вероятно не в полной мере из-за присущего этому унифицированному количественному подходу принципиального недостатка, справедливо отмеченного Л.С.Кузьминым с соавторами (1998). Этот недостаток заключается в том, что величины параметров, по которым оценивается состояние вида, не могут быть едиными для всех организмов, а должны варьировать по таксонам. Кроме того, не существует пока единого метода количественного учета для всех видов, а разные методы даже по одному и тому же виду могут давать разные результаты.

По-видимому подобные критические замечания и предложения в той или иной форме поступали в Рабочую группу по пересмотру критериев IUCN/SSC, в связи с чем в

1999г. была принята версия 3.0, где подкорректированы критерии и определения некоторых терминов. Наконец, в 2001г. Совет МСОП принял последнюю версию (Версия 3.1; IUCN, 2001), которая претерпела существенные изменения. С этого года все новые оценки должны производиться по последней версии с указанием её номера и года издания.

В связи с тем, что последняя версия стала известна в Казахстане лишь в середине 2001г., анализ возможности применения её количественных критериев к рыбам республики еще предстоит провести. Однако уже с первого взгляда ясно, что в количественные критерии внесены изменения, направленные на конкретизацию оцениваемых параметров.

Кроме того, Версия 3.1 (IUCN, 2001) вводит некоторые коррективы и в перечень самих категорий. В частности, на глобальном уровне упразднена категория LR – подвергающиеся пониженному риску и подкатегория cd – зависящие от сохранения. Зато прежние две подкатегории подняты до уровня категории: Near threatened (NT) – близкие к угрожаемому состоянию и Least concern (LC) – вызывающие наименьшую обеспокоенность. Эти коррективы, на наш взгляд, приемлемы, поскольку упрощают структуру категорий.

Существенно важным является введение по последней версии такой новой категории как Regionally Extinct (RE) – исчезнувший в регионе, что позволяет в ряде случаев точнее оценивать состояние таксонов на региональном и национальном уровнях. В Казахстане это может относиться к аральской популяции шипа и, вероятно, к илийской популяции илийской маринки (кокбас).

Заслуживает внимания в версии 3.1 также положение о том, что «региональные и национальные эндемики оцениваются только в глобальном аспекте при любом региональном или национальном применении критериев», что в полной мере применимо к балхашскому окуню.

Однако вернемся к рассматриваемому изданию Красной книги МСОП (IUCN, 1996), недостатком которой является то, что в ней применительно к рыбам отсутствует популяционный принцип выделения и практически не представлен подвидовой. А ведь зачастую в охране нуждаются только подвиды или отдельные популяции. Поэтому в Красной книге Казахстана в 12-ти из 16-ти номинаций рыб использован этот принцип, который применён и в Красных книгах некоторых других Центральноазиатских стран.

В таблице 1 дан сводный список рыб Казахстана, включенных в международную и республиканскую Красные книги, а также рекомендуемых во вновь создаваемую Красную книгу стран СНГ и – дополнительно – в Красную книгу РК. Обозначения категорий в таблице даны для сравнения как по-старому, так и по версии 2.3. Список МСОП в ней требует некоторых пояснений, поскольку систематика ряда видов, включенных в этот список, еще слабо разработана, нуждается в уточнении и претерпевает изменения, нередко дискуссионные, до последнего времени.

Так, черноморская проходная сельдь *Alosa pontica* отмечена, как обитающая в Казахстане в связи с тем, что этот вид в сводке «Пресноводные виды Европы» включает и кесслеровских сельдей, которые в советской и современной российской литературе выделены в самостоятельный вид *Alosa kessleri* – каспийская проходная сельдь с подвидами *A. k. kessleri*–черноспинка и *A. k. volgensis*–волжская сельдь (Решетников и др., 1997). Из них именно волжская сельдь и включена в КК РК и рекомендована в КК СНГ.

Подобно этому у вырезуба *Rutilus frisii*, включенного на видовом уровне в список МСОП, его каспийский подвид кутум *R. f. kutum* занесен в казахстанскую Красную книгу.

Сходная ситуация и с бычками родов *Mesogobius* и *Neogobius*. Так, рябой бычок-мартовик *M. batrachocephalus* по мнению многих ихтиологов обитает только в бассейне



Продолжение таблицы

31.	<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus) – чехонь	DD			
32.	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus – сазан	DD			
33.	<i>Noemacheilus sewerzowi</i> G. Nik.- голец			IV (DD)	
34.	<i>N.strauchi zaisanicus</i> Menschikov-губач			IV (DD)	
35.	<i>N.barbatulus barbatulus</i> (Linnaeus)-голец			IV (DD)	
36.	<i>N.barbatulus toni</i> (Dybowski)-сибирск. голец			IV (DD)	
37.	<i>Cobitis</i> (=Sabanejewia) <i>caspia</i> Eichwald - каспийская щиповка			IV (DD)	
38.	<i>Lota lota</i> Linnaeus – налим			I (CR)	
39.	<i>Pungitius pungitius</i> (L.) – северная 9-иглая колюшка			IV (DD)	
40.	<i>Syngnathus nigrolineatus</i> Eichwald-игла-рыба	DD			
41.	<i>Perca schrenki</i> Kessler-балхашский окунь	DD			
41a.	---«---«--- балхаш-илийская популяция		II (EN)		II (EN)
42.	<i>Gymnocephalus cernuus</i> (Linnaeus) – ерш	DD			
43.	<i>Stizostedion marinum</i> (Cuv.)-морской судак	DD			
44.	<i>S. volgensis</i> (Gmelin) – берш	DD			
45.	<i>Mesogobius batrachocephalus</i> (Pallas)-рябой бычок, бычок-мартовик (в Каспии-подвид)	DD			
46.	<i>Neogobius fluviatilis</i> (Pallas)-белый бычок, бычок-песочник (в Каспии-подвид)	DD			
47.	<i>N.gymnotrachelus</i> (Kessler) - бычок-голец (в Каспии-подвид)	DD			
48.	<i>N. kessleri</i> (Gunther) = <i>N. iljini</i> Vasiljeva et Vasiljev, 1996 - бычок-головач	DD			
49.	<i>N. melanostomus</i> (Pallas) - бычок-кругляк (в Каспии прежде-подвид)	DD			
50.	<i>N. syrtan</i> (Nordmann) – бычок-ширман (в Каспии прежде-подвид)	DD			
51.	<i>Cottus gobio</i> L.–обыкновенный подкаменщик				I (CR)
51a.	---«---«--- <i>koshewnikowi</i> Gratzianow - восточный (русский) подкаменщик			IV (DD)	
52.	<i>C.sibiricus</i> Kessler - сибирский подкаменщик			IV (DD)	
53.	<i>C.jaxartensis</i> Berg - чаткальский подкаменщик			IV (DD)	
	Всего видов, подвидов и популяций	25	16	21	18

Черного моря. В Каспии вместо него описан серый бычок-мартовик *M. nonultimus*, которого некоторые считают каспийским подвидом рябого бычка. Видимо именно поэтому последний и отмечен в КК МСОП, как обитающий в Казахстане.

Подобное произошло и с бычками рода *Neogobius* из списка МСОП – песочником, гонцом, кругляком и ширманом. У первых двух выделяются подвиды в Каспии (*N. fluviatilis pallasi*, *N. gymnotrachelus macrophthalmus*), а у последних соответствующие

подвиды (*N. melanostomus affinis*, *N. syrman eurystomus*) уже не выделяют (Решетников и др., 1997). Бычок-головач *Neogobius kessleri*, обитающий в черноморском бассейне и не встречающийся даже в водах России, вероятно попал в список МСОП, как обитающий в России и в Казахстане, из-за прежде выделявшегося его каспийского подвида *N. k. gorlap*, который сейчас описан как самостоятельный вид *N. iljini*.

Особенностью последнего издания Красной книги МСОП применительно к рыбам Казахстана является то, что, во-первых, в него включены все представители осетровых, в большинстве своем как находящиеся в опасности (категория EN), а некоторые даже – в критической опасности (CR) и вымершие (EX); во-вторых, в него попали 17 номинаций по категории слабо изученных объектов (DD), в том числе 14 тех, что не фигурируют в Красной книге Казахстана; в-третьих, в него, наоборот, не вошли 10 видов, подвидов и популяций, занесенных в КК РК.

Такие существенные различия между указанными Красными книгами связаны, видимо, с тем, что составителям МСОП осталось не известным опубликованное в 1991г. 2-е издание Красной книги Казахской ССР. В 3-ем издании КК РК (1996) число «краснокнижных» номинаций рыб не увеличилось, были сделаны лишь некоторые дополнения в тексты очерков и изменены в двух случаях категории статуса.

Что касается осетровых, то вполне понятна тревога Комиссии по выживанию видов МСОП за судьбу этих рыб в глобальном масштабе. Однако у ихтиологов Казахстана не о всех видах и популяциях осетровых мнение столь однозначно, по ряду номинаций вопрос представляется дискуссионным. Так, по имеющимся данным, состояние популяций русского осетра и севрюги в Каспии не является критическим, сведений о персидском осетре очень мало и лишь белуга вызывает озабоченность. Можно считать уязвимыми каспийскую и иртышскую популяции стерляди. Вероятно целесообразно внесение в КК РК и СНГ по категории EW- Исчезнувший в природе – популяции шипа, которая натурализовалась вне естественного ареала - в бассейне Балхаша и представляет резерв генофонда вида, находящегося под угрозой исчезновения (Митрофанов и др., 1986).

По категории слабо изученных рыб (DD) вызывает удивление включение в КК МСОП таких видов как жерех, чехонь, сазан, балхашский окунь, в Казахстане достаточно широко распространенных и неплохо изученных (Митрофанов и др., 1987, 1988, 1989). Из них лишь состояние эндемичного окуня в ареале вызывает тревогу, а его балхаш-илийская популяция занесена в КК РК (Дукравец, 1998а, б, 2000а; Соколовский и др., 2000). Видимо можно уже включить этот вид в пределах всего ареала во все Красные книги по категории находящихся в опасности рыб (EN). Другие три вида пока не вызывают опасений. Подобное мнение об осетровых и некоторых карповых рыбах, в частности, о чехони, высказано и российскими ихтиологами (Павлов и др., 1998).

Среди слабо изученных рыб Казахстана в списке МСОП присутствует и морской судак, в республике практически не встречающийся, обитающий в Каспии южнее Мангышлака. Включение других казахстанских рыб в КК МСОП по категории видов, по которым информации недостаточно (DD), вряд ли может вызвать возражения. Преимущественно это бычки (6 видов), обитающие в Каспии, а также черноморская игла-рыба (в Каспии – подвид), ерш и берш. Бычки и берш не предлагались в следующее издание КК РК видимо лишь в связи с нечеткостью их систематики.

Однако перечень слабо изученных видов в Казахстане этим не исчерпывается и должен быть дополнен, как минимум, девятью видами, преимущественно из родов *Noemacheilus* и *Cottus*, а также каспийской щиповкой и северной 9-иглой колюшкой, которые рекомендованы в очередное издание КК РК (Дукравец, 1997, 2000 б). Подкаменщики в Казахстане представлены тремя видами: обыкновенным, сибирским и

чаткальским, из которых первые два здесь совершенно не изучены, а о последнем сведения ничтожны (Митрофанов и др., 1989). Кстати, обыкновенный подкаменщик (широколобка) занесен в Красную книгу России (1983) и рекомендован в КК СНГ на видовом уровне. В Казахстане в р. Урал возможно встречается его восточный (русский) подвид.

Из рыб занесенных в КК РК, но не вошедших в КК МСОП, в первую очередь надо отметить тех, что рекомендованы и в КК СНГ, как нуждающиеся в охране в нескольких странах, в том числе в России или в Узбекистане. Это – каспийская минога, каспийский и аральский лососи (кумжа), нельма и белорыбца. Кроме того, это такие уникальные виды, находящиеся под угрозой исчезновения, как щуковидный жерех (лысач) – один из двух видов рода с разорванным ареалом, как «фирменные» центральноазиатские усачи – аральский и туркестанский, как чуйская остролючка.

Некоторые указанные несоответствия устранены в последующих изданиях Красных списков МСОП. В частности, в IUCN Red Data List 2000 уже фигурируют аральская кумжа по категории CR, что соответствует реалиям, а также щуковидный жерех (VU) и вышеуказанные усачи (NE), категории которых, на наш взгляд, нуждаются в уточнении. Наконец, в КК МСОП не вошли охраняемые только в Казахстане таймень и илийская популяция илийской маринки – своеобразная экоморфа, так называемый «кокбас», достигавший максимальных размеров среди расщепобрюхих карповых рыб и, по видимому, уже исчезнувший, так как последняя известная поимка датируется 1977 годом.

Не представлены в КК МСОП и 10 видов и подвидов рыб, дополнительно рекомендуемых в КК РК по категориям находящихся в опасности (EN) и уязвимых (VU). Среди них ленок и волжский подуст, предлагаемые и в КК СНГ, а также балхашский и семиреченский голяны, каспийские усач и шемая, аральские белоглазка и шемая, ташкентская верховодка. Кроме того, это практически выпавший из ихтиофауны Казахстана налим, единственный здесь пресноводный представитель тресковых рыб.

Таким образом, сводный список рыб, занесенных и рекомендуемых в международную, региональную и республиканскую Красные книги (см. табл. 1), включает 50 видов и подвидов. Даже если отбросить попавших сюда по недоразумению или преждевременно жереха, чехонь и сазана, то это все равно составляет более 40% состава ихтиофауны Казахстана. Это достаточно красноречиво свидетельствует о состоянии изученности и качестве охраны биоразнообразия рыб в республике. В то же время финансирование соответствующих исследований практически прекращено и внедрять новые международные критерии природоохранного статуса видов животных будут, видимо, по своему разумению чиновники Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РК.

## ЛИТЕРАТУРА

**Дукравец Г.М., 1997.** Аналитический обзор списка охраняемых, нуждающихся в охране и близких к этим группам рыб Казахстана. *Депонировано в КазгосИНТИ 14.01.1997, №73-61-Ка: 1-23.* (Сб. «Деп. науч. работы», вып. 1. Алматы, №54., С. 28).

**Дукравец Г. М., 1998а.** Современное состояние популяции балхашского окуня *Perca schrenki* в бассейне р. Или. Сообщение 1. Распространение. *Известия МН-АН РК, сер. биол. и мед., Алматы, 3: 29-39.*

**Дукравец Г. М., 1998б.** Современное состояние популяции балхашского окуня *Perca schrenki* в бассейне р. Или. Сообщение 2. Численность и биологическая характеристика. *Известия МН-АН РК, сер. биол. и мед., Алматы, 4: 8-15.*

**Дукравец Г. М., 2000а** Сравнительная морфобиологическая характеристика балхашского окуня *Perca schrenki* (Perciformes, Percidae) из водоемов бассейна р. Или. *Вестник КазГУ, сер. биол., Алматы, 4 (12): 67-84.*

Дукравец Г. М., 2000б. Аналитический обзор списка охраняемых, нуждающихся в охране и близких к этим группам рыб Казахстана. Часть 2 – Нуждающиеся в охране или кандидаты в Красную книгу. *Selevinia*, 1-4: 186-190.

Категории МСОП для внесения видов в Красную книгу, 1997. *Караганда, ЭкоЦентр*: 1-22.

Красная книга РСФСР, 1983. Животные. М.: 1-455.

Красная книга Казахстана, 1996. Т. 1 – Животные. Ч. 1 – Позвоночные. Изд. 3-е, перераб. и дополн. Алматы: 1-327.

Кузьмин С.Л., Павлов Д.С., Степанян Л.С., Рожнов В.В., Мазин Л.Н., 1998. Состояние и перспективы развития Красной книги животных Международного союза охраны природы. *Зоол. журнал*, 77, 10: 1093-1102.

Митрофанов В.П., Дукравец Г.М., Песериди Н.Е. и др., 1986. Рыбы Казахстана, *Алма-Ата*, 1: 1-272.

Митрофанов В.П., Дукравец Г.М., Сидорова А.Ф. и др., 1987. Рыбы Казахстана, *Алма-Ата. Наука*, 2: 1- 200.

Митрофанов В.П., Дукравец Г.М., Мельников В.А. и др., 1988. Рыбы Казахстана, *Алма-Ата*, 3: 1-304.

Митрофанов В.П., Дукравец Г.М. и др. 1989. Рыбы Казахстана, *Алма-Ата*, 4: 1-312.

Павлов Д.С., Соколов Л.И., Савванитова К.А., 1998. Рецензия «Красная книга Международного союза охраны природы и природных ресурсов». *Вопр. ихтиологии*, 38, 1: 159-160.

Решетников Ю.С., Богуцкая Н.Г., Васильева Е.Д., Дорофеева Е.А., Насека А.М. и др., 1997. Список рыбообразных и рыб пресных вод России. *Вопр. ихтиологии*, 37, 6: 723-771.

Соколовский В.Р., Галушак С.С., Скакун В.А., 2000. Современное состояние балхашского окуня *Petca schrenki* (Percidae) в озерах Алакольской системы. *Вопр. ихтиологии*, 40, 2: 228-234.

IUCN Red List of threatened animals. International union for conservation of nature and natural resources. USA, Printed by *Kelvyn Press*, 1996: 1-368.

IUCN Red List Categories, 2001. Version 3.1. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 2001: 1-32p. (Категории Красного списка МСОП: Версия 3.1. Подготовлено Комиссией по выживанию видов. МСОП, Гланд, Швейцария и Кембридж, Великобритания: 1-32.

#### SUMMARY

**Gennadiy M. Dukravets. Lamprey and fishes species in Red Data Books of IUCN and Republic of Kazakhstan.**

*Institute of Biology and Biotechnology Problems, Kazakh National State University, Biological Faculty, Almaty, Kazakhstan*

In the article the new structure of the categories describing a status of species and new criteria of their nature protection status, recommended by the International Union for conservation of nature and natural resources is analyzed. The opportunity of their application to fish-shaped and to fishes of Republic of Kazakhstan is estimated and adapting formulations of some criteria are offered. The comparative analysis of lists of the fishes included in Red Data Books of IUCN and RK and recommended to inclusion in Red Data Books of the countries of the CIS and RK is carried out.