

Е. А. ИНТЕРЕСОВА, В. В. СИРОТИН

Где ты, ЦАРЬ-РЫБА?



В наше непростое время огромные богатства Сибири часто растрачиваются бездумно, без мысли о завтрашнем дне. Еще не так давно в полноводных сибирских реках велся промысел осетра – царь-рыбы, самой ценной из всех пресноводных рыб России. Во всем мире мясо и икра осетровых ценятся буквально на вес золота. А что же происходит сегодня? В 1998 г. этот ценный вид был занесен в Красную книгу. Достаточная ли это мера для того, чтобы сохранить популяцию осетра?



Что-то редкое, первобытное было не только в величине рыбы, но и в формах ее тела, от мягких, безжильных, как бы червячных, усов, висящих под ровно состругнутой внизу головой, до перепончатого, крылатого хвоста – на доисторического ящера походила рыбина.
В. Астафьев, «Царь-рыба»

Обь – одна из величайших рек нашей планеты. Ее длина превышает 3,5 тыс. км, а площадь бассейна составляет около 3 млн км². Начинаясь как бурный поток при слиянии Бии и Катунь, Обь пересекает с юга на север всю Западную Сибирь через степи, лесостепи, тайгу и тундру. В нижнем течении река превращается в равнинного исполина шириной до 7 км и при впадении в Обскую губу образует дельту с многочисленными рукавами и островами.

Столь большая протяженность реки обеспечивает разнообразие условий существования для ее обитателей. Среди последних насчитывается 52 вида рыб (Попов, 2009), что не так уж и много для такой могучей реки (для сравнения: в Амуре их около 100, а в Янцзы – более 300). По вкусовым качествам больше всего ценятся представители *сиговых* и, конечно, *осетровых* – сибирский осетр (*Acipenser baerii*) и стерлядь (*Acipenser ruthenus*).

Ключевые слова: сибирский осетр, Обь, Красная книга.
Key words: Siberian sturgeon, Ob, endangered-species list



ИНТЕРЕСОВА Елена Александровна – кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории паразитологии Института систематики и экологии животных СО РАН (Новосибирск). Автор и соавтор более 30 научных работ



СИРОТИН Виктор Васильевич – начальник отдела природных ресурсов департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области

Белое золото

На столе сибиряков осетровые всегда были деликатесом. Так, археологические раскопки в Надымском городке показали, что в XII в. из тысячи сохранившихся фрагментов рыб на долю осетровых приходилось не более 8% (Косинцев, 2006). О малом объеме уловов осетра свидетельствует и Книга таможенных пошлин XVII в.: в 1652 г. из Томска в Кузнецк отправили «щук сухих 200, осетров соленых 8, муксунов соленых в бочках 1000, муксунов вялых 500» (*цит по:* Миллер, 2009).

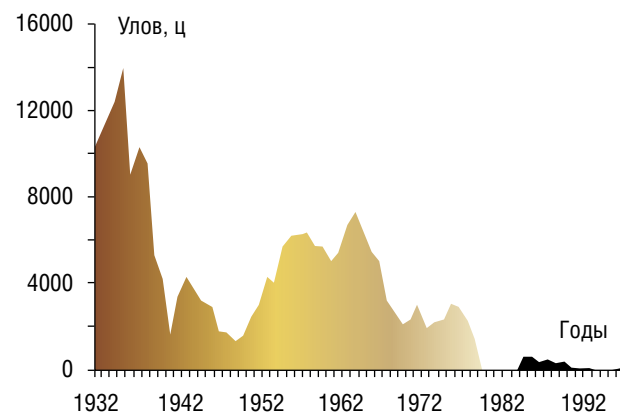
Неудивительно, что промысел столь редкой и ценной рыбы был регламентирован. Зимовальные ямы могли быть собственностью семьи и передаваться по наследству, либо использоваться всей общиной. По решению старших ямы вскрывали лишь в строго определенный момент. За преждевременный лов на коллективной яме общинника могли серьезно наказать.

В начале XX в. в Оби ежегодно вылавливали около 300–400 т осетра. В 1930-х государство взяло промысел под контроль, интенсифицировало его, и к 1935 г. добыча выросла до 1 400 т. Для популяции осетра нагрузка оказалась слишком велика: уже к 1949 г. ежегодный улов сократился более чем в десять раз.

Поэтому с 1947 г. были введены ограничения промысла, что в какой-то степени помогло восстановить численность осетра: в 1960-х уловы выросли до 500–700 т в год. Но уже с 1970-х объем добычи осетра начал неуклонно снижаться, и в 1990-х он не превышал 15 т.



Уловы сибирского осетра в бассейне р. Оби за последние десятилетия катастрофически упали (слева). По: (Рубан, 2006). Это явилось следствием уничтожения нерестилищ и неконтролируемого вылова. Хотя промысел осетра запрещен, масштабы браконьерского лова возрастают (вверху)



Кто в речке живет?

Какова сегодня численность осетра в бассейне Оби? Точного ответа не знает никто. После занесения этого ценного вида в 1998 г. в Красную книгу РФ легальная добыча осетра (а значит, и учет) не ведется. По данным же специалистов рыбнадзора Томской области, в бассейне Средней Оби за сезон в стрехе невода попадает лишь 1–3 экземпляра осетра промысловой длины, т. е. более 82 см. Известно, что браконьеры также вылавливают в Оби единичные половозрелые особи.

Впрочем, приведенные выше цифры нельзя безоговорочно экстраполировать на общую численность популяции осетра. Чтобы получить полную картину, нужно дополнительно учитывать способы и орудия лова, сроки и места добычи, вводимые государством ограничения.

Так, в начале XX в. в статистику уловов попадали только крупные, половозрелые осетры, а с 1930-х гг. учитывали и молодь, причем иногда доля ее была весьма существенной. Снижение вылова после 1947 г. было связано не только с уменьшением промыслового запаса вида, но и с введенными ограничениями промы-

сла, в частности, с запретом на добычу осетра в Обской губе и на зимовальных ямах. А рост объемов добычи с середины 1950-х гг. – не только с восстановлением численности, но и с возобновлением промысла в дельте.

Несомненно одно: начиная с 80-х гг. прошлого века поимка взрослого крупного осетра в Оби – очень редкое событие.

Ситуация непростая, но в ней есть один «оптимистический» нюанс: численность молоди в среднем течении Оби практически не меняется. Так, в 1960-х гг. на Парабельском участке промышленного лова вылавливали в среднем 17–19 экземпляров за притонение, а во второй половине 2000-х гг. – 16–20. И это с учетом того, что молодь интенсивно вылавливается браконьерами.

Таким образом, становится очевидным важный факт: несмотря на то что численность половозрелых особей сибирского осетра чрезвычайно низка, количество молоди не снижается. Это свидетельствует об успешном естественном воспроизводстве вида.

Плодиться и размножаться

Нерестилища сибирского осетра прежде располагались на достаточно большом участке реки: от нижнего течения Катунь до с. Молчаново, а также в крупном притоке Оби – Чулыме. Однако после возведения плотины при строительстве Новосибирской ГЭС около 40 % нерестовых площадей были отрезаны (Петкевич, 1952).

В 1966 г. «Гидрорыбпроект» провел инвентаризацию нерестилищ осетровых рыб на участке Оби от плоти-

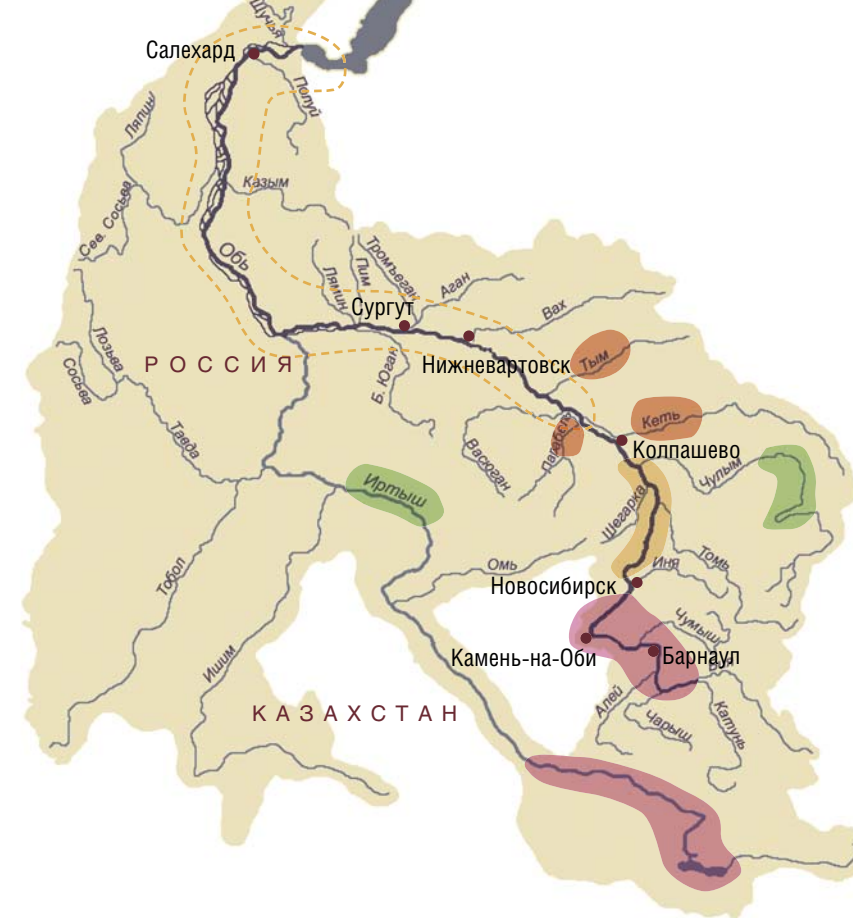
ны ГЭС до с. Колпашево. Тогда было выявлено около 40 участков общей площадью 1365 га, пригодных для размножения. К сожалению, «пригодных» теоретически, потому что сегодня они для этой цели осетром почти не используются.

Из-за зарегулирования стока Оби были не просто нарушены пути естественной миграции осетра и утрачены огромные площади нерестилищ выше Новосибирского водохранилища. Гидрологический режим реки ниже плотины тоже существенно изменился. А ведь для осетра в период нереста уровень воды играет решающую роль: высокая численность молоди обычно приходится на годы, для которых характерна высокая водность (Петкевич, 1952; Соловов, 1997; Петлина, Романов, 2004).

Показано, что в период размножения благоприятный для эффективного нереста осетра гидрологический режим создается при относительно высоком уровне воды в Оби (в среднем не ниже 500–520 см от условного нуля по водомерному посту Кругликово) (Вотинин, Касьянов, 1978). И за последние 10 лет такой уровень не был отмечен ни разу.

Существенную роль в создании неблагоприятных условий нереста осетра играла и играет добыча песка и гравия со дна реки, которая не только непосредственно разрушает галечники, необходимые для нереста, но и способствует заилению расположенных ниже по течению мест размножения. Так, например, случилось с нерестилищем на Симанской протоке Оби после начала добычи гравия в районе с. Красный Яр. На размножение осетра негативно отражается и загрязнение сточными

Осетровые – потомки древних рыб с хрящевым, а не костным, как у обычных рыб, скелетом. Сибирский осетр живет долго, растет медленно. В возрасте более 60 лет может достигать в длину до 2 м и веса до 200 кг (Дрягин, 1949). Половая зрелость наступает в возрасте 8–12 лет при весе свыше 8 кг и длине более 1 м. Средний возраст нерестящихся самок – 31 год. Размножается осетр один раз в 3–5 лет. Нерест происходит в конце мая – первой половине июня. Икру откладывает на глубине 4–8 м на песчано-галечные грунты



- зимние заморы;
- нерестилища, практически утратившие свое значение;
- возможные нерестилища;
- известные нерестилища;
- локальные популяции осетра, сформировавшиеся после сооружения плотин

В результате нарушения естественного гидрологического режима Оби были утрачены огромные площади нерестилищ осетра. Вероятно, сегодня места, где возможен эффективный нерест этой рыбы, располагаются в крупных притоках Оби

водами и отходами лесоперерабатывающих предприятий (Рубан, 1999; Вотинин и др., 1975).

Таким образом, нарушение естественного режима Оби привело к невозможности успешного нереста сибирского осетра на значительном протяжении речного русла. Вероятно, эффективные нерестилища этого вида (т. е. участки, где может осуществляться полный цикл размножения вплоть до развития молоди) следует искать в крупных притоках Оби, в первую очередь – в реках Чулым и Кеть, и, возможно, Тым и Парабель.

Мигрант или домосед?

Чтобы правильно избрать стратегию охраны сибирского осетра, необходимо иметь сведения о пространственной организации популяции этого вида в бассейне Оби. Однако у ихтиологов до сих пор нет единого мнения на этот счет.

Согласно наиболее общепринятой версии, в Оби обитает две формы осетра: *полупроходная*, т. е. совершающая миграции, и *жилая* – не мигрирующая (Дрягин, 1949; Петкевич, 1952; Вотинин и др., 1972; Попков, Дроздов, 2007). Основная по численности форма – полупроходная: в начале июня осетр из Обской губы начинает подниматься вверх по течению реки. Но если волжские проходные осетровые, нагулявшись в соленой морской воде, заходят в реку только для размножения, то на Оби все иначе: вместе с половозрелыми особями движение

начинает и молодь (считается, что осетр мигрирует в поисках пищи).

Для взрослых, готовых к размножению рыб миграция позднее становится нерестовой. Достигнув верховой реки, они зимуют, после чего весной мечут икру и в течение лета скатываются обратно. Молодь же скатывается в Обскую губу постепенно, в течение 2–7 лет. Ареал жилой формы накладывается на ареал полупроходного осетра на всем протяжении Оби и Иртыша выше устья последнего (Дрягин, 1949; Петкевич, 1972). Именно из этой формы сформировались ныне существующие популяции в водохранилищах Новосибирском, Бухтарминском, Усть-Каменогорском (Петкевич, 1952; Сецко, 1969; Вотинин и др., 1975; Соловов, 1997; Трифонова, 1998; Рыбы Казахстана, 1986).

Однако ряд ученых полагает, что в бассейнах крупных рек, в том числе Оби, осетр не имеет полупроходной формы, а образует сплошные *популяционные континуумы*. Их представители могут быть как оседлыми, так и мигрировать из одной части реки в другую (Рубан, 1997). Кроме того, маловероятно, чтобы кормовая миграция происходила из богатых кормовых угодий в более бедные. Между тем известно, что биомасса *бентоса* – донных организмов, служащих кормом для осетра, в Обской губе больше, нежели в среднем течении Оби.

Нет ясности и в вопросе относительно экологических механизмов, благодаря которым обская популяция осетра делится на оседлые и мигрирующие формы.

Может быть, она просто приспособилась к особенностям реки, пытаясь эффективно использовать многообразие местных условий? Поэтому нерест происходит на участках с благоприятным гидрологическим режимом на соответствующих грунтах, т. е. большей частью в верховьях реки и ее притоках. Молодь же нагуливается на всем протяжении Оби, скатываясь постепенно в низовья. И только попадая в зону замора, которым охвачена практически вся Средняя Обь, гонимые дефицитом кислорода взрослые особи вместе с молодь скатываются в Обскую губу, где образуют большие скопления.

После того как сибирский осетр был занесен в Красную книгу и исключен из легального промысла, систематические наблюдения за состоянием популяции этого редкого вида рыб не ведутся. Поэтому сейчас нет достоверных данных о его численности, половозрастной структуре и пространственной организации популяции, действующих местах размножения, нагула и зимовки. Также практически ничего не известно о факторах, ограничивающих его воспроизводство в современных условиях.

Только комплексная программа мониторинга популяции сибирского осетра в бассейне Оби позволит делать прогнозы в долгосрочной перспективе, даст возможность учитывать влияние на популяцию антропогенного фактора. Лишь владея этой информацией, можно сформировать эффективную стратегию охраны редкого ценного вида.

Сохранить для наших потомков это удивительное древнее создание – не только утилитарная задача. Здесь уместно снова вспомнить Астафьева: «Иди, рыба, иди! Поживи сколько можешь!.. — молвил ловец, и ему сделалось легче. Телу – оттого, что рыба не тянула вниз, не висела на нем сутуном, душе – от какого-то, еще не постигнутого умом, освобождения».

Литература

Вотинин Н. П., Злоказов В. Н., Касьянов В. П., Сецко Р. И. Состояние запасов осетра в реках Сибири и мероприятия по их увеличению. Свердловск, 1975. 93 с.

Петкевич А. Н., Башмаков В. Н., Башмакова А. Я. Осетр Средней и Верхней Оби // Тр. Бараб. отд-ния ВНИОРХ. 1950. Т. 4. С. 3–54.

Попков В. К., Дроздов В. В. Структура популяции осетровых в бассейне Средней Оби и комплекс мероприятий по увеличению их запасов // Биологические аспекты рационального использования и охраны водоемов Сибири. Томск, 2007. С. 202–209.

Рубан Г. И. Сибирский осетр. Структура вида и экология. М., 1999. 235 с.

Соловов В. П. Современное состояние популяции сибирского осетра верхнего течения Оби // Вопросы ихтиологии. 1997. Т. 37. Вып. 1. С. 47–53.

В публикации использованы фото авторов