

Е. И. Аксенова

Оценка ущерба от браконьерства на Плещеевом озере^{*)}

Научный руководитель: к.э.н. В. В. Лучшева

Аннотация. В данной работе изучены методологические подходы к оценке экономического ущерба от браконьерства с учетом прямых и косвенных затрат. Рассмотрены показатели динамики борьбы с браконьерами на примере Плещеева озера.

1. Введение

Еще в 70-ые годы прошлого века в Плещеевом озере, являющемся ядром Национального парка, исследователи отмечали наличие чистой воды, что стало одной из причин размещения в городе Переславле мощного химического производства.

Рыбные ресурсы Плещеева озера в настоящее время невелики, характеризуются слабым разнообразием ихтиофауны: здесь всего 16 видов рыб. Известна ряпушка (переславская сельдь), являющаяся эндемиком. Исследователями отмечается сокращение численности ряпушки и уменьшение массы отдельных особей. Промысловое значение имеют лишь окунь и плотва.

В настоящее время действуют социально-психологические факторы, стимулирующие варварское использование рыбного запаса среди части населения, такие как жажда наживы, обывательская недисциплинированность гражданина либерального общества, не признающего никаких регламентаций своих желаний и действий, выражающихся в многочисленных случаях браконьерства на акватории озера.

Варварское отношение населения к использованию экологического ресурса (запаса рыбы), в сочетании с антропогенным воздействием города Переславля на состояние озера, проявляющимся в его загрязнении, утрате уникальной чистоты воды, неотвратно приводит к сокращению численности рыбного населения озера и вытеснению более

^{*)}Представлено по тематике: *Социальные и экологические аспекты экономического развития.*

ценных видов рыб менее ценными, то есть сокращению биоразнообразия в акватории Плещеева озера.

Практика расчета экономической оценки биологических ресурсов в других охраняемых природных территориях проводится на основе результативного подхода, учитывает реализацию орудий незаконного рыболовства и штрафные санкции за нарушения правил рыболовства [1]. Целью данной работы является оценка суммы экономического ущерба от браконьерства на Плещеевом озере с использованием различных методик.

2. Функции ФГУ Национальный парк "Плещеево озеро" по охране акватории озера

В своей деятельности ФГУ Национальный парк "Плещеево озеро" руководствуется Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом об особо охраняемых природных территориях и иными федеральными законами РФ, нормативно-правовыми актами Министерства природных ресурсов. Территория Национального парка относится к особо охраняемым природным территориям федерального значения. Одной из многих задач Национального парка является осуществление контроля за соблюдением режима особой охраны территории. В соответствии с поставленной задачей, среди других функций Национального парка — осуществлять охрану природных комплексов и объектов в границах территории парка, принимать предусмотренные законом меры по выявлению и пресечению нарушений установленного режима охраны и законодательства в области охраны окружающей среды, привлечению к ответственности лиц, виновных в их совершении [2].

Особо охраняемая зона предназначена для сохранения и восстановления наиболее ценных природных экосистем, поддержания разнообразия местных видов растений и животных, включая ихтиофауну. Акватория озера Плещеево — основной объект охраны и изучения Национального парка. Деятельность в этой подзоне Национального парка направлена на стабилизацию и сохранение природных комплексов озера, его водных ресурсов. В подзоне разрешается: использование безмоторных плавательных средств; контролируемая любительская и спортивная ловля рыбы по разрешениям Национального парка; биотехнические мероприятия, мелиоративный и научный лов рыбы; научные исследования и мониторинг природной среды; спортивная охота.

Работники Национального парка, являющиеся государственными инспекторами по охране территории, имеют право составлять протоколы об административных правонарушениях в области охраны природной среды, задерживать на территории Национального парка лиц, нарушивших законодательство, изымать у нарушителей продукцию и орудия незаконного природопользования, транспортные средства и документы, производить досмотр вещей и личный досмотр; направлять материалы о привлечении лиц, виновных в правонарушениях, к административной ответственности, направлять материалы в суд и в правоохранительные органы.

Вред, причиненный природным объектам, подлежит возмещению в соответствии с утвержденными таксами штрафов и методиками исчисления размера ущерба.

3. Методология расчета ущерба рыбному хозяйству

Ущерб рыбному хозяйству, причиненный в результате нарушения правил охраны рыбных запасов, проявляется в:

- гибели рыбы (достигшей промысловой меры, молоди, личинок и икры), а также в незаконном изъятии этих объектов из водоемов);
- в уменьшении запасов рыб при ухудшении условий их обитания и воспроизводства.

Полный ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате нарушения Правил охраны рыбных запасов, не поддается определению из-за сложности количественного и стоимостного учета всего комплекса неблагоприятных факторов, влияющих на воспроизводство объектов водного промысла, а также вторичных последствий, проявляющихся в течение длительного времени.

Ущерб, вызванный вторичными последствиями нарушения указанных правил, может значительно превышать прямые (рассчитанные) потери, так как запасы объектов водного промысла являются самовосстанавливающейся системой, которая без затрат обеспечивает общество пищевыми и сырьевыми ресурсами практически в течение неограниченного времени.

Рассматриваемая методика [1] составлена для подсчета той части ущерба, определение которой поддается количественному учету.

Ущерб рыбному хозяйству, причиненный в результате гибели или незаконного изъятия рыбы, беспозвоночных (половозрелых, молоди, икры) определяется следующим образом.

Рассчитывается величина непосредственных потерь в стоимостном выражении:

$$(1) \quad Y = TP \times n \times k$$

где:

Y — величина ущерба, причиняемого гибелью особей или их незаконным изъятием из водоема, руб.;

TP — таксовая расценка за соответствующую единицу (за 1 экземпляр), руб.;

n — количество незаконно добытого, уничтоженного или поврежденного, шт.;

k — увеличивающий коэффициент (добыча животных на особо охраняемых природных территориях).

Затем рассчитывается ущерб от потери потомства по формуле:

$$(2) \quad Y1 = \frac{n \times Q \times k \times p \times v \times c}{10000} \times Z$$

где:

$Y1$ — величина ущерба, причиняемого потерей потомства, руб.;

n — количество погибших или незаконно добытых особей, шт.;

Q — средняя плотность, шт. икринок;

k — коэффициент промыслового возврата от икры;

p — средний вес половозрелой особи, кг;

v — доля самок в стаде, процентов;

c — кратность нереста, раз;

Z — стоимость продукции, получаемой из 1 кг сырья, по розничным ценам, руб.

4. Анализ результатов охранный деятельности Национального парка

За 2007 год инспекторами Национального парка на акватории озера было составлено 104 протокола, изъято 900 сетей общей протяженностью 60 км.

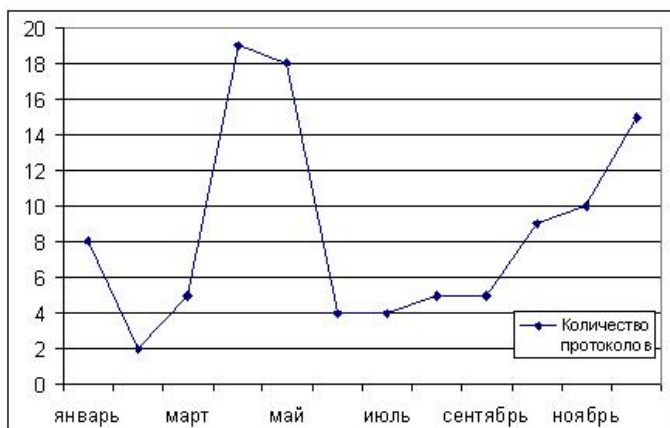


Рис. 1. Динамика числа составленных протоколов о нарушении правил лова на Плещеевом озере за 2007 год

Правилами лова запрещается лов с помощью сетей, электроудочек, а также в период нереста рыбы любыми способами. Так, в период с 20 ноября по 26 января — запрет на ловлю ряпушки и налима. В период с 9 по 28 апреля — запрет на ловлю щуки и язя, в период с 23 мая по 11 июля — на ловлю леща.

Однако, как видно на рисунке 1, именно в эти периоды возрастает число нарушителей.

Особенность действия браконьеров состоит в том, что они стараются скрытно, ночью установить сети, а на другую ночь выбрать их с уловом. Поэтому инспекторы рыбоохраны не только ловят нарушителей с поличным, но и отыскивают днем установленные сети и снимают их, отпуская живую рыбу в озеро. На рисунке 2 приведена динамика изъятия сетей за 2007 год. Как видно и по этому показателю, пик активности браконьеров приходится на периоды нереста рыбы.

В рамках работы проведен расчет ущерба от вылова рыбы с нарушением правил рыболовства по приведенной выше методике. Общая

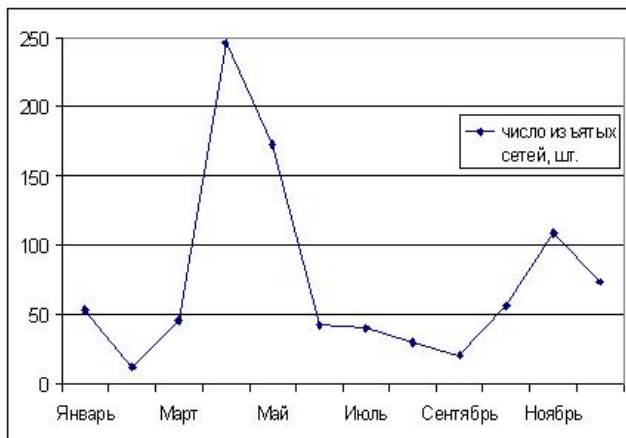


Рис. 2. Динамика изъятых сетей в акватории Плетеева озера за 2007 год

сумма ущерба по всем видам рыб, изъятых у браконьеров при задержании, в 2007 г. составила 1873 тыс.руб. На рисунке 3 приведена диаграмма распределения ущерба по месяцам 2007 года.

5. Оценка экономического ущерба от незаконного лова ряпушки

По информации, приведенной в протоколах задержания браконьеров, была проведена оценка ущерба как по фактической гибели 1830 штук рыб, так и с учетом неоявившегося потомства.

На рисунке 4 приведены данные о распределении сумм ущербов, сумм взысканных штрафов и стоимости улова в рыночных ценах соответствующих периодов.

Как видно на диаграмме, сумма ущерба и сумма штрафов существенно выше стоимости улова ряпушки в рыночных ценах.

Расчет величины ущерба от потери потомства по формуле 2, приведенный выше, составил :

$$Y_1 = (1830 * 5085 * 10 * 0,1 * 50 * 1 / 10000) * 160,05 = 7446,8 \text{ (тыс.руб.)}$$

Таким образом, общая сумма ущерба от браконьерского лова ряпушки составила:

$$Y_0 = 1531,35 + 7446,8 = 8978,2 \text{ (тыс.руб.)}$$

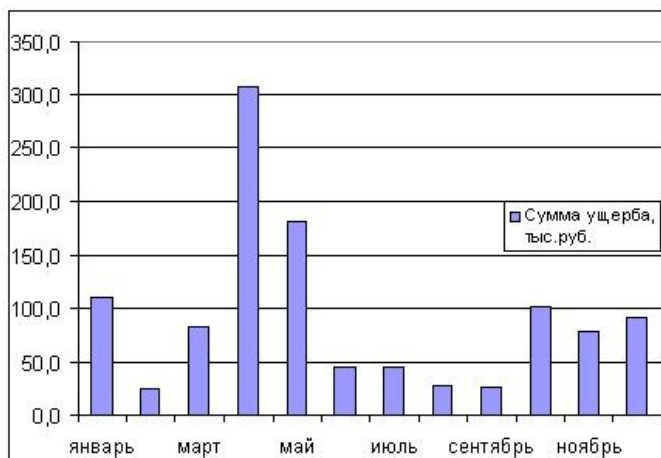


Рис. 3. Динамика распределения сумм ущерба от деятельности браконьеров на Пleshчеевом оз. в 2007 году

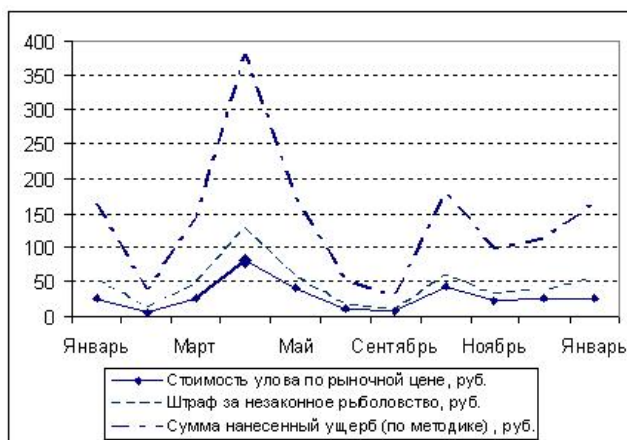


Рис. 4. Стоимостные оценки улова, суммы штрафов и суммы ущерба от незаконных способов лова ряпушки в 2007 г. на оз. Пleshчеево

6. Выводы

Немалый урон Плещееву озеру наносит незаконное рыболовство, т.е. браконьерство, которое подрывает воспроизводство рыбных запасов, снижает экономический потенциал рыбного хозяйства. В целях содействия естественному воспроизводству рыбных запасов на территории Плещеево озеро в период нереста Национальный парк устанавливает запреты на лов рыбы.

Без оказания водоему рыболовной помощи и эффективной охраны его от загрязнения начавшееся вытеснение сиговых рыб окуневыми и короткоцикловыми карповыми рыбами будет продолжаться и дальше.

Для того, чтобы сохранить для нынешних и, особенно, для будущих поколений Плещеево озеро с его ихтиофауной, необходима не только борьба с браконьерством, но и проведение рыбовосстановительных мероприятий.

Список литературы

- [1] Методы оценки ущерба биоресурсам. Сборник нормативно-методических документов и их аналитический обзор. — М.: «Государственный комитет РФ по охране окружающей среды, Центр подготовки и реализации проектов технического содействия, Проект ГЭФ Сохранение биоразнообразия», 2000.
- [2] Положение о Федеральном государственном учреждении «Национальный парк «Плещеево озеро». — г. Переславль-Залесский, 2003.

E. I. Aksynova. *Estimation of poaching damage on Pleshcheevo lake* // Proceedings of Program Systems institute scientific-practical conference "Program systems: Theory and applications", devoted to the 15th anniversary of Pereslavl University named A. K. Ailamazyan. — Pereslavl-Zalesskij, 2008. — p. 5—12. — ISBN 978-5-901795-13-2 (*in Russian*).

ABSTRACT. In the work methodological approaches to estimation of economic damage from poaching are investigated in view of direct and indirect expenses. The dynamics of struggle against poachers on example of Pleshcheevo lake is indicated.

Перевод проверен: преп. И. В. Миронова