

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНО-ЛЮБИТЕЛЬСКОГО РЫБОЛОВСТВА НА ВНУТРЕННИХ ВОДОЕМАХ АРКТИКИ НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЮЖНОЙ ЧАСТИ ТАЙМЫРА

*Аннотация:* Статья рассматривает проблемы развития спортивно-любительского рыболовства на внутренних водоемах Арктики. Представлены основные этапы проведения научного мониторинга водных биоресурсов в малоизученных водоемах Севера. Рассматриваются особенности влияния СЛР на состояние ихтиокомплекса арктических водоемов. Показывается значимость определения приемной емкости водоемов для устойчивого развития рекреационного рыболовства.

*Ключевые слова:* спортивно-любительское рыболовство, рекреация, Норило-Пясинская водная система, Арктика, ихтиофауна, кормовая база рыб, мониторинг, приемная емкость.

Крупные озера северо-западной части Плато Путорана (Пясино, Мелкое, Глубокое, Лама, Собачье, Кета, Катарамакан и Капчук) и крупные реки Пясины, Норильская и Рыбная составляют обширную гидрологическую сеть, объединенную в Норило-Пясинскую водную систему. Данные водоемы являются уникальными природными объектами, обладающими значительной привлекательностью для развития туризма в условиях Российской Арктики. Наличие рядом крупных полярных городов — Норильска и Дудинки, аэропорта — Алыкель способствуют относительной доступности этих водоемов для использования богатств местной ихтиофауны как объектов спортивно-любительского (рекреационного) рыболовства. Развитие рыболовства осуществляется как за счет местных жителей, обладающих современными средствами передвижения по сложной местности и водоемам (катера, моторные лодки, вездеходы, снегоходы и др.), так и за счет приезжающих групп туристов, для которых рыбалка в северных водоемах пользуется возрастающей популярностью.

Ихтиофауна рассматриваемых водоемов представлена ценными, особо ценными и туводными видами рыб, являющихся представителями арктического пресноводного, бореального предгорного и бореального равнинного фаунистических комплексов. Видовой состав бассейна озер и рек западной части Плато Путорана насчитывает около 35 видов рыб и рыбообразных, из них 15 имеют промысловое значение. Ихтиофауна характеризуется следующими особенностями: своеобразное распространение видов, преоблада-

ние сиговых и лососевых, образование озёрных форм от проходных, тенденция к образованию нескольких экотипов в одном и том же водоёме. Все эти особенности являются отражением условий, в которых формировалась ихтиофауна, и в первую очередь отражением истории гидрографической сети в течение четвертичного периода. Данные особенности именно озёрной ихтиофауны подчеркивают важность сохранения их уникальных популяционных групп.

Развитие туризма, особенно связанного с спортивно-любительским (рекреационным) рыболовством, в значительной степени влияет на формирование видового состава и численность ихтиофауны озёр и рек Плато Путорана. При этом более интенсивно изымаются определенные виды рыб, что сказывается на изменении их состава и использование кормовой базы рыб в водоёмах. До настоящего времени данные крупные озера и реки очень слабо изучены в гидробиологическом отношении.

Развитие спортивно-любительского рыболовства (ЛСР) в последние годы получает значительное развитие, особенно в регионах Сибири и Дальнего Востока по следующим причинам [1-4]:

- по разным оценкам, любительским рыболовством занимается от 10 до 20% населения нашей страны, а это значит, что численность рыбаков-любителей составляет не менее 15 млн человек. Если предположить, что один рыбак-любитель за год вылавливает хотя бы 20 кг рыбы, то их суммарный улов будет равен 300 тыс. тонн. Эта величина значительно превосходит объёмы промышленного рыболовства в пресноводных водоёмах нашей страны, которые по данным ВНИРО в последние годы составляют 65-80 тыс. тонн;

- ЛСР является мощным фактором воздействия на водные биологические ресурсы, а в отдельных водоёмах — формирует структуру и численность промысловых запасов рыб и их продукционных характеристики;

- организация ЛСР может стать весьма успешной коммерческой деятельностью, в которую вовлекается значительная часть населения нашей страны, и государство заинтересовано в том, чтобы этот бизнес развивался в чётком и всем понятном правовом пространстве;

- рыба, выловленная рыбаками-любителями, во многих районах нашей страны, особенно в Сибири и в Арктике, играет важную роль в пищевом рационе;

- рекреационное рыболовство занимает важное место в обеспечении населения высококачественными продуктами питания и создаёт здоровую альтернативу многим социальным порокам, в том числе и наиболее актуальному для водоемов Сибири на современном этапе — браконьерству.

Учитывая тот факт, что информация о реальном состоянии рыбных запасов в водоемах Норило-Пясинской водной системы, как и большинства водоемов Арктики крайне скудна, необходимо выполнение мониторинговых исследований. Разработка научного обоснования начинается с инвентаризационной оценки рыбного населения в каждом водоеме, на котором будет проводиться любительский лов.

Инвентаризационная оценка рыб в водоемах включает:

- определение видового состава рыб;
- определение внутривидовой структуры, разнообразия жизненных стратегий тех видов, которые рассматриваются как целевые объекты спортивного и любительского лова;
- определение категории видов (массовые, редкие, виды Красной книги Российской Федерации и региональных Красных книг);
- выявление видов-индикаторов состояния экосистемы рек;
- выявление видов-индикаторов ранней диагностики изменений;
- оценка состояния видов — объектов любительского и спортивного рыболовства (численность, сроки хода и нереста, длина и масса тела, возрастной и половой состав, распределение и локализация в реке нерестилищ, места обитания и плотность молоди);
- оценка источников антропогенного воздействия, угроз и рисков для объектов любительского рыболовства;
- соответствие целей и задач организуемого рекреационного рыболовства действующим региональным правилам любительского и спортивного рыболовства и иным нормативным актам, устанавливающим ограничения или запреты в этой области.

Цель научного мониторинга — оперативный сбор информации для отслеживания изменения состояния популяций рыб — объектов любительского и спортивного рыболовства, для принятия управленческих решений по обеспечению устойчивого использования биоресурсов и, соответственно, устойчивого развития предпринимательской деятельности в сфере спортивного рыболовства [5].

На основе этих данных должны быть определены приоритетные и второстепенные объекты рекреационного рыболовства в каждом конкретном водоеме. Кроме того, должны быть выявлены редкие и особо охраняемые виды, вылов которых запрещен и которые нуждаются в особых природоохранных мероприятиях.

Основой благополучного состояния ихтиокомплекса водоемов является его кормовая база. Развитие кормовой базы рыб (фитопланктон, зоопланктон, зообентос, перифитон, водная растительность) имеют огромное значение в формировании как видового состава ихтиофауны, так и ее количе-

ственных показателей в каждом конкретном водоеме. Очень важна и сезонная динамика видового состава, численности и биомассы организмов кормовой базы водоемов.

Сбор полевого материала по видовому составу, численности и биомассе гидробионтов и ихтиофауны, а также по гидрохимическому составу воды в исследуемых точках водоемов необходимо проводить в период сезонных полевых экспедиционных работ.

В качестве основных индикаторов интенсивности нагрузки и для оценки экологического состояния объектов любительского лова по Шатило и Леману [3] предлагается принять:

- количество человеко-дней пребывания рыболовов на реке;
- количество безмоторных плавсредств на реке в сезон;
- количество лодок с моторами на реке в сезон;
- количество стационарных лагерей и баз;
- уловистость по видам в штуках на человека в день (шт./день);
- максимальную, минимальную и среднюю длину рыб в уловах по видам;
- максимальную, минимальную и среднюю массу рыб в уловах по видам;
- возрастной состав рыб в уловах по видам;
- соотношение полов по видам;

При увеличении рыболовной нагрузки на хрупкую ихтиофауну арктических водоемов, особенно на ее более ценные и редкие виды, мы не обойдемся без искусственного пополнения их запасов для сохранения стабильного развития СЛР.

На основании общего объема информации по кормовой базе, видовом и количественном составе ихтиофауны и спектре питания различных видов рыб необходимо рассчитать приемную емкость водоемов.

Знание приемной емкости крупных озер и рек северо-западной части Плато Путорана позволит:

- планировать оптимальную нагрузку рекреационного рыболовства на каждый из водоемов;
- сохранить в стабильном состоянии качественный и количественный состав ихтиофауны этих водоемов;
- планировать объем ежегодного зарыбления рек и озер молодью ценных и редких видов рыб;
- планировать мощности рыбоводного завода для выращивания молодых ценных и редких видов рыб;
- формирование дополнительных рабочих мест для местного населения, занятых в рыбоводстве и туристическом бизнесе;
- повышение налоговых отчислений в местный бюджет.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крохалевский В.Р. Проблемы организации любительского и спортивного рыболовства // Журнал "На привале" Тюменская область, 2019.
2. Огнев Е. Спортивное и любительское рыболовство: проблемы и перспективы // Рыболов-спортсмен: альманах, № 39. М., 1979. С. 38-42.
3. Шатило И.В., Леман В.Н. Любительское и спортивное рыболовство на Камчатке: современное состояние, проблемы и подходы к их решению, перспективы развития // Петропавловск-Камчатский: Проект Программы Развития ООН, 2008. 80 с.
4. Васильева М.И. Любительское рыболовство: проблемы и перспективы правового регулирования // Хозяйство и право. 2012. № 3. С. 26–42.
5. Скопец М.Б. Спортивное рыболовство на северо-востоке СССР. Магадан: Магаданское книжное издательство, 1990. 107 с.

**Sergey V. Yakovlev**

*Volgograd State Agrarian University, Volgograd*

## PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF SPORTS AND AMATEUR FISHING IN THE INLAND WATERS OF THE ARCTIC ON THE EXAMPLE OF THE CENTRAL AND SOUTHERN PART OF TAIMYR

**Annotation.** *The article examines the problems of the development of sports and amateur fishing in the inland waters of the Arctic. The main stages of scientific monitoring of aquatic biological resources in poorly studied reservoirs of the North are presented. The peculiarities of CPR influence on the state of the ichthyocomplex of Arctic reservoirs are considered. The importance of determining the receiving capacity of reservoirs for the sustainable development of amateur recreational fishing.*

**Key words:** *sport and amateur fishing, recreation, Noril-Pyasinskaya water system, Arctic, ichthyofauna, fish food base, monitoring, receiving capacity.*