ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/299217291

Методические рекомендации по организации РХЗЗ на примере лососевых рыб Дальнего Востока России

Chapter · January 2010

CITATIONS
0

READS
716

6 authors, including:

Dmitrii Pavlov
Severtsov Institute of Ecology and Evolution
332 PUBLICATIONS **3,008** CITATIONS
SEE PROFILE

Elena Bukvareva
Machaon International, Slovakia: Poprad, SK
37 PUBLICATIONS **2,573** CITATIONS
SEE PROFILE

Aleksandr V. Kucheryavyy
Russian Academy of Sciences
170 PUBLICATIONS **621** CITATIONS
SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Aleksandr V. Kucheryavyy on 21 March 2016.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

Лососевые рыбохозяйственные заповедные зоны на Дальнем Востоке России

Москва - 2010

Федеральное государственное
унитарное предприятие
"Всероссийский
научно-исследовательский
институт рыбного хозяйства
и океанографии"

Учреждение Академии наук
Институт проблем экологии
и эволюции
им. А.Н. Северцова

Лососевые рыбохозяйственные заповедные зоны на Дальнем Востоке России

Москва - 2010

УДК 597.553.2 (571.6)

Л 79

Лососевые рыбохозяйственные заповедные зоны на Дальнем Востоке России. Предисловие Д.С. Павлова, М.К. Глубоковского. – М.: Изд-во ВНИРО, 2010. - 141 с., ил.

Тихоокеанские лососи – ценнейший природный ресурс и национальное достояние России, они имеют огромное экономическое значение и составляют основу экосистем лососевых рек. На фоне глобального потепления климата и возрастающих антропогенных нагрузок на природные экосистемы задача организации эффективной системы сохранения и устойчивого использования запасов тихоокеанских лососей России приобретает первостепенное стратегическое значение.

На протяжении огромного ареала тихоокеанских лососей, охрана их многообразия и воспроизводства должна быть основана на возможно широком выделении рыбохозяйственных заповедных зон (РХЗЗ). Законодательную возможность выделения этих зон предоставляет статья 49 Федерального закона РФ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

Книга состоит из двух частей. В первой части за предисловием следует десять статей, посвященных как общим вопросам создания РХЗЗ на нерестовых реках Дальнего Востока, так и конкретным биологическим обоснованиям создания этих зон в отдельных регионах. Во второй части изложены проект Методических рекомендаций по созданию лососевых РХЗЗ на Дальнем Востоке, нормативное правовое обеспечение создания РХЗЗ, перечень бассейнов рек, рекомендованных экспертами для создания трех типов РХЗЗ и карта региона, с обозначенными на ней предполагаемыми рыбохозяйственными заповедными зонами.

Материалы книги могут быть использованы научными работниками, сотрудниками рыбохозяйственной и природоохранных отраслей, а также студентами высших учебных заведений.

Научные редакторы: акад. Д.С. Павлов, д.б.н. М.К. Глубоковский
Рецензент: д.б.н., профессор М.И. Шатуновский

Печатается по решению Биологической секции Ученого совета ВНИРО №53 от 27.08.2010 г.

ISBN 978-5-85382-403-4

© ФГУП ВНИРО
© ИПЭЭ РАН

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть I

Стр.

Д.С. Павлов, М.К. Глубоковский. Предисловие 2

Ю.Б. Зайцева, В.Н. Леман. К вопросу о нормативном правовом регулировании установления рыбохозяйственных заповедных зон на нерестовых лососевых реках Дальнего Востока России……. 4

Д.С. Павлов, Е.Н. Букварева. Место рыбохозяйственных заповедных зон в формировании общей системы охраны и использования лососей…… 18

Е.В. Голубь, А.П. Голубь. Результаты отбора водоемов Чукотки, наиболее важных для сохранения тихоокеанских лососей……. 28

А.Ю. Семенченко, А.А. Горяинов. Экспертная оценка рыбохозяйственной значимости бассейнов лососевых нерестовых рек Приморского края……... 41

А.М. Каев, С.Н. Сафронов, В.Д. Никитин, В.Г. Самарский, А.Ю. Семенченко. Подходы к созданию лососевых рыбохозяйственных заповедных зон в Сахалинской области……. 51

С.Ф. Золотухин. Подходы к обоснованию списка рек для создания рыбохозяйственных заповедных зон на территории Хабаровского края……..… 60

С.Л. Марченко. Создание лососевых рыбохозяйственных заповедных зон в Магаданской области……. 66

Е.А.Шевляков, О.О. Коваль. Перспективы создания лососевых рыбохозяйственных зон на Камчатке …… 69

Т. Мивалд. Лососевые бассейновые охраняемые природные территории в США……... 78

Л.А. Животовский. О сохранении генофондов лососей в лососевых рыбохозяйственных заповедных зонах…….. 83

В.Г. Марковцев. Влияние лососевого рыборазводного завода на природные популяции лососей в реке……. 93

Часть II

М.К. Глубоковский, Д.С. Павлов, В.Н. Леман, Е.Н. Букварева, А.Е. Шевляков, А.В. Кучерявый. Методические рекомендации по организации РХЗЗ на примере лососевых рыб Дальнего Востока России …… 98

Приложение 1. Нормативное правовое обеспечение создания рыбохозяйственных заповедных зон на лососевых нерестовых реках Дальнего Востока России…… 123

Приложение 2. Перечень и карта-схема рек, рекомендованных для организации РХЗЗ на Дальнем Востоке России…….. 138

ЧАСТЬ II

ПРОЕКТ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РХЗЗ НА ПРИМЕРЕ ЛОСОСЕВЫХ РЫБ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

М.К. Глубоковский*, Д.С. Павлов**, В.Н. Леман*, Е.Н. Букварева**, А.Е. Шевляков***, А.В. Кучерявый**

** – Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО)*

*** – Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова (ИПЭЭ РАН)*

*** – Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (КамчатНИРО)

Методические указания по организации лососевых РХЗЗ на Дальнем Востоке России разработаны в соответствии со Статьей 49 Федерального Закона Российской Федерации № 166-ФЗ от 20 декабря 2004 года «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», а также на основании Правил образования рыбохозяйственных заповедных зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 603 от 12 августа 2008 г., и Приказа Федерального агентства по рыболовству № 638 от 21 июля 2009 г. «Об утверждении критериев и Порядка подготовки биологических обоснований установления рыбохозяйственных заповедных зон».

Данные методические указания учитывают специфику лососевых рек и промысла лососей на Дальнем Востоке России, но могут быть использованы как пример для разработки систем РХЗЗ для других групп ценных гидробионтов.

1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И СТРУКТУРА СИСТЕМЫ РХЗЗ

1.1. Цель и задачи системы РХЗЗ

Цель организации этих зон определена в Федеральном законе «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» Рыбохозяйственная заповедная зона определяется Законом о рыболовстве (статья 49) как «водный объект или его часть с прилегающей к ним территорией, на которых устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности **в целях сохранения водных биоресурсов и создания условий для развития рыбоводства и рыболовства**».

Использовать возможности РХЗЗ с максимальной пользой можно только на основе оптимального сочетания мер по обеспечению устойчивости промысла, развитию рыбоводства и сохранения биологического разнообразия гидробионтов на основе экосистемного подхода.

Если рассматривать весь круг вопросов, связанных с сохранением и хозяйственным использованием лососей, выделяются три основных группы задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели (рис. 1):

- задачи обеспечения устойчивого и максимально эффективного промысла лососей;
- задачи развития рыбоводства;
- задачи сохранения разнообразия лососей, включая их редкие виды, уникальные и ненарушенные популяции.

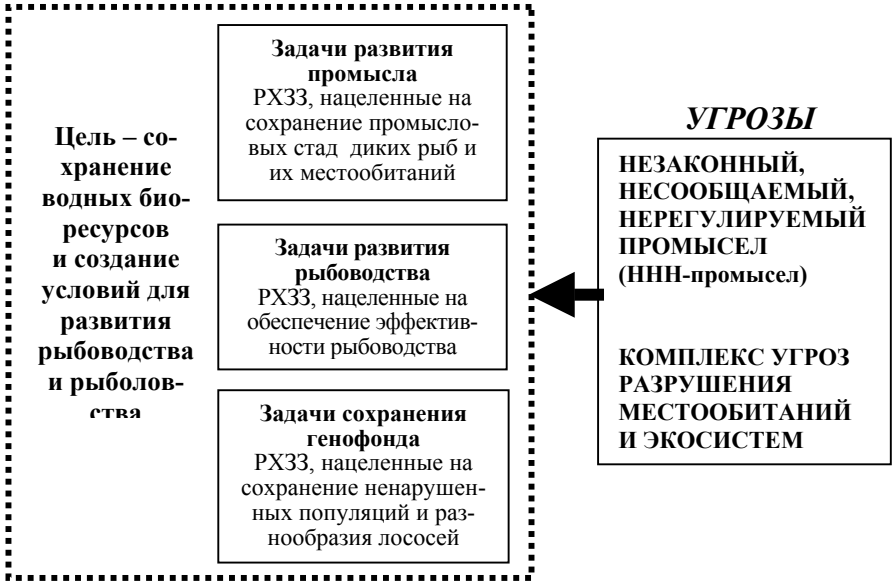

Рис. 1. Основные задачи РХЗЗ в системе сохранения и использования лососей.

Система устойчивого использования рыбных ресурсов должна включать все три направления работы, в том числе сохранение видового и внутривидового разнообразия лососей в различных экологических регионах в границах субъекта Российской Федерации (включая редкие виды, уникальные и ненарушенные популяции рыб), без которого невозможно долговременное и устойчивое ведение промысла. Сохранение разнообразия лососей обеспечивает стратегический резерв генофонда лососей в регионе, необходимый для поддержания полноценных промысловых стад и их восстановления в случае деградации. Виды лососей, которые в настоящее время являются редкими и занесены в Красную книгу Российской Федерации (такие как микижа и сахалинский таймень), в будущем, в случае восстановления их популяций, могут стать важными ресурсами для спортивного и любительского рыболовства, а также для рыбоводства.

1.2. Типы РХЗЗ

Для эффективного и комплексного решения задач РХЗЗ необходимо **формирование трех типов лососевых РХЗЗ, нацеленных на приоритеты сохранения генофонда, промысла и рыбоводства** (рис. 1). Вместе они должны представлять собой единую систему, обеспечивающую долговременную устойчивость использования лососей в регионе и позволяющую оптимизировать сочетание задач их сохранения и хозяйственного использования. При этом важно соблюдать баланс между различными типами РХЗЗ. Зоны, нацеленные на сохранение генофонда лососей должны составлять ощутимую долю от их общего числа – только в этом случае они смогут выполнять роль генетического резерва для устойчивого использования лососей в регионе.

Лососевые РХЗЗ должны представлять собой единую систему, обеспечивающую устойчивое использование лососей в регионе. Ее возможная структура, задачи и режимы РХЗЗ показаны в таблице 1.

Если тот или иной водный объект или его часть имеет первостепенную ценность для решения сразу нескольких задач, может быть организована РХЗЗ комплексного типа.

При планировании сети лососевых РХЗЗ необходимо решить следующие основные вопросы:

- минимизировать негативное воздействие внешних угроз (разрушение местообитаний лососей и браконьерство), что достигается путем установления в РХЗЗ режимов, регулирующих и ограничивающих, вплоть до полного запрета, хозяйственную и иную деятельность, а также за счет усиления борьбы с ННН-промыслом;

- оптимизировать сочетание мер по сохранению, промыслу и разведению лососей, что достигается путем выбора на основе согласованной системы критериев участков, приоритетных для организации РХЗЗ трех типов;

- обеспечить проведение научных исследований и мониторинга популяций лососей и среды их обитания.

Разные типы РХЗЗ могут представлять собой:

- малые реки длиной менее 100 км, их бассейны или группы малых рек;

- средние реки длиной от 100 до 250 км и их бассейны;

- притоки больших рек длиной свыше 250 км;

- участки рек, озер или моря, имеющие особо важное значение для размножения, миграции или нагула лососевых рыб.

РХЗЗ могут включать прилежащие к водным объектам территории шириной от 200 м (водоохранная зона) до границ водораздела.

Для решения задач поддержания устойчивого промысла РХЗЗ могут быть организованы на малых и средних реках, в их бассейнах, на притоках крупных промысловых рек, а также на участках рек, озер или морской акватории, имеющих особо важное значение для размножения, миграции или нагула гидробионтов.

Таблица 1. Структура единой системы лососевых РХЗЗ

Тип РХЗЗ	*Тип водного объекта*	*Задачи*	*Режим*
I. РХЗЗ для сохранения промысловых популяций диких рыб	Малые и средние реки и их бассейны (группы малых рек), притоки крупных промысловых рек, а также части рек, озер или морской акватории, имеющие важное значение для размножения, миграции или нагула диких промысловых популяций.	Обеспечение воспроизводства, нагула, зимовки и миграции диких промысловых популяций лососей	- предотвращение разрушений ключевых местообитаний лососей; - усиленные меры борьбы с ННН-промыслом - регулирование и ограничение промысла
II. Рыбоводные РХЗЗ	Промысловые реки их части в случае дефицита естественного нерестового фонда лососей. Непромысловые реки и их части, не представляющие ценности для сохранения генофонда лососей.	Обеспечение эффективности рыбоводства	- предотвращение загрязнения рек и нарушения их гидрологического режима; - усиленные меры борьбы с ННН-промыслом
III. РХЗЗ для сохранения генофонда лососей	Малые и средние мало нарушенные реки и их бассейны, группы бассейнов малых рек В отдельных случаях – притоки и участки в верховьях крупных рек	Сохранение разнообразия и генофонда лососей в регионе как стратегического резерва для обеспечения устойчивого промысла и возможностей его развития, а также для развития аквакультуры	- предотвращение нарушений экосистем лососевых рек и их бассейнов, а также местообитаний отдельных видов; - усиленные меры борьбы с ННН-промыслом - регулирование и ограничение промысла

Для решения задач развития рыбоводства РХЗЗ могут быть организованы: на промысловых лососевых реках – в случае дефицита естественного нерестового фонда лососей; на непромысловых реках и их частях, не представляющих ценности с точки рения сохранения генофонда лососей.

Для решения задач сохранения генофонда лососей для организации РХЗЗ целесообразно выделять малые и средние мало нарушенные реки и их бассейны; группы бассейнов малых рек; в отдельных случаях – притоки и участки в верховьях крупных рек.

1.3. Возможные ограничения хозяйственной деятельности в РХЗЗ

В соответствии с действующей нормативной правовой базой и основываясь на обсуждении, состоявшемся на совещании, в границах лососевых РХЗЗ полностью и постоянно может быть запрещено:

- проведение геологического изучения, если оно связано с взрывными работами или применением тяжелой техники (экскаваторов, бульдозеров, буровых установок и т.п.), геологической разведки, буровых, горных работ, добыча рудных и нерудных полезных ископаемых, проведение взрывных работ, а также строительство инфраструктуры, связанной с использованием недр;
- прокладка трубопроводов, строительство магистральных дорог, линий электропередач и других коммуникаций;
- строительство и эксплуатация жилых объектов, а также хозяйственных объектов, не связанных с задачами РХЗЗ и традиционными видами природопользования коренных и малочисленных народов Севера;
- проведение сплошных рубок лесных насаждений, складирование и сплав леса;
- распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов;
- проведение дноуглубительных работ, за исключением проведения таких работ в целях рыбохозяйственной мелиорации;
- гидромелиоративные и ирригационные работы, строительство гидротехнических сооружений;
- устройство водозаборов и сброс любых сточных вод или использование сточных вод для удобрения почв;
- производство и потребление, применение, складирование и захоронение радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, в том числе средств защиты и стимуляторов роста растений, минеральных удобрений, а также токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов;
- движение, стоянка, заправка топливом механизированных транспортных средств, не связанных с функционированием РХЗЗ и традиционными видами природопользования коренных и малочисленных народов Севера; вне согласованных схем и сроков движения транспорта;
- размещение дачных и садово-огородных участков и выделение участков

под индивидуальное строительство;

- установка сезонных стационарных туристических палаточных городков, стоянок и лагерей, не связанных с традиционными видами природопользования коренных и малочисленных народов Севера, научными исследованиями и организованным туризмом на специально предусмотренных для этого местах;

- интродукция живых организмов в целях их акклиматизации (за исключением мероприятий по реинтродукции видов животных и растений в целях их восстановления);

- выпас, прогон сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн, за исключением традиционных видов природопользования коренных и малочисленных народов Севера;

Частично и/или временно (с указанием периода) в границах рыбохозяйственных заповедных зон может быть ограничено:

- движение по водным объектам всех видов плавучих средств в период нереста лососевых рыб (кроме случаев, связанных с выполнением задач РХЗЗ, а также с проведением мероприятий по контролю и охране водных биологических ресурсов, спасению людей и ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций).

- иные виды деятельности, противоречащие целям и задачам создания РХЗЗ, препятствующие сохранению, воспроизводству и использованию ценных видов водных биологических ресурсов.

Очевидно, что перечень наиболее значимых угроз несколько различается по приоритетам сохранения генофонда, промысла и рыбоводства, в связи с чем режим хозяйственной деятельности на лососевых РХЗЗ разного типа может и должен несколько различаться. Эти различия должны касаться, в первую очередь, рыбохозяйственной деятельности, а именно:

- охраны нерестовых рек от браконьерства;

- регулирования промысла по срокам и орудиям лова;

- запрета на строительство или ограничения деятельности лососевых рыбоводных заводов;

- регулирования вылова водных биологических ресурсов в целях искусственного воспроизводства по срокам отлова на протяжении нерестового хода, участкам вылова, разнокачественности производителей и др.;

- запрета на межбассейновые перевозки икры в целях искусственного воспроизводства;

- регулирования выпуска заводской молоди с рыбоводных заводов по срокам выпуска, массе тела, условиям выпуска;

- регулирования спортивного и любительского рыболовства.

Некоторые варианты режима РХЗЗ трех типов показаны в табл. 1.

2. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ НАМЕЧАЕМЫХ РЕШЕНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ЛОСОСЕВЫХ РХЗЗ

Настоящий порядок разработан с целью оказания практической помощи специалистам и должностным лицам предприятий и учреждений Росрыболовства по порядку разработки, рассмотрения и согласования проектной документации намечаемых решений по формированию лососевых РХЗЗ.

В данным порядке учтены нормы действующего законодательства, регулирующие эти вопросы и, в частности, Федерального закона от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»: ст.ст. 1, 2, 17, 27, 29, 48 и 49; Постановления Правительства от 12 августа 2008 г. №603 «Об утверждении Правил образования рыбохозяйственных заповедных зон»; Постановления Правительства РФ от 6 октября 2008 г. № 743 № «Об утверждении правил установления рыбоохранных зон»; Приказа Росрыболовства от 16 марта 2009 г. № 191 «Об утверждении перечня особо ценных и ценных видов водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства»; Приказа Росрыболовства от 15 апреля 2009 г. № 313 «Об утверждении перечня видов водных биоресурсов, отнесенных к объектам промышленного рыболовства и прибрежного рыболовства»; Приказа Росрыболовства от 21 июля 2009 г. № 638 «Об утверждении критериев и порядка подготовки биологических обоснований установления рыбохозяйственных заповедных зон»; Приказа Росрыболовства от 17 сентября 2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биоресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

Целью настоящих Методических рекомендаций является:

- упорядочение деятельности различных организаций в области разработки, рассмотрения и согласования намечаемых решений по формированию системы РХЗЗ;
- проверка соблюдений необходимых требований по сохранению ВБР, среды их обитания и условий воспроизводства и созданию условий по развитию рыболовства и рыбоводства;
- оказание помощи организациям, заказчикам и другим заинтересованным лицам в определении состава документации по формированию РХЗЗ, порядка ее представления на согласование, проведение процедуры согласования, а также подготовки заключений по ним.

2.1. Перечень основополагающих документов и материалов, подлежащих согласованию территориальными органами Росрыболовства

2.1.1. Методические рекомендации определяют перечень материалов, подлежащих согласованию с территориальными органами Росрыболовства с учетом требований законодательных актов, указанных в пункте 1.2.

2.1.2. Согласованию с территориальными органами Росрыболовства подлежат:

- заявки на организацию РХЗЗ;
- программы мониторинга ВБР в границах планируемых РХЗЗ;
- биологические обоснования образования РХЗЗ;
- проекты организации РХЗЗ, включающие материалы о порядке ведения хозяйственной деятельности в пределах РХЗЗ, относящиеся в компетенции Росрыболовства.

2.1.3. При подготовке РХЗЗ и определении уровня их проработки следует руководствоваться данными Методическими рекомендациями и следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», ст.ст. 1, 2, 17, 27, 29, 48 и 49;
- Постановление Правительства от 12 августа 2008 г. №603 «Об утверждении Правил образования рыбохозяйственных заповедных зон»;
- Постановление Правительства РФ от 6 октября 2008 г. № 743 № «Об утверждении правил установления рыбоохранных зон»;
- Приказ Росрыболовства от 16 марта 2009 г. № 191 «Об утверждении перечня особо ценных и ценных видов водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства»;
- Приказ Росрыболовства от 15 апреля 2009 г. № 313 «Об утверждении перечня видов водных биоресурсов, отнесенных к объектам промышленного рыболовства и прибрежного рыболовства»;
- Приказ Росрыболовства от 21 июля 2009 г. № 638 «Об утверждении критериев и порядка подготовки биологических обоснований установления рыбохозяйственных заповедных зон»;
- Приказ Росрыболовства от 17 сентября 2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биоресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

2.2. Состав и порядок разработки и представления материалов на согласование

2.2.1. Общая процедура образования РХЗЗ состоит из трех этапов:

- формирование перечня водных объектов для образования РХЗЗ;
- подготовка биологических обоснований образования РХЗЗ;
- согласование РХЗЗ.

2.2.2. Предварительно, до представления биологических обоснований на рассмотрение и согласование, инициатор заказчик образования РХЗЗ разрабатывает следующую документацию:

- перечень отобранных водных объектов и их частей с прилегающей территорией для установления РХЗЗ разных типов;

- обосновывающие материалы к перечню, подготовленные с помощью данных Методических рекомендаций и на основе критериев, перечисленных в Приказе Росрыболовства № 638 от 21 июля 2009 г. К этим критериям относятся:

- видовой состав ВБР, с учетом наличия особо ценных или ценных видов ВБР в пределах границ образовываемой РХЗЗ;

- наличие мест зимовки, размножения и искусственного воспроизводства, особо ценных и ценных ВБР в пределах границ образования РХЗЗ;

- пути миграции особо ценных или ценных видов ВБР, с учетом сроков данных миграций;

- районы нагула, с учетом сроков распространения массовых скоплений особо ценных или ценных видов ВБР;

- рыбопромысловое значение водного объекта, с учетом данных об уловах водных биоресурсов особо ценных, ценных ВБР и других ВБР, в том числе для обеспечения жизнедеятельности населения.

2.2.3. Обязательным условием дальнейшей разработки проектов РХЗЗ является наличие согласования Перечня намечаемых РХЗЗ и обосновывающих материалов:

- бассейновых рыбохозяйственных институтов и территориальных органов Росрыболовства;

- органов власти субъектов РФ в части комплексной оценки воздействия вводимых при образовании РХЗЗ ограничений (запретов) хозяйственной и иной деятельности на социально-экономическое развитие территорий.

2.2.4. После согласования Перечня водных объектов или их частей с прилегающей территорией инициатор каждой из предлагаемой РХЗЗ разрабатывает биологическое обоснование, процедура разработки которого производится на основе Приказа Росрыболовства от 21 июля 2009 г. № 638 «Об утверждении критериев и порядка подготовки биологических обоснований установления рыбохозяйственных заповедных зон» с учетом данных Методических рекомендаций.

А) Процедура подготовки биологического обоснования образования рыбохозяйственных заповедных зон включает в себя следующие этапы:

- территориальные органы Федерального агентства по рыболовству организуют в установленном порядке государственный мониторинг водных биологических ресурсов, включая наблюдение за распределением, численностью, качеством, воспроизводством водных биологических ресурсов, за средой их обитания, за рыболовством и сохранением водных биологических ресурсов, а также обеспечение функционирования отраслевой системы мониторинга;

- государственный мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания проводится подведомственными Федеральному агентству по рыболовству научно-исследовательскими организациями и федеральными государственными учреждениями – бассейновыми управлениями по рыболовству и сохранению биологических ресурсов, а также федеральным госу-

дарственным учреждением "Центр системы мониторинга рыболовства и связи" и его филиалами;

- при подготовке биологического обоснования образования рыбохозяйственной заповедной зоны дополнительно могут быть использованы данные наблюдений за состоянием водных биоресурсов и средой их обитания, предоставленные иными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также гражданами и юридическими лицами, осуществляющими в установленном порядке рыболовство в научно-исследовательских и контрольных целях;

- биологическое обоснование образования рыбохозяйственной заповедной зоны готовится подведомственными Росрыболовству научно-исследовательскими организациями и федеральными государственными учреждениями - бассейновыми управлениями по рыболовству и сохранению биологических ресурсов на основании научных исследований, касающихся водных биологических ресурсов, и данных государственного мониторинга водных биологических ресурсов.

Б) Согласно приказу Росрыболовства № 638 от 21 июля 2009 г. биологическое обоснование образования РХЗЗ включает в себя следующие сведения:

- картографические материалы образуемой рыбохозяйственной заповедной зоны с указанием места расположения, размера и границ водного объекта или его части (его координаты);

- фоновые гидрологические, физико-химические характеристики среды, включая данные о загрязнении воды и состоянии дна;

- видовой состав водных биологических ресурсов с учетом наличия особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов, с указанием сроков и мест нагула, зимовки, размножения водных биологических ресурсов, а также состава и состояния их кормовой базы;

- численность, биомасса, пространственно-временное и количественное распределение особо ценных и ценных водных биологических ресурсов в образуемой рыбохозяйственной заповедной зоне;

- наличие мест искусственного воспроизводства особо ценных и ценных водных биологических ресурсов;

- расположение зимовальных ям особо ценных и ценных водных биологических ресурсов с указанием периода их образования, размеров и площадей;

- пути и сроки миграций, особенности распределения массовых скоплений особо ценных и ценных водных биологических ресурсов в различные периоды жизненного цикла;

- рыбопромысловое значение водного объекта с учетом данных об уловах водных биологических ресурсов особо ценных, ценных водных биологических ресурсов, особо ценных, ценных водных биологических ресурсов и других водных биологических ресурсов, в том числе для обеспечения жизнедеятельности населения;

- перспективы развития рыболовства и рыбоводства;

- перечень выделенных рыбопромысловых участков в пределах границ образуемой рыбохозяйственной заповедной зоны;

- сведения о сезонных изменениях условий обитания особо ценных и ценных водных биологических ресурсов, влияющих на состав, распределение водных биологических ресурсов (по многолетним наблюдениям);

- прогнозируемые результаты образования рыбохозяйственной заповедной зоны для сохранения водных биологических ресурсов, в том числе: оценка возможности восстановления численности (запаса) особо ценных и ценных водных биологических ресурсов при создании условий для сохранения среды их обитания, ожидаемая продуктивность водного объекта или его участка после образования рыбохозяйственной заповедной зоны;

- особенности режима хозяйственной и иной деятельности в границах образуемой рыбохозяйственной зоны, устанавливаемые в целях сохранения водных биологических ресурсов, с учетом их ценности, состава и рыбопромыслового значения, согласно которым в рыбохозяйственных заповедных зонах полностью или частично либо постоянно или временно запрещаются или ограничиваются виды хозяйственной и иной деятельности;

- оценка текущего вредного воздействия от хозяйственной и иной деятельности и необходимость предупреждения или снижения ущерба, наносимого особо ценным и ценным водным биологическим ресурсам и среде их обитания, в пределах границ образуемой рыбохозяйственной заповедной зоны, а также оценка возможного вредного воздействия на особо ценные и ценные водные биологические ресурсы и среду их обитания от допустимой хозяйственной и иной деятельности, не запрещенной и не ограниченной при образовании рыбохозяйственной заповедной зоны;

- заключение о необходимости образования рыбохозяйственной заповедной зоны.

2.2.5. Процедура рассмотрения и согласования образования РХЗЗ, согласно приказу Росрыболовства № 638 от 21 июля 2009 г., включает следующие

А) Проект биологического обоснования образования рыбохозяйственной заповедной зоны рассматривается на заседании Ученого совета подведомственной Росрыболовству научно-исследовательской организации. Подписанное директором научно-исследовательской организации биологическое обоснование с обосновывающими материалами и решением Ученого совета (выписка из решения Ученого совета) направляется в федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии" (далее - ФГУП "ВНИРО").

Б) ФГУП "ВНИРО" рассматривает представленное региональной рыбохозяйственной научно-исследовательской организацией биологическое обоснование образования РХЗЗ и обосновывающие материалы в течение одного месяца с момента поступления. При необходимости письменно в срок не более 20 рабочих дней со дня поступления биологического обоснования уве-

домляет научно-исследовательскую организацию о необходимости представления дополнительной информации. В данном случае срок утверждения биологического обоснования исчисляется со дня предоставления научно-исследовательскими организациями дополнительной информации.

В) ФГУП "ВНИРО" утверждает биологическое обоснование на заседании Ученого совета, принимает решение о целесообразности образования рыбохозяйственной заповедной зоны и в течение 5 дней направляет выписку из протокола соответствующего заседания Ученого совета с материалами, рассмотренными в ходе его заседания, в Федеральное агентство по рыболовству для подготовки проекта решения об образовании рыбохозяйственной заповедной зоны в установленном порядке.

2.3. Контроль за функционированием РХЗЗ

Обеспечение функционирования РХЗЗ, оптимизация системы РХЗЗ, проведение мониторинга ВБР в границах установленных РХЗЗ и коррекция, при необходимости, системы РХЗЗ в ходе их работы производятся по результатам выполнения мониторинга ВБР и среды их обитания.

А) Программа мониторинга состояния ВБР и среды их обитания разрабатывается для каждой РХЗЗ с участием инициаторов создания данной РХЗЗ и согласовывается с бассейновыми рыбохозяйственными НИИ и ФГУП «ВНИРО».

Б) Программа мониторинга состояния ВБР и среды их обитания проводится:

- подведомственными Федеральному агентству по рыболовству научно-исследовательскими организациями;
- федеральными государственными учреждениями – бассейновыми управлениями по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов;
- иными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, а также гражданами и юридическими лицами, осуществляющими в установленном порядке рыболовство в научно-исследовательских и контрольных целях.

В) Результаты выполнения программы мониторинга состояния ВБР и среды их обитания для каждой из образованных РХЗЗ обобщаются с периодичностью в три года, рассматриваются на Ученых советах бассейновых рыбохозяйственных НИИ и ФГУП «ВНИРО» с целью разработки рекомендаций по внесению изменений в функционирование РХЗЗ.

3. МЕТОДИКА ОТБОРА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ С ПРИЛЕГАЮЩИМИ К НИМ ТЕРРИТОРИЯМИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РХЗЗ

Данная система отбора зон для организации РХЗЗ соответствует Приказу Федерального агентства по рыболовству № 638 от 21 июля 2009 г. «Об ут-

верждении критериев и Порядка подготовки биологических обоснований установления рыбохозяйственных заповедных зон».

Предлагаемые критерии и алгоритмы оценки учитывают специфику лососевых рыб тихоокеанского бассейна и уровень изученности популяций лососей и лососевых рек Дальнего Востока России, но могут быть использованы как пример для разработки аналогичных методик для других групп гидробионтов.

3.1. Общий алгоритм и критерии отбора объектов или их частей с прилегающими к ним территориями для организации РХЗЗ

Данная методика отбора водных объектов или их частей с прилегающими к ним территориями для организации РХЗЗ учитывает (включает) основные критерии, определенные приказом Росрыболовства «Об утверждении критериев и порядка подготовки биологических обоснований установления рыбохозяйственных заповедных зон» (N 638 от 21 июля 2009 г.):

а) видовой состав водных биологических ресурсов, с учетом наличия ценных видов;

в) наличие мест зимовки, размножения и искусственного воспроизводства ценных видов;

г) пути миграций ценных видов, с учетом сроков данных миграций;

д) районы нагула, с учетом сроков распределения массовых скоплений ценных видов;

е) рыбопромысловое значение водного объекта, с учетом данных об уловах водных биоресурсов, в том числе для обеспечения жизнедеятельности населения.

Учитывая, что для выбора лососевых РХЗЗ на Дальнем Востоке России необходима оценка малоисследованных рек и популяций редких видов лососей, для которых часто отсутствуют достоверные количественные данные, на современном этапе наиболее рациональным представляется подход, основанный на поэтапном отборе рек, на основе экспертного мнения с учетом на отдельных этапах оценки количественных данных, когда таковые имеются.

Для оптимального сочетания задач обеспечения устойчивости промысла, развития рыбоводства и сохранения генофонда лососей, акватории и территории, предполагаемые для организации РХЗЗ необходимо оценить **по трем группам критериев:**

а) критерии важности участков для сохранения диких промысловых популяций лососей;

б) критерии важности участков для развития рыбоводства

в) критерии важности рек для сохранения генофонда лососей.

Данная система критериев может рассматриваться как основа для выработки систем критериев для каждого субъекта Российской Федерации. В зависимости от региональных условий и имеющихся данных о водоемах и видах лососевых, состав используемых критериев может различаться в разных

регионах – из предложенных критериев могут быть выбраны те, по которым может быть сделана экспертная оценка. На завершающем этапе выбора зон для принятия экспертного решения об окончательной совокупности предлагаемых РХЗЗ могут быть использованы специфические региональные критерии.

Если на территории субъекта Федерации имеется несколько экологических рыбохозяйственных регионов, выбор водоемов для организации РХЗЗ целесообразно проводить отдельно внутри каждого из этих регионов для достижения целей сохранения промыслового потенциала и генофонда лососей.

Под понятием экологический рыбохозяйственный регион следует понимать бассейны разных морей или крупных рек, сходные по комплексу условий, определяющих воспроизводство и характер изъятия лососей, в водоемах которых обитают самостоятельные группировки популяций лососей. В качестве примера можно привести популяции лососей р. Амур и его притоков или средних и малых рек материкового побережья Хабаровского края.

Оценка и выбор акваторий и территорий для организации трех типов РХЗЗ состоит из следующих основных этапов (рис. 2).

ЭТАП 1 ОТБОРА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ

На первом этапе из рассматриваемой совокупности, в соответствии с Правилами образования рыбохозяйственных заповедных зон (2008), исключаются водные объекты или их части с прилегающими к ним территориями, находящиеся «на территориях государственных природных заповедников, национальных парков и государственных природных заказников федерального значения», а также территории и акватории, на которых в соответствии с утвержденной в установленном порядке схемой планируемого развития и размещения ООПТ федерального значения предусмотрено образование таких ООПТ.

ЭТАП 2 ОТБОРА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ

На втором этапе оставшаяся совокупность водных объектов или их частей с прилегающими к ним территориями, делится на три группы, пригодные для организации РХЗЗ трех типов. Для организации системы лососевых РХЗЗ на Дальнем Востоке России этот этап заключается в разделении рек на три группы на основе главных критериев их пригодности для организации РХЗЗ трех типов (табл. 2).

Применение этих главных критериев позволяет сразу разделить все реки на три группы, которые практически не перекрываются. В отдельных случаях, если река имеет первостепенную ценность для РХЗЗ разных типов и осуществимо комплексное решение всех задач без ущерба для какой-либо из них, возможна организация РХЗЗ комплексного типа.

Рис. 2. Этапы выбора водных объектов или их частей с прилегающими к ним территориями для организации РХЗЗ.

Таблица. 2. Главные критерии для первоначального разделения рек на три группы

Категория пригодности	*Главные критерии*
Реки, пригодные для РХЗЗ I типа (промысловые)	Реки, улов в которых имеет существенное значение в масштабе данного субъекта Федерации - исключаются реки с рыбоводными заводами (РХЗЗ II типа); - исключаются реки или их части со значительно нарушенными экосистемами, если степень нарушений препятствует нормальному воспроизводству популяций лососей
Реки, пригодные для РХЗЗ II типа (рыбоводные)	Реки с имеющимися и проектируемыми рыбоводными заводами. Реки с недостатком или отсутствием природного нерестового фонда.
Реки, пригодные для РХЗЗ III типа (сохранение генофонда)	Реки, экосистемы которых и обитающие в них популяции лососей не нарушены или слабо нарушены человеком: - исключаются реки, имеющие существенное промысловое значение (группа I); - исключаются реки с рыбоводными заводами (РХЗЗ II типа); - исключаются реки и бассейны рек со значительно нарушенными экосистемами (с зарегулированным стоком, с наличием портов, крупных населенных пунктов, бывшими разработками полезных ископаемых), а также реки, в бассейнах которых осуществляется или предусмотрена утвержденными программами социально-экономического развития региона горнорудная, лесозаготовительная или иная деятельность, которая может нанести ущерб естественным экосистемам и популяциям лососей и противоречит целям и задачам РХЗЗ.

ЭТАП 3 ОТБОРА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ

Третий этап заключается в выборе приоритетных рек внутри трех групп рек, пригодных для организации РХЗЗ разных типов. Этот отбор проводится параллельно по трем группам критериев:

а) критериев важности участков для сохранения диких промысловых популяций лососей (раздел 3.2);

б) критериев важности участков для развития рыбоводства (раздел 3.3);

в) критериев важности рек для сохранения генофонда лососей (раздел 3.4).

ЭТАП 4. ФОРМИРОВАНИЕ ИТОГОВОГО ПЕРЕЧНЯ ВОДОЕМОВ И ИХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РХЗЗ В РЕГИОНЕ

Четвертый этап заключается в формировании из перечней водоемов и их частей, отобранных для решения задач РХЗЗ трех типов, итогового перечня РХЗЗ.

3.2. Критерии и алгоритм отбора приоритетных рек и их частей для организации промысловых РХЗЗ

Этап 1. На этом этапе отбор рек предполагается вести по критерию величины вклада популяций лососей данного водоема в их общее воспроизводство в каждом регионе в современный период (за последние 20-30 лет, или менее, если данные отсутствуют). Под оценкой вклада в воспроизводство в данном случае понимается доля вклада каждого вида в общие уловы этого вида в регионе. Ранжирование водоемов в рамках региона проводится по каждому виду лососей, оценка (доля вклада) вида лососей может изменяться от 0 (в данном водоеме вид отсутствует) до 1 (весь улов вида в субъекте РФ получается из данного водоема). Доли вклада популяций лососей данного водоема в общие уловы в регионе, полученные по каждому виду лососей суммируются и являются результирующей оценкой.

Оценку по каждому промысловому виду лососей можно проводить в зависимости от имеющихся в регионах данных, их качества и полноты, при этом вес и принципы общего подхода к оценке должны сохраняться. При отсутствии данных по видовому составу уловов в качестве критериев в зависимости от региональных особенностей и имеющихся баз данных могут использоваться показатели численности производителей на нерестилищах, улова на усилие, либо другие данные по принципу наилучшей доступной информации.

Возможность применения тех или иных критериев определяется специалистами на местах. В случае отсутствия сравнимых количественных оценок, или отсутствия наблюдений для совокупности рек в том или ином районе/регионе экспертная оценка водоемов на основе субъективных заключений не допускается, водоем из рассмотрения исключается как малозначимый в промысловом отношении.

Этап 2. Сокращение совокупности рек, отобранных для сохранения и устойчивой эксплуатации диких промысловых популяций на основе общих для региона критериев мониторинга состояния экосистем и организации сбалансированного (контролируемого) рыболовства. Итоговое количество отобранных рек не ограничивается, решение в пользу выбора конкретных водоемов принимается по комплексу условий удовлетворяющим требованиям представленным ниже:

- промысловое значение;
- максимальное количество популяций разных видов тихоокеанских лососей, находящихся на удовлетворительном или хорошем уровне запасов;

- наличие в бассейнах рек ассоциаций рыбопромышленников, либо минимального числа пользователей;

- наличие потенциальных угроз нарушения экосистем водоемов в будущем;

- наличие в бассейнах рек научных стационаров;

- транспортная доступность для целей мониторинга;

- возможности организации рыболовства в соответствии с требованиями поддержания генетической гетерогенности популяций: режим проходных дней, уменьшение селективности лова (применение крупно- или мелкоячейных вставок, других орудий или приемов лова) и т.д.

Окончательный выбор зон основывается на количественных и экспертных оценках, а также на аргументированном мнении экспертов с возможностью привлечения дополнительных критериев (в зависимости от конкретных условий региона).

3.3. Критерии и алгоритм отбора приоритетных рек и методика выбора участков рек для организации рыбоводных РХЗЗ

Вопрос существования лососевых рыбоводных заводов (ЛРЗ) и установления РХЗЗ юридически не связан между собой. Образование или отсутствие РХЗЗ не означает автоматическое разрешение или запрет на строительство ЛРЗ, и наоборот – наличие ЛРЗ не означает одновременное установление РХЗЗ.

Важно также, что искусственное воспроизводство тихоокеанских лососей – это не только лососевые рыбоводные заводы, но и внезаводские формы разведения, рыбоводно-мелиоративные мероприятия, рыбохозяйственная мелиорация.

Отбор рек для организации на них лососевых РХЗЗ в целях развития рыбоводства проводится в 3 этапа.

Этап 1. Отбор рек для создания РХЗЗ II типа проводится по критериям, связанным с наличием или отсутствием лососевых рыбоводных заводов, а также по критерию дефицита естественного нерестового фонда

- реки с действующими ЛРЗ;

- реки с разработанными и утвержденными рыбоводно-биологическими обоснованиями на планируемые новые ЛРЗ;

- реки, имеющие дефицит нерестовых площадей при отсутствии ЛРЗ. Из таких рек, в случае их потенциальной пригодности для развития искусственного воспроизводства, образуется резерв искусственного воспроизводства. Максимальный срок резервирования реки под РХЗЗ II типа – 5 лет. За это время вопрос о возможности строительства на них ЛРЗ окончательно решается при разработке рыбоводно-биологического обоснования.

Этап 2. Отбор из оставшейся совокупности рек, на которых развитие искусственного воспроизводства реально сдерживается хозяйственной деятельностью или существует потенциальная опасность появления такого рода сдерживающих техногенных факторов. В соответствие с действующим законодательством следует, что в РХЗЗ создаются условия для развития рыбоводства и с этой целью устанавливается особый режим хозяйственной деятельности.

Все реки с действующими ЛРЗ разделяются на две условные группы по двум критериям:

- группа рек с эффективными ЛРЗ, деятельность которых надо поддержать (сохранить) образованием РХЗЗ II типа. Возможна ситуация, когда на реке с эффективно работающим ЛРЗ существует потенциальная техногенная опасность для работы ЛРЗ. К таким видам деятельности относятся строительство гидротехнических сооружений, не связанных с задачами РХЗЗ, водозаборы, разработка россыпей, сброс сточных вод, дноуглубление, мелиоративные системы и т.д.;

- группа рек с неэффективными ЛРЗ, испытывающими трудности из-за антропогенных воздействий, устранение или смягчение которых возможно в рамках РХЗЗ II типа через ограничение на реке хозяйственной деятельности, мешающей деятельности ЛРЗ.

Таким образом, на данном этапе будут отсеяны реки с ЛРЗ, на которых отсутствуют и не предвидятся в ближайшем будущем какие-либо антропогенные угрозы для деятельности ЛРЗ.

Для отобранных рек вводится запрет или ограничения различных видов хозяйственной деятельности, наносящих ущерб лососевым популяциям и среде их обитания, а значит, искусственному воспроизводству.

Этап 3. Отбор приоритетных рек. Из оставшейся группы рек приоритет получают:

- реки, удовлетворяющие по своим характеристикам рыбоводно-биологическим обоснованиям строительства ЛРЗ;

- реки, на которых образование РХЗЗ II типа позволит решить какие-то смежные проблемы. Эти проблемы могут быть связаны с промыслом, малочисленными или охраняемыми видами, средой обитания лососей, деятельностью коренных малочисленных народов Севера и т.д..

3.4. Критерии и алгоритм отбора приоритетных рек и их частей для организации РХЗЗ для сохранения генофонда лососевых рыб

Целью создания этой группы РХЗЗ является сохранение всех видов лососей и их внутривидового разнообразия в каждом дальневосточном субъекте Федерации (Чукотский автономный округ, Камчатский край, Сахалинская область, Магаданская область, Хабаровский край, Приморский край).

Предлагается следующая схема отбора рек для организации РХЗЗ для сохранения генофонда лососевых рыб.

Этап 1. Отбор совокупности рек, гарантирующих сохранение системой РХЗЗ каждого вида лососей в регионе. Вся совокупность выбранных рек должна гарантировать сохранение всех видов лососей, при этом РХЗЗ в каждом субъекте Федерации должны устанавливаться не менее чем в 3 реках, а если возможно и в большем числе рек.

Таблица 3. Критерии этапа 1 для отбора совокупности рек, гарантирующих сохранение в регионе каждого вида лососей

Этап	*Критерий*	*Варианты оценки*	*Действие*	*Результат этапа*	*Примечание*
1.1	Численность производителей	Экспертная оценка: «Численность, достаточная для поддержания популяции»	Отбор рек с достаточной численностью производителей	Совокупность рек с численностью производителей, достаточной для поддержания популяции	Желателен учет численности производителей на протяжении ряда лет. Численность производителей, достаточная для поддержания популяций горбуши и кеты составляет десятки тысяч особей и более, симы, кижуча, чавычи и нерки – тысячи особей и выше, микижи и тайменя – сотни особей и выше.
1.2	Внутривидовое разнообразие	Число форм	Отбор рек с наибольшим числом внутривидовых форм	Совокупность рек с численностью вида, достаточной для поддержания популяции, и с наибольшим числом внутривидовых форм. Отобранная совокупность должна сохранять **все** внутривидовые формы	Под внутривидовыми формами понимаются сезонные расы, формы жизненных стратегий (проходная, резидентная и др.), локальные популяции. Желателен учет данных генетических исследований, в том случае, если они проводились.
1.3	Качество местообитаний для данного вида	Сравнительные экспертные оценки качества местообитаний (хуже/лучше)	Отбор рек с наилучшим качеством местообитаний для данного вида	Отобраны реки с численностью, достаточной для поддержания популяции, с максимальным числом внутривидовых форм и наилучшим качеством местообитаний	Желательно, чтобы оценки учитывали качество и площадь важнейших местообитаний: мест размножения, зимовки, нагула, путей миграции.

Данный этап оценки производится для каждого вида лососей отдельно на основе критериев важности рек для их сохранения.
На каждом этапе производится уменьшение совокупности за счет отбора наиболее ценных для сохранения вида рек (исключения наименее ценных рек). Последовательность этапов оценки отражает важность критериев. Процесс отбора рек прекращается, если совокупность рек для сохранения каждого вида в данном субъекте Федерации снижается до трех.

Этап 2. Сокращение совокупности рек, отобранных для сохранения каждого вида на основе общих для региона дополнительных критериев видового разнообразия лососей и состояния экосистем, а также критериев минимизации конфликтов с интересами развития промысла и рыбоводства.

Оценки третьего этапа следует проводить только в том случае, если совокупность рек избыточна, то есть включает более трех рек для сохранения каждого вида. Когда совокупность рек для сохранения того или иного вида уменьшается до трех, оценка по оставшимся критериям не производится.

Таблица 4. Критерии этапа 2 для сокращения совокупности рек, отобранных для сохранения каждого вида на основе общих для региона критериев

Этап	*Критерий*	*Варианты оценки*	*Действие*	*Примечания*
2.1	Значение реки для промысла	Интенсивность промысла	Отбор рек с отсутствием промысла или наименее интенсивным промыслом	
2.2	Видовое разнообразие лососей	Число видов	Отбор рек с наибольшим числом видов	Сокращение общей совокупности рек за счет выбора рек, в которых сохраняется сразу несколько видов
2.3	Присутствие редких видов	Число редких видов	Отбор рек, где есть редкие и исчезающие виды	Учитываются виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации
2.4	Общее состояние экосистем	Сравнительная экспертная оценка степени нарушенности экосистем	Отбор рек с наименее нарушенными экосистемами реки и бассейна	Оценки степени нарушенности экосистем могут учитывать следующие показатели: - процент площади ненарушенных природных экосистем в бассейне - степень нарушенности лесного покрытия рубками (в лесных регионах)

				- плотность пересеченности бассейна реки трубопроводами и дорогами - наличие плотин, мостов, переправ, - нарушения экосистем горно-геологическими работами
2.5	Угрозы для популяций лососей и экосистем	Сравнительная экспертная оценка	Отбор рек с наименьшей вероятностью угроз	Оценки угроз могут учитывать следующие показатели: - наличие рыбоводных лососевых заводов на соседних реках - потенциальные угрозы нарушения местообитаний и экосистем со стороны горно-геологических работ, промышленности, строительства, транспорта и др.; - интенсивность браконьерства и возможность осуществления эффективной борьбы с ним; - плотность населения в бассейне реки;
2.6	Активность общества	Наличие/ /отсутствие	Отбор рек, где имеется общественная активность, способствующая сохранению лососей	Оценки активности общества могут учитывать следующие показатели: - наличие и количество участков спортивного и любительского рыболовства - наличие ассоциаций рыбопромышленников - наличие общественных организаций, заинтересованных в охране природы, - наличие мест проживания коренных народов, ведущих традиционный образ жизни - наличие проектов по экотуризму
2.7	Наука и мониторинг		Отбор рек, где есть научно-исследовательские станции или проводится мониторинг популяций лососей	

3.5. Соотношение критериев отбора рек и их частей для трех типов РХЗЗ

Критерии, используемые для отбора рек, представляют собой единую систему, учитывающую их промысловое значение, наличие рыбоводных заводов, состояние популяций лососей, экосистем рек и бассейнов, имеющиеся и потенциальные угрозы, а также некоторые социально-экономические и организационные аспекты.

Таблица 5. Значимость критериев для отбора водных объектов или их частей для организации РХЗЗ трех типов

Критерии	*Значимость критериев для разных типов РХЗЗ*			
	РХЗЗ I	*РХЗЗ II*		*РХЗЗ III*
		При наличии ЛРЗ	*При отсутствии ЛРЗ*	
Рыбохозяйственное значение				
Промысловое значение реки (существенное значение улова в масштабе данного субъекта РФ)	+2	0	-2	-2
Наличие рыбоводных заводов	-2	+2	-2	-2
Состояние видов и популяций лососей				
Высокая численность диких промысловых популяций лососей	+2	0	-2	+1
Высокое видовое разнообразие	+1	0	-2	+1
Присутствие редких видов	0	0	-2	+1
Высокое внутривидовое разнообразие	0		-1	+2
Угрозы для популяций лососей (браконьерство)	+1	+1	-1	-1
Состояние экосистем реки и бассейна				
Малая степень нарушенности экосистем	+1	0	0*	+2
Высокое качество местообитаний для сохраняемого вида	+1	0	-2	+2
Дефицит нерестового фонда	-2	0	+2	-2
Высокое качество естественных нерестилищ	+1	0	-2	+2
Угрозы для экосистем (проекты разработки полезных ископаемых, строительства и др.)	-1	-1	-1	-2
Социально-экономические условия				
Активность общества (наличие участков спортивного и любительского рыболовства; ассоциаций рыбопромышленников общественных организаций, мест проживания коренных народов, ведущих традиционный образ жизни; проектов по экотуризму)	+1	0	0	+1
Наличие научно-исследовательских станций, проведение мониторинга популяций лососей	+1	0	0	+1
Транспортная доступность	+1**	+1**	+1***	-1

Примечание к табл. 5:
“+2” – первостепенный положительный критерий;
“+1” – второстепенный положительный критерий;
“-1” – отрицательный критерий;
“- 2” – критерий, исключающий реку из данной группы;
“0” - не имеет значения;
* - важна только чистота воды; ** - имеет значение для осуществления мониторинга; *** - имеет значение для строительства ЛРЗ и осуществления мониторинга.

Различие задач РХЗЗ трех типов определяет различную значимость критериев для них. При отборе рек для РХЗЗ разных типов изменяется не только «вес» (важность, приоритетность) критериев, но и «знак» – один и тот же критерий для одного типа РХЗЗ имеет положительное значение (то есть определяет выбор данной реки), для другого – отрицательное (то есть определяет ее исключение). Соотношение значимости критериев при выборе рек для разных РХЗЗ показано в табл. 5.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЖИМА ОГРАНИЧЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РХЗЗ

4.1. Для выработки научно обоснованных решений в части ограничений хозяйственной деятельности рекомендуется, по возможности, произвести сбор следующей информации:

- биологические сведения (количество, качество, распределение и состояние нерестилищ; состояние запасов лососевых рыб по каждому притоку, качественные показатели рыб, распределение производителей по нерестилищам, степень заполнения нерестилищ; общая характеристика местной ихтиофауны, данные о запасах водных биоресурсов, гидробиологии рек и нерестилищ);

- физико-географические и гидрологические сведения. Исходный материал – карты масштаба 1:100 000. На основании литературных данных, специальных исследований и картографического материала собираются сведения по речному бассейну: площадь и границы, рельеф, почвы, геологическое строение, реки и озера, растительность, животный мир. Определяются параметры (площади водосборных площадей речного бассейна и притоков; наличие и размещение гидрометеостанций и водомерных постов; уровневый режим за ряд лет (среднемесячные, высшие и низшие месячные уровни, среднегодовые уровни); сведения по секундным расходам рек: максимальные (в паводки), средние, минимальные (в меженный период); данные по стоку рек, максимальный, средний и минимальный годовой стоки); высота и время прохождения паводков по годам (начало, пик, конец) в весенний и летне-осенний периоды; время появления шуги, ледохода и ледостава; температурный режим реки в течение года (за ряд лет); толщина льда в реках и глубина намерзания озер; климат в бассейне рек. Среднедекадные, максимальные и минимальные за декаду температуры. Среднегодовые температуры. Среднемесячные и годовые осадки и испарения. Начало снегопада и снеготаяния; выписки из гидрографических описаний водоемов; гидрохимические анализы; процент облесенности и заболоченности бассейнов рек;

- сведения о хозяйственной деятельности (количество и наименование населенных пунктов, промышленных предприятий, новостроек в бассейнах рек; перспективы развития различных отраслей хозяйства; количество освоенных сельским хозяйством земель в бассейнах рек (пашни, сенокосы), их расположение по отношению к нерестилищам);

- сведения о состоянии водосборов (наименование и расположение лесозаготовительных организаций, количество и месторасположение лесопунктов

и мастерских участков; с какого года начаты лесозаготовки; площади вырубок по бассейну реки в целом, по притокам и по годам. Оставшиеся лесные ресурсы. Количество заготовляемой древесины (ежегодно) за прошедшие годы и планы на ближайшие годы. Процент лесистости, болотистости и др.);

- сведения о загрязнении воды (предприятия, сбрасывающие сточные воды, наименование, ведомственное подчинение и адрес; с какого года отмечено загрязнение; водоемы, подверженные загрязнению, протяженность загрязненного участка; вид загрязнения или засорения. Количество стоков в кубометрах в сутки. Периоды максимального сброса. Химический анализ сточных вод; Очистные сооружения и их эффективность; Намеченные мероприятия по прекращению засорения и загрязнения водоема и их выполнение. Стоимость очистных сооружений, срок введения их в строй);

- сведения о предприятиях рыбной промышленности (размещение рыбопромысловых предприятий, организаций и рыбопромысловых участков. Мощность обрабатывающей базы (посольная емкость, ледники, мощность консервных цехов и др.; уловы лососевых рыб по видам за ряд лет в предустьевых участках реках; сроки начала лова, интенсивного лова и конца лова по годам, по видам лососей; виды орудий лова на лососевых рыб, количество орудий лова и их размещение на схеме. Изменение количества орудий лова по годам. Средние уловы на одно орудие лова по годам; прибрежный морской лов нелососевых рыб. Виды и количество добываемой рыбы. Периоды лова и орудия; величины уловов речных рыб по видам, места лова и орудия лова);

- сведения о рыбоводных заводах (количество заводов в обследуемом районе, наименование, месторасположение, год постройки; сведения о сборе икры и выпуске молоди по видам рыб с начала работы завода; сведения о проведении мечения и возврата; количество рыбоводных забоек, их размещение, периоды работы, сведения о вылове лососей по каждой забойке за ряд лет; количество нерестовых площадей выше забойки, пропускалась ли рыба через забойку на естественный нерест, количество производителей, проходивших на естественный нерест по годам; сведения о гибели рыбы перед забойками; причины гибели, количество погибших рыб по годам; предложения по рациональному совмещению естественного и искусственного воспроизводства лососевых рыб на реке).

4.2. Экспертная оценка степени воздействия хозяйственной деятельности на состояние нерестилищ, проход лососей к местам нереста, химический состав воды в реках. Угрозы и риски.

4.3. Пути восстановления или увеличения запасов лососей, предложения по снижению вредного воздействия промышленных и хозяйственно-бытовых стоков, объекты и объемы мелиоративных работ, целесообразность и возможность искусственного разведения.

4.4. Единый перечень запрещаемых и регулируемых видов хозяйственной деятельности, общий для РХЗЗ всех типов.

4.5. Частный перечень запрещаемых и регулируемых видов хозяйственной деятельности, специфичный для РХЗЗ разных типов.

View publication stats