

СПРАВКА

**ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СРОКАМ ВЫПУСКА
МОЛОДИ ТИХООКЕАНСКИХ ЛОСОСЕЙ
В РАЙОНАХ УСТЬЕВ БАЗОВЫХ ВОДОЕМОВ РЫБОВОДНЫХ ЗАВОДОВ
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ В ВЕСЕННИЙ ПЕРИОД 2022 ГОДА**

Для определения благоприятных гидрологических условий для выпуска молоди лососевых рыб с рыбоводных предприятий был проведен анализ температуры поверхности воды у побережья о. Сахалина и Курильских островов в районе устьев рек, на которых находятся предприятия. В качестве исходной информации использовались данные дистанционного мониторинга температуры поверхности воды с разрешением 2 км за период с 1998 по 2023 гг. Схема станций указана на рисунке 1.

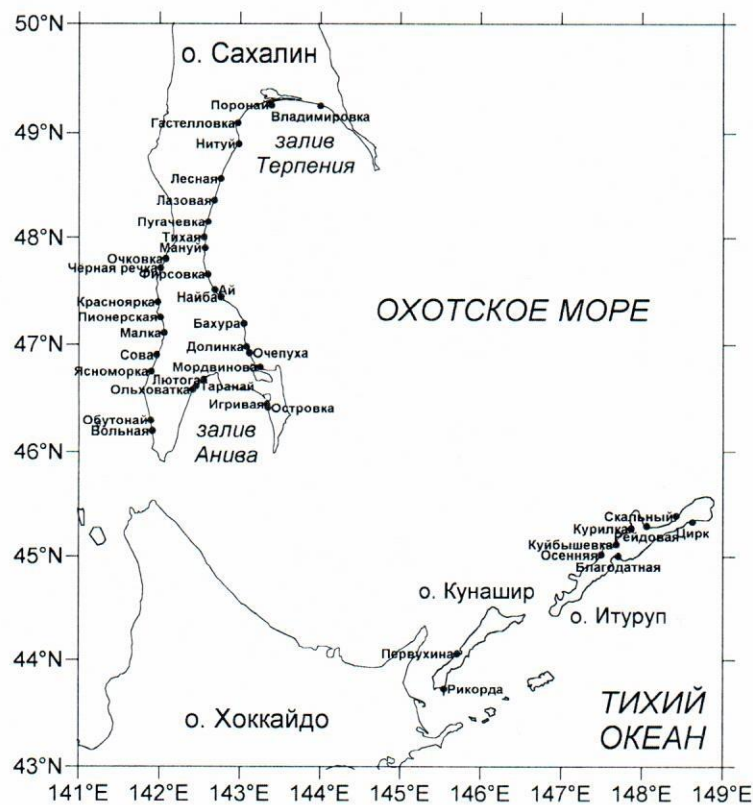


Рисунок 1. Схема расположения станций дистанционного мониторинга в районах устьев рек южной части о. Сахалин и Южных Курил

На каждом участке были рассчитаны средние многолетние (за 24 года) значения температуры поверхности воды по пятидневным периодам, дающие возможность определить период наступления в исследуемом районе устойчивого термического режима с благоприятной для выпуска молоди температурой воды $+6-7^{\circ}\text{C}$. Рассчитанные аномалии температуры воды для текущего

года позволили оценить характер прогрева поверхностного слоя и на основе анализа имеющейся информации дать рекомендации по выпуску молоди тихоокеанских лососей (табл. 1).

Таблица 1. Средняя суточная температура поверхности воды за период с 1 по 5 июня 2023 года и ее среднемноголетние показатели в прибрежной зоне о. Сахалин.

Район прибрежья	t, °C 1–5 июня 2023 г.	t, °C средняя многолетняя за 1–5 июня	Аномалии t, °C 1–5 июня 2023 г.
Тынь	3,9	5,2	-1,3
Поронай	8,3	8,9	-0,6
Владимировка	7,9	7,9	0,0
Гастелловка	8,1	8,1	0,0
Нитуй	8,4	7,1	1,3
Лазовая, Горная	7,7	6,6	1,1
Тихая	7,8	7,4	0,4
Пугачевка, Сенька	8,0	7,0	1,0
Лесная, Гребянка, Макаровка	7,8	6,8	1,0
Мануй	7,8	7,6	0,2
Ай	7,5	6,9	0,6
Фирсовка, Дудинка, Береговая	7,8	7,3	0,5
Бахура	7,4	6,9	0,5
Найба, Залом, Белая, Б. Такой	7,8	6,7	1,1
Долинка	8,4	7,3	1,1
Очепуха, Знаменка	8,4	7,9	0,5
Мордвинова, Ударница, Комиссаровка	9,5	8,7	0,8
Островка, Чиркова	7,4	7,6	-0,2
Игривая	7,5	7,6	-0,1
Лютога, Малинка, Быстрая	7,5	8,6	-1,1
Таранай	8,1	8,3	-0,2
Ольховатка	7,9	8,2	-0,3
Ясноморка, Заветинка, Ловецкая	7,7	8,7	-1,0
Обутонай	8,4	8,2	0,2
Вольная, Руза, Оненуси	8,3	7,8	0,5
Сова, Калинка, Зырянская	6,8	8,6	-1,8
Красноярка, Кострома, Душ, Чеховка	7,4	8,6	-1,2
Малка	7,5	8,9	-1,4
Пионерская	7,4	8,6	-1,2
Чёрная речка, Айнская	8,5	8,1	0,4
Очковка	7,5	8,1	-0,6
Курилка, Подошевка, Безымян-	6,7	6,0	0,7

Район прибрежья	t, °С 1–5 июня 2023 г.	t, °С средняя многолетняя за 1–5 июня	Аномалии t, °С 1–5 июня 2023 г.
ный, Янкито			
Рейдовая, б. Оля, Минеральный, Дядя Федор	6,1	5,1	1,0
Скальный	6,9	4,9	2,0
Куйбышевка, Безымянный, Сара- товка, Светлана, Пионер	7,3	5,4	1,9
Благодатная, Корсунь	5,1	4,2	0,9
Осенняя, Чекист, Сторожевая, Зо- лотой	7,2	5,4	1,8
Цирк, Болотный, Зоркий	6,0	4,2	1,8
Первухина	8,6	7,7	0,9
Рикорда	8,2	7,7	0,5
Шелеховка	3,2	4,3	-1,1
Шумшу	3,6	3,3	0,3

Динамика прогрева поверхностного слоя на большей части прибрежной зоны о. Сахалин с 1 по 5 июня 2023 г. соответствовала средней многолетней норме. Благоприятные условия для выпуска молоди на данный момент наблюдаются у юго-восточного и юго-западного побережья Сахалина, в тех местах, где средняя температура превысила 6°С. Преобладают незначительные положительные аномалии температуры поверхности моря, величиной до 1,3°С. Отрицательные аномалии достигают -1,8°С у р. Сова, Калинка, Зырянская. В ближайшие дни над акваторией Охотского моря будет располагаться антициклон, ожидаются ветра южных и восточных румбов небольшой силы, что будет способствовать дальнейшему прогреву акватории.

В районе о-ва Кунашир температура продолжает колебаться в пределах 8-9°С, а у о-ва Итуруп максимальное значение составляет 7,3°С (Куйбышевский залив), а минимальное – 5,1°С.

Рекомендовано продолжить выпуск молоди с ЛРЗ в заливе Мордвинова, на юго-восточном и восточном побережье (Мордвинова, Ударница, Комиссаровка, Очепуха, Знаменка, Тихая, Пугачевка, Сенька, Мануй, Ай, Фирсовка, Дудинка, Береговая, Найба, Залом, Белая, Б. Такой, Гастелловка, Нитуй, Лесная, Гребянка, Макаровка, Бахура, Долинка); на юго-западном и западном побережье Сахалина (Ясноморка, Заветинка, Ловецкая, Сова, Калинка, Зырянская, Малка, Красноярка, Кострома, Душ, Чеховка, Очковка, Обутонанай, Вольная, Руза, Оненуси, Пионерская, Чёрная речка, Айнская); в заливе Анива (Островка, Чиркова, Игривая, Лютога, Малинка, Быстрая, Таранай, Ольховатка). Начать выпуск молоди рекомендовано у восточного побережья Сахалина (Поронай, Владимировка, Лазовая, Горная). Таким образом, единственным районом побережья Сахалина, у которого еще не наблюдаются благоприятные условия – устье реки Тымь. На острове Кунашир также наблюдаются благоприятные условия для начала выпуска молоди (Рикорда и Первухина).

Рекомендовано продолжить выпуск молоди с ЛРЗ на реках Курилка, Подошевка, Безымянный, Янкито, впадающих в залив Курильский острова Итуруп; на реках Куйбышевка, Безымянный, Саратовка, Светлана, Пионер, которые впадают в Куйбышевский залив, а также некоторых других реках острова Итуруп (Рейдовая, б. Оля, Минеральный, Дядя Федор, Скальный, Осенняя, Чекист, Сторожевая, Золотой). Начать выпуск молоди рекомендуем с ЛРЗ на реках Цирк, Болотный, Зоркий. В остальных районах, где температура поверхности моря не достигла 6°C, рекомендуется дальнейшее наблюдение за термическими условиями (Благодатная, Корсунь).

Комфортные условия для молоди лососевых рыб наступают при температуре воды в прибрежной зоне моря 6-7°C [Карпенко, 1998].

Карпенко, В.И. Ранний морской период жизни тихоокеанских лососей. / В.И. Карпенко – М.: ВНИРО, 1998. – 165 с.

Исполнитель: ведущий научный сотрудник лаборатории океанографии
Ложкин Д. М.