

**Муниципальное бюджетное образовательное
учреждение
дополнительного образования детей
Центр детско-юношеского туризма города Южно-
Сахалинска**

НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ СВЕДЕНИЯ ЛЕСОВ НА ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ НЕРЕСТОВЫХ РЕК САХАЛИНА

**Автор-составитель:
Елисеева Ксения Николаевна,
методист по краеведению**

**Южно-Сахалинск
2013**

Лес имеет огромное водоохранное и защитное значение:

- стабилизирует водный баланс рек и водоемов;
- поддерживает их температурный баланс;
- выполняет противоэрозионную функцию, защищая берега от размыва.

Сведение леса в долине реки или вблизи нее,
оголение берегов неизбежно ведет к усилению
СМЫВА
почвы в русло и его заилению



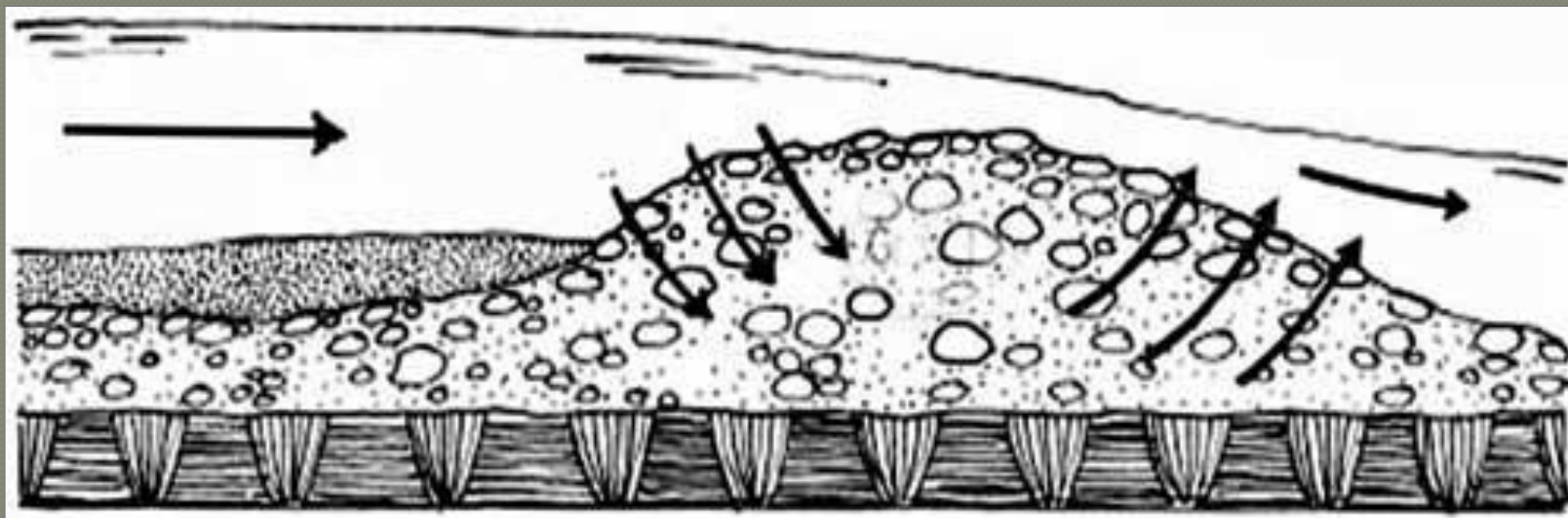
Лесозаготовки в долине р. Жуковка (Долинский район,
фото В.Н. Малофеева)

Крупный песок и галька обеспечивают свободное движение речной воды через отложенную в буграх икру, что очень важно для нормального развития эмбрионов



Расположение нерестовых бугров горбуши в излучине реки

Движение речной воды в нерестовых буграх



Лесозаготовительные компании наносят ущерб рекам, прокладывая через них лесовозные дороги



Лесовозная дорога в бассейне р. Мелкая
(Смирныховский район, фото К.Н. Елисейевой)

Строительство насыпей и лесовозных мостов через реки приводит к повышению мутности воды и заилению нерестовых бугров



Разрушенный насыпной мост над нерестилищем горбуши и симы в среднем течении р. Мелкая (фото К.Н. Елисейевой)

Попадание в реки древесной массы или ее отходов также имеет негативные последствия

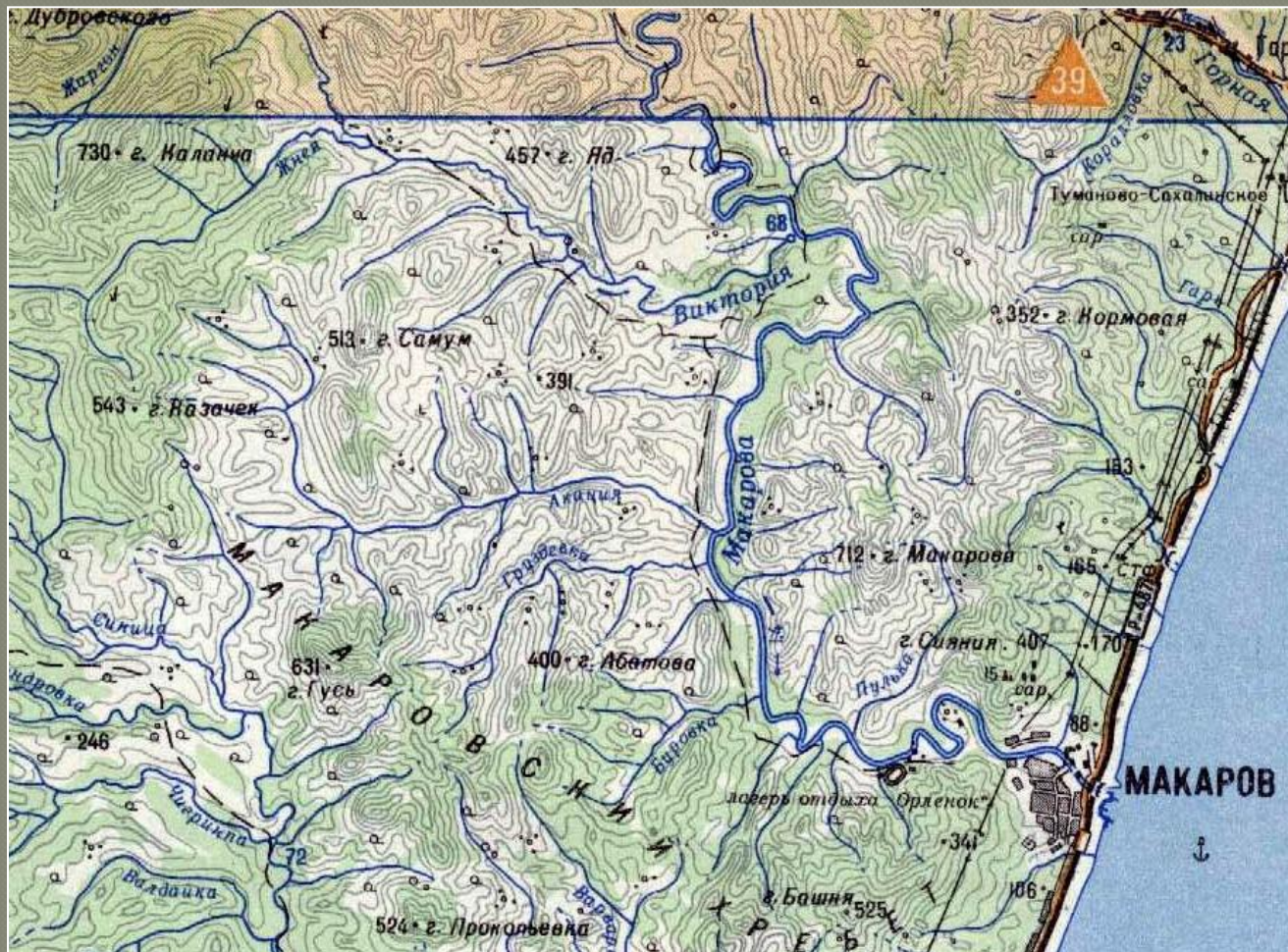


Лесозаготовительный засор
в верховьях р. Витница
(Смирныховский район,
фото К.Н. Елисейевой)

Лесосплавные отходы в устье
правого притока р. Мелкая
(Смирныховский район,
Фото К.Н. Елисейевой)



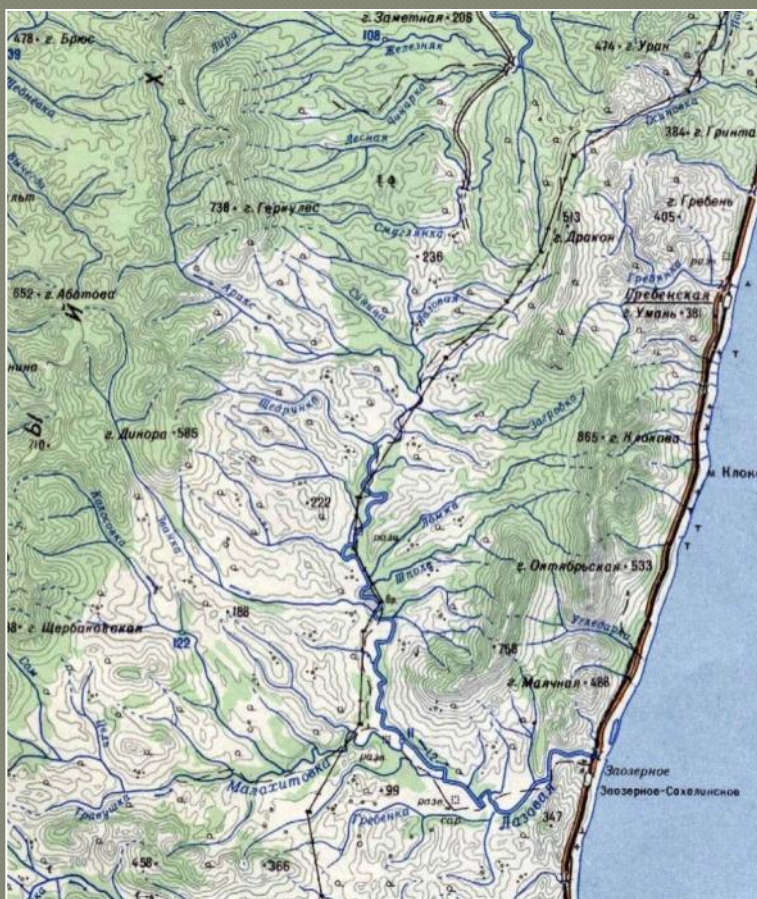
Интенсивные лесозаготовки и лесосплав в бассейне р. Макаровка привели к тому, что в 1950-х гг. треть из 299 тыс. м² нерестилищ оказалась непригодна из-за заиленности грунтов



Бассейн
р. Макаровка
(Макаровский
район)

Влияние облесенности бассейнов нерестовых рек на воспроизводство лососевых изучалось в 1960-х гг. на примере рек, схожих по физико-географическим условиям

Р. Лазовая (Макаровский район):
24, 3% лесистости берегов



Р. Фирсовка (Долинский район):
85% лесистости берегов



Сравнительные показатели эффективности воспроизводства лососей в реках с разной облесенностью берегов

Показатели	Реки	
	Фирсовка	Лазовая
Количество нерестовой площади, тыс. м ²	171,0	100,0
Облесенность бассейнов, %	85,0	24,3
Нерестовое стадо 1965 г., тыс. шт.	930,7	556,3
В том числе прошло на нерестилища, тыс. шт.	497,5	452,0
Количество скатившейся молоди весной следующего года, тыс. мальков	9 161,2	6 000,5
Количество мальков от одной самки, шт.	36,8	25,9
Нерестовое стадо 1966 г., тыс. шт.	115,0	67,0

Массированное сведение древостоя в поймах и на горных склонах берегов рек Пилевка и Амба привело к ухудшению качества воды и грунта и к подрыву их экосистемы



Бассейн р. Пилевка
(Смирновский район)

Выводы:



Хозяйственная деятельность по берегам рек, в частности вырубка лесов, вредит экосистемам эксплуатируемых участков, разрушая веками складывавшиеся биоценотические связи



Сведение леса в бассейнах нерестовых рек влияет на воспроизводство лососевых рыб



Снижение эффективности воспроизводства на реке с низкой облесенностью бассейна объясняется изменением гидрологического режима, к которому приспособились лососи в процессе филогенеза. Эти изменения выражаются преимущественно в резком усилении экстремальных процессов термического и водного режимов водоема

Пути решения проблемы восстановления равномерной облесенности нерестовых рек:

1. Целесообразно прекратить рубки лесов в бассейнах нерестовых рек, чтобы исключить любое отрицательное воздействие на них
2. При организации и проведении лесозаготовок следует строго придерживаться установленных норм с учетом неприкосновенности водоохранных зон
3. Необходимо обеспечить сохранение верхнего слоя почвы и лесной подстилки от повреждений на вырубках и скорейшее восстановление леса на вырубленных площадях

Использованные источники:

1. Атлас Сахалинской области [Карты] : [в 2 ч.] : топографическая карта / Подгот. к печати Ср ВКФ

в 1994 г. – 1: 200000. - Ч.1: Остров Сахалин.- Москва : ВТУ ГШ, 1994. - 116 с.

2. Канидьеv А.Н., Салмин С.А. О влиянии вырубкИ леса в бассейнах нерестовых рек о.

Сахалин

на естественное воспроизводство лососевых рыб / Известия ТИНРО. - Владивосток,

1970. –

Т. 74. - С. 168-173.

3. Лабай В.С., Роготнев М.Г. Быстрая реакция макробентоса рек острова Сахалин на кратковременное техногенное воздействие / Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. - Владивосток: Дальнаука, 2008. - Вып. 4. - С. 56-65.

4. Назарова О.Н. Увеличение мутности рек как результат хозяйственной деятельности человека / Итоги исследований по вопросам рационального использования и охраны водных, земельных и биологических ресурсов Сахалина и Курильских островов. -

Южно-

Сахалинск, 1987. - С. 33-35.

5. Пустовалова Л. Уберечь от безрыбья наши реки можем только мы сами // Советский Сахалин. - №142. – 2 ноября 2012 г.

6. Рухлов Ф. Н. Жизнь тихоокеанских лососей. - Южно-Сахалинск: Дальневосточное книжное издательство, 1982. - 112 с.

7. Спивак Э.Г. Влияние рубок леса на состояние нерестовых рек о. Сахалин // Рыбное хозяйство - АзНИИРХ , 1994. - №4. - С. 31-32.

8. http://geo.1september.ru/view_article.php?id=200404008

9. <http://www.protown.ru/russia/obl/articles/7585.html>

10. <http://www.sakhalin.info/news/78959/>