Нерестовые районы тихоокеанского лосося бассейнов рек Корякско-Камчатского региона

Г.П. Яроцкий

ИВиС ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский E.mail ecology@ksc net.ru

Регион рассматривается как феномен северного полушария по насыщенности речной сетью, плотность которой достигает 0,6-0,9 км/кв.км. Источники их питания — более 400 ледников, осадки (до 1000 мм/год), многолетние снежники (Кроноцкий п—в — полюс снежности северного полушария). В силу крайне низкого освоения (плотность населения 0,7 чел), отсутствия дорог, промышленных предприятий, фактической ликвидации сельскохозяйственного производства и судоходства реки не испытывают экологических проблем. Тем не менее, их возникновение возможно в связи с освоением площадей бассейнов нерестовых рек.

Это освоение будет направлено с двух сторон хозяйствования. Долины рек Камчатки, Большой, Вывенки, Авачи являются сельскохозяйственными площадями. На них проведено окультуривание вулканических кислых почв и проводится агрохимическая обработка с большими объемами внесения различных удобрений. С геохимической точки зрения удобрения являются загрязнителями, так как, например, фосфор является чуждым элементом первозданного почвенно-растительного слоя и его субстрата – коренных пород. Ранее (60 – 80-е годы XX века) при интенсивном овощном земледелии химикалии сносились в нерестовые реки. В настоящее время сельскохозяйственное производство находится в глубокой, но не вечной стагнации, и агрохимия является угрозой водам нерестовых рек посося. Другая сторона хозяйствования состоит в размещении в бассейнах рек горнодобывающих предприятий (рудное золото, медь, никель), применяющих химреагенты. Добыча строительных материалов (песок, гравий, глина, галька) в промышленных объемах ведется на погребенных разрезах и вне речных потоков.

Особое беспокойство экологов вызывает разработка месторождений угля. Геологическое строение территории характеризуется феноменом приуроченности богатых нерестовых промысловых рек лосося к угленосным геологическим комплексам. Буроугольные отложения миоцен-плиоценового возраста размываются реками в средних - нижних течениях, где молодь лосося живет 0,5 − 5 лет перед выходом в океан. По 140 промысловым рекам установлен парагенезис биологической системы лосося и отложений угленосных систем (Патент РФ №2111656 от 25.5.98 г.). Бурые угли содержат до 60% ископаемых органических кислот, полный набор макро- и микробиофилов, непереработанный фито- и зоопланктон. Вместе с тканями отмерших отнерестившихся лососей они в водах рек образуют эмульсионно-суспензионную смесь, которая рассматривается как питательный бульон микроорганизмов, стоящих в начале кормовой цепи гидробионтов нерестовых районов лосося.

В регионе по совокупности критериев выделено 26 нерестовых районов, в которых базовым оказывается геологическая среда, дренируемая реками. Удельная продуктивность (т кв.км) районов с углистыми отложениями на порядок выше (2.14 - 19.2) безугольных (0.17 - 0.6). Установленный биогеоценоз лосося служит экологическим обоснованием добычи угля в бассейнах нерестовых рек лосося, способствующей, в ряде случаев, формированию кормовой базы. Это устанавливается для крупных рек региона, систематически подмывающих и обрушающих сотни тысяч тонн углистого вещества в воды на протяжении года, в т.ч. во время нерестового хода и спуска молоди в прибрежные воды.