

Лососи, люди, рудники



Антон Улатов – научный сотрудник КамчатНИРО

«Из всех дорогостоящих и неопределенных проектов, в большинстве своем приводящих людей к банкротству, нет ничего более разрушительного, чем погоня за новыми серебряными или золотыми рудниками»

(Адам Смит, «Богатство наций»)

Работая в КамчатНИРО, автор этих строк, основываясь на научных фактах, установленных благодаря многолетним исследованиям ихтиологов, биологов, экологов, геологов, экономистов, предпринял попытку объективно объяснить причины и неотвратимые последствия погони за новыми серебряными, золотыми и прочими рудниками, ведущейся на Камчатке.

В последние годы неоднократно приходилось слышать от чиновников, что подъем экономики полуострова возможен лишь со становлением горнодобывающей промышленности и вовлечением в хозяйственную деятельность минерально-сырьевых ресурсов, запасы которых на Камчатке (вместе с Корякией) оцениваются геологами в 120 млрд долл. США. Самый распространенный довод: «Добыча рыбы не обеспечивает самофинансирование области».

В поддержку стратегии развития минерально-сырьевого сектора написаны десятки статей, запущено в теле- и радиозфир не меньшее количество рекламных роликов. Компании, получившие лицензии на недропользование, не успев добыть и грамма руды, щедро финансируют пиар-акции и вносят десятки миллионов рублей бонусов (сверхналоговых отчислений) в областной и районные бюджеты. По данным Управления природных ресурсов Администрации Камчатской области, налоговый потенциал от разработки золоторудных и медно-никелевых месторождений на период до 2010 г. оценен в 100–900 млн руб. ежегодных отчислений в областной бюджет (ежегодные отчисления в бюджеты всех уровней могут составить от 60 млн до 120 млн долл. США).

Удивительно, но факт: ни один из департаментов и комитетов Администрации Камчатской области не располагает сведениями ни о налоговом потенциале, ни о фактических отчислениях рыбохозяйственного комплекса в бюджет Камчатки. Говорят, что такую статистику никогда не вели, так как основные налоги и сборы уходят в федеральный бюджет (парадокс!). Тем не менее, налоговый потенциал от разработки рыбных ресурсов Камчатки давно подсчитан экономистами РАН и составляет от 500 млн до 2,5 млрд долл. США.

Достаточно сказать, что в настоящее время при эксплуатации нерки р. Озерная только сборы за право пользования этим объектом животного мира составляют около 300 млн руб., а объем валовой выручки от реализации конечной продукции – от 200 млн до 600 млн долл. США. Очевидно, что реальная налоговая база эксплуатации нерки только одной р. Озерная вполне сопоставима с расчетной налоговой базой эксплуатации всех самых крупных золотых и никелевых месторождений Камчатской области.

Причина, по которой чиновники не хотят видеть в рыбе огромный потенциал, на мой взгляд, не в хроническом перелове и подрыве численности популяций. Она в системном кризисе государственного управления рыбной отраслью, который проявляется в непрерывном реформировании и кадровой ротации. И здесь перелов – лишь следствие.

Но сейчас мы говорим не о мерах противодействия перелову, ибо способы борьбы с браконьерством хорошо известны: от передачи лимитов крупным и ответственным пользователям, введения государственной монополии на оборот и продажу продукции из наиболее валютооъемных водных биоресурсов (в первую очередь, красной икры) до расстрела на месте, как это делают власти Ирана в отношении своих браконьеров. Отметим только, что необходима еще твердая воля государства, направленная на восстановление популяций и сохранение устойчивого воспроизводства лососей на Камчатке.

Сейчас у нас разговор о том, без чего даже при самых колоссальных вложениях невозможно восстановить численность популяций лососевых, — о здоровом состоянии экосистем. Наглядным примером является печальный опыт уничтожения лососей и среды их обитания на Северо-Американском континенте, где в результате человеческой деятельности лосося менее чем за полтора века вымерли на 40 % исторического ареала. Отсутствие здоровой среды обитания привело к провалу всех последующих попыток восстановить численность американских лососей, несмотря на то, что в это было вложено более 20 млрд долл. США.

Именно здоровое состояние экосистем — важнейший залог восстановления численности популяций лососей, их устойчивого воспроизводства и существования уникальной сырьевой базы для лососевого промысла на Камчатке в будущем.

Поэтому развитие горной промышленности не в меньшей степени, чем браконьерство, противоречит интересам управляемого лососевого хозяйства, ибо нарушает экологию речных экосистем.

Любое нерестилище лосося — это природный инкубатор, «родильный дом», функционирующий благодаря миллионам нитей, которыми он органически связан с водосбором реки — сложной и хрупкой живой экосистемой. Водосбор реки и нерестилище — единое целое. Но если уничтожение лососей на нерестилище считают браконьерством и худо-бедно с этим борются, то разрушение нерестилищ воспринимают не иначе как «нормальную» хозяйственную деятельность: на это совсем не обращают внимания, потому что разрушение природы ведется «для блага экономики и людей». На самом же деле, это откровенное двуличие, основанное на непонимании и невнимании к живым существам иной «породы»! Мы просто привыкли не замечать преступления, совершающиеся людьми по отношению к объектам живой природы.

В этом свете браконьеры, недропользователи, а также органы власти (местные, региональные, федеральные), которые своими действиями или бездействием, на законных или незаконных основаниях «способствуют» разрушительной деятельности первых и вторых в отношении природы Камчатки, похожи друг на друга. Их объединяет одно черное дело — варварство (или соучастие в варварстве) в доме лососей, порожденное погоней за прибылью. У первых извлечение прибыли сопряжено с уничтожением нерестовых самок, у вторых — с уничтожением лососевых «родильных домов» — речных экосистем и устоявшихся в них связей!

Как правильно подметил замечательный американский икhtiолог Джим Пихатович в своей книге «Лосось без рек», это является следствием близорукости общества, порожденным социально-экономическими отношениями, нищетой, жадностью и желанием во что бы то ни стало получить сиюминутную прибыль (здесь не имеет значения, для кого: для частных лиц и компаний или госбюджета). Т.е. этот вопрос отражает мировоззрение не только отдельных чиновников или финансово-промышленных групп, но и общества в целом.

Благие намерения и черные дела

Чтобы меня не упрекнули в голословности, приведу несколько фактов из опыта геологоразведочных работ и разработки месторождений полезных ископаемых в бассейнах нерестовых лососевых рек Камчатской области.

Наибольшую известность в области имеет Агинское золоторудное месторождение, проект разработки которого в 1995 г. при рассмотрении комиссией Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на Камчатке был отклонен как несоответствующий природоохранным требованиям. Проект рассматривался в условиях жесткого противостояния экологов и разработчиков — на повестке стоял вопрос запуска первого на Камчатке цианидного производства. С учетом того, что на обогащение 1 т руды уходит 0,2–0,6 кг цианида натрия, нетрудно подсчитать, что его потребление на Агинском горнообогатительном комбинате (ГОК) будет составлять 30–90 т/год. Т.е. за один день работы Агинский ГОК будет потреблять цианида натрия в количестве, эквивалентном 1,2 млн летальных че-

ловеческих доз, что достаточно для смертельного отравления населения, по численности в 3 с лишним раза превышающего население Камчатки.

В дальнейшем проект разработки месторождения подвергся незначительной корректировке (при участии печально известной канадской компании Kinross Gold Corp) и в 2004 г. при повторном рассмотрении комиссией ГЭЭ Минприроды РФ в Москве получил положительное заключение. Единственным экспертом, написавшим, по сути, отрицательное заключение на проект, был привлеченный в комиссию сотрудник головного рыбохозяйственного института — ВНИРО. Однако заключение было оформлено как особое мнение и не повлияло на дальнейшую судьбу проекта. Было ясно, что даже после корректировки проект оставался «притянутым за уши», «сырым» и топорливым. Еще более топорливо и бесцеремонно, не дожидаясь решения ГЭЭ, компания-недропользователь ЗАО «Камголд» приступила к его реализации.

С первых лет реализации проекта подтвердились самые худшие опасения экологов: «Камголду» не удалось избежать грубейших отклонений от природоохранных требований, многие из которых на стадии составления проекта даже не были учтены. Наиболее существенная и очевидная проблема состоит в следующем.

На всем протяжении р. Аги ниже Агинского ГОКа в силу специфики объекта (природоохраненный нигилизм руководства предприятия и крайне неблагоприятное месторасположение ГОКа) не соблюдаются нормативы качества воды, установленные для водных объектов высшей и первой рыбохозяйственных категорий. Дождевые и талые воды активизируют эрозийные процессы и выносят в р. Агу вместе со сточными водами огромное количество глинистых взвесей. Река Ага подвергается мощнейшему хроническому сверхпроектному загрязнению (концентрация взвешенных веществ в контрольном створе Агинского ГОКа даже в период незначительных атмосферных осадков достигает нескольких сотен и даже тысяч ПДК). Вследствие того, что взвешенные частицы практически не оседают, существенному загрязнению подвергается и участок р. Копылье ниже устья р. Ага.

Сверхпроектное воздействие уже привело к причинению ущерба водным биоресурсам и среде их обитания в особо крупных размерах (по предварительным оценкам, несколько миллионов рублей в год).

Один-единственный инспектор Миловской инспекции рыбоохранны В.В. Сиваков, который длительное время работал на месторождении, за 2004 г. составил около 160 протоколов о нарушениях природоохранного законодательства должностными лицами Агинского ГОКа и подрядными организациями. Это почти в 10 раз больше, чем общее число протоколов, составленных всеми остальными инспекторами Севвострыбвода в области санитарной охраны водоемов Камчатской области за тот же период. Эти протоколы (в настоящее время они переданы в Камчатскую межрайонную природоохранную прокуратуру) могли бы стать основанием для приостановки деятельности Агинского ГОКа.

Помимо самого ГОКа много проблем возникло в связи со строительством и функционированием дороги до месторождений (в том числе до Шанучского кобальт-медно-никелевого). Буквально на глазах бассейн р. Ича превращается в проходной двор, открытый для десятков и сотен браконьеров. В 2004 – 2005 гг. на нерестилищах р. Ича браконьеры за день «делали» до 300 кг икры, причиняя государству ущерб в размере 800–900 тыс. руб. в день. И если в прошлом году на



р. Ича «рыбники» приезжали примерно раз в месяц и к концу сезона изъяли около 9 т незаконно заготовленной лососевой икры, то в этом году с инспекционными проверками на р. Ича они даже не появлялись. Радость браконьеров от реформы органов рыбоохраны не имеет границ! Если все останется, как есть, то в последующие годы ожидается еще большее увеличение пресса незаконного промысла.

Следует отметить, что массовое браконьерство в бассейне р. Ича наблюдалось еще в период с 1973 по 1994 г., когда на месторождении существовал пос. Агинский и активно проводились геологоразведочные работы. По данным лососевых авиаучетов, за эти годы лососи в верховьях рек Кирганик и Ича были почти полностью уничтожены. В результате геологоразведочной деятельности р. Ича осталась разоренной и одной из самых депрессивных по запасам лососевых рыб на Западной Камчатке: в ней произошло почти 11-кратное снижение численности заходящих на нерест лососей по сравнению с теми реками, где такой деятельности не было. До сих пор биомасса лососей, воспроизводящихся в бассейне р. Ича, почти на 15 тыс. т ниже, чем была 50 лет назад.

По оценкам сотрудников КамчатНИРО, ущерб от «хозяйственной» деятельности в 1973 – 1994 гг. в бассейне р. Ича, включая браконьерство, составил около 7 млн долл. США. И этот ущерб никогда не будет компенсирован, но будет вечно лежать несмываемым пятном на совести камчатской геологии. В настоящее время у горняков «Камголда», как у правопреемников Агинского месторождения, есть все предпосылки и технические возможности многократно превзойти эту шестизначную (\$) величину ущерба лососевому хозяйству...

И, к сожалению, это еще не полный список черных дел недропользователей (геологов и горняков) на Камчатке.

Нерестовый фонд лососей Камчатки – национальное достояние России

Благодаря очень слабому хозяйственному освоению, Камчатка до настоящего времени сохранила самый высокий в мире потенциал воспроизводства и видовое разнообразие лососевых рыб, большая часть которых является особо ценными объектами промыслового и спортивно-любительского рыболовства.

Нерест лососей происходит на речных, ключевых и озерных нерестилищах, общая площадь которых (нерестовый фонд) составляет более 50 тыс. га (500 км²). Никакой другой регион или страна в современном мире не располагают в таких колоссальных объемах, как Камчатка, природными «инкубаторами» рыб – нерестилищами. Ее нерестовый фонд позволяет воспроизводить лососей общей биомассой более 1,0 млн т в год, из которых 600 тыс. т можно вылавливать без ущерба для воспроизводства. Эта цифра не такая уж и фантастическая, как может показаться на первый взгляд, особенно если принять во внимание объемы уловов лососей, которые наблюдались на Камчатке вплоть до середины 50-х годов минувшего века.

Достаточно сказать, что до второй мировой войны вылов тихоокеанских лососей на Камчатке советскими и японскими рыбаками составлял от 300 до 450 и более тысяч тонн ежегодно. Одной только нерки вылавливалось ежегодно не менее 20–30 тыс. т, а в 1938 г. на Камчатке отмечен ее рекордный вылов – 55 тыс. т.

В потенциале 1 га нерестилищ камчатских рек позволяет продуцировать не менее 20–40 т икhtiомассы ежегодно!

В настоящее время мировое производство лососевой продукции превышает 2,5 млн т, на 80 % лосось является искусственным (одна маленькая Норвегия, где лососевое хозяйство существует за счет фиордовых садковых хозяйств марикультуры и искусственного разведения, ежегодно выдает продукции из атлантического лосося (семги) и его гибридов на уровне 1,0 млн т). На Камчатке же воспроизводится не менее половины мировой дикой популяции лососей. И это при том, что в настоящее время десятки тысяч гектар нерестилищ полностью или наполовину пусты.

Представим себе хотя бы на миг, что все самые плодородные земли, ценнейшие черноземы России остались на десятилетия бесхозными, невозделанными, брошенными, – не чудовищна ли по масштабам и последствиям эта картина?

Но в отношении уникальных нерестовых рек Камчатки, многие из которых до сих пор находятся в первозданном, не тронутом хозяйственной деятельностью человека состоянии, мы по-прежнему далеки от осознания того, каким ценным и в то же время легко уязвимым богатством мы обладаем.

Нерестилища лососей на Камчатке – это, по сути, уникальный природный ресурс, который без единой копейки вложений со стороны человека способен воспроизводить огромную биомассу ценнейших рыб, продукция из которых на мировом рынке ценится не меньше, чем драгоценные металлы. И тот, и другой ресурсы являются



частью национального достояния России, но ценность и уникальность лососевых рыб Камчатки состоит в том, что в таких колоссальных количествах их нет больше нигде – ни в России, ни в мире!!! И чтобы пользоваться этим живым ресурсом, от людей требуется всего-навсего понимать природу и не нарушать ход происходящих в ней естественных процессов. Именно к этому должно стремиться управляемое лососевое хозяйство Камчатки!

В отличие от лососевого, горнодобывающее хозяйство, даже самое хорошо управляемое, уже по своему определению, ставит диаметрально противоположные цели! В этом году на Агинском месторождении у меня состоялся ряд разговоров с горняками. Особенно поразительны были выводы, которые делали сами горняки. Например, один из горняков – человек весьма эрудированный, с большим кругозором – на произнесенную мной известную крылатую фразу: «Чтобы достать яблоко, необязательно рубить всю яблоню или даже ломать на ней веточку» – ответил, что там, где «...Москва решила добывать золото, там не то что яблоню завалят – целый сад вырубят и поленью засеют...». При этом было видно, что этот человек из тех, кто неравнодушно относится к живой природе и многие особенности биологии лососевых рыб знает не хуже меня. От общения с ним в душе осталось светлое и доброе воспоминание.

Но были и другие беседы, в том числе с управленцами более высокого уровня, после которых оставалось чувство, будто тебе с порога залепили пощечину. Так, например, при знакомстве с главным инженером предприятия В.И. Богомоловым после сообщения о предмете наших исследований (рыба, кормовые организмы и среда их обитания) тот грубо и бесцеремонно оборвал: «Все это филькина грамота!».

По-моему, эти два разговора, хотя и разные по эмоциональному содержанию и оставшемуся после них осадку, являются наилучшим показателем одной и той же проблемы – никто другой лучше, чем сами горняки, не смог обозначить всю глубину противоречий, существующих между смежными отраслями природопользования – лососевым хозяйством и горнодобывающим сектором: использование сырьевой базы одной на 100 % исключает использование на данной территории сырьевой базы другой.

Пора, наконец, понять причины этого противоречия и сделать выбор: либо мы осознаем, что Камчатка – регион, не имеющий себе равных по биологической продуктивности и рекреационному потенциалу, и будем развивать здесь отрасли биологического природопользования и сферу услуг (туризм). Либо признаем, что Камчатка – регион, ничем не отличающийся от Тюмени, Магадана и Колымы, так как без использования минеральных ресурсов этого региона страна и мир (!) обойтись, хоть убей, не могут, и поэтому здесь следует дать возможность всем желающим компаниям-недропользователям выкачивать минеральное сырье, необратимо, беспощадно уничтожая уникальный нерестовый фонд и богатейшую сырьевую базу лососевого хозяйства!

Невостребованные возможности – упущенные выгоды

В настоящее время только популяции горбуши на Западной Камчатке и в Карагинском заливе, а также нерки Курильского озера имеют численность, близкую к исторической. Если бы не популяции этих рыб, то на Камчатке на рубеже XX и XXI веков ежегодно добывалось

бы не 60–120 тыс. т, а в несколько раз меньше. Большинство популяций других видов лососевых, в первую очередь нерки (кроме «озерновской» – оз. Курильское), чавычи, кижуча, а отчасти и кеты находятся в состоянии глубокой депрессии численности. Их биомасса (численность) находится на отметке, в 7–15 раз ниже исходной. Причина этого в хроническом перелове и дефиците производителей на нерестилищах, исторические корни которых уходят не только в 1990-е – 2000-е годы, когда пыльным цветом расцвело браконьерство (достаточно вспомнить про запустение в бассейнах рек Авача и Паратунка), но и в 1950-е – к началу экспансии японского дрейфтерного промысла у наших побережий.

Даже грубая оценка показывает, что нерестовый фонд Камчатки в современном состоянии способен ежегодно обеспечивать уловы лососевых выше нынешнего уровня на 200–300 тыс. т. В денежном эквиваленте это составляет около 500 млн долл. США за валовую лососевую продукцию в виде замороженного сырца, без учета стоимости продуктов конечной переработки.

Можно себе представить, насколько это колоссальные резервы! И неужели руками горнодобывающей промышленности наши органы государственной власти готовы навсегда «похоронить» лососевые ресурсы Камчатского региона?! Уверен, что когда-нибудь здравый смысл восторжествует и мы, наконец-то, повернемся лицом к нашему лососевому хозяйству. Ибо только управляемое (!) лососевое хозяйство на Камчатке способно воплотить мечту Президента РФ об удвоении ВВП в одном из дальневосточных регионов и мечту губернатора Камчатской области об увеличении доходов областного бюджета до 18 млрд руб. за счет собственных резервов.

Для того чтобы расширить и восстановить сырьевую базу лососевого хозяйства до исторического уровня и сохранить промысловые запасы лососей на Камчатке, государством должны быть приняты кардинальные меры: во-первых, недопущение дальнейшего разрушения здоровых речных экосистем и нерестового фонда; во-вторых, восстановление численности популяций, в том числе недопущение дальнейшего перелова рыб (браконьерства) как на нерестилищах, так и на подходах к ним. Не меньшую роль в восстановлении численности лососей, особенно популяций нерки р. Камчатка, биомасса которой сейчас примерно в 15 раз ниже исторической, будет играть запрет (резкое ограничение) варварского по своей сути дрейфтерного российского-японского промысла лососей на путях их морских миграций.

Назрела необходимость разработать программу не просто государственного, а, может быть, даже мирового уровня! Государство должно принять целый ряд законов, направленных на защиту лососевых ресурсов Камчатки, против беспредела, творимого браконьерами и горной промышленностью на водосборах лососевых нерестовых рек. Но в настоящее время никаких подобных законов и программ у государства не существует ни на областном, ни на федеральном уровнях! В ограниченных объемах на полуострове реализуются две программы – Программа развития ООН и Программа Глобального экологического фонда (ПРООН-ГЭФ) – с годовым бюджетом около 0,75 млн долл. США каждая, которые пока не находят должной поддержки и внимания ни у областных, ни у федеральных властей. Зато безо всякого ограничения и при полной поддержке государства на Камчатке реализуются проекты геологоразведочной и горнодобывающей деятельности. (Для сравнения: ЗАО «Камголд» за 2 года строительства на Агинском месторождении израсходовал более 40 млн долл. США).

Рано или поздно такое положение вещей приведет к полной или частичной деградации нерестового фонда, уничтожению сырьевой базы лососевого хозяйства на Камчатке и утрате полуостровом «бренда» лососевого региона России.

Статья подготовлена благодаря бесценным трудам многих и многих замечательных и легендарных ученых, в разное время работавших в КамчатНИРО: И.И. Лагунова, А.Г. Остроумова, Б.Б. Вронского, В.Е. Упрямова, С.А. Синякова, В.Н. Лемана и др.



● Икра выращенных в неволе осетров теперь в цене



Черная икра уже давно является одним из самых эксклюзивных и дорогих товаров в мире. Теперь зарабатывать на ней смогут не только рыболовы, но и специалисты по искусственному разведению осетров.

Наконец, у сотрудников рыбодоческих хозяйств, которые многие годы работают над усовершенствованием способов искусственного разведения осетровых, появилась надежда заработать на удовлетворении аппетита обеспе-

ченных граждан со всего мира.

«Возможно, наше время пришло», – говорит Питер Штраффенеггер, менеджер американской компании *Stolt*, одного из крупнейших рыбодоческих хозяйств на Западе.

«Потребители икры весьма разборчивы. По традиции, они всегда требовали икру дикого осетра, однако теперь, наконец, появились признаки того, что люди постепенно привыкают к мысли о том, что можно употреблять икру, полученную от осетровых, которых разводят искусственным путем. Теперь мы можем начать делать на этом деньги», – считает Штраффенеггер.

Ферма *Stolt*, которой владеет голландско-шведско-норвежская корпорация, раскинулась посреди рисовых плантаций в долине реки Сан-Хоакин в Северной Калифорнии, в получасе езды от Сакраменто.

50 граммов самой дорогой из всех видов икры, которую производит *Stolt*, стоит 120 долларов.

Осетровые относятся к числу самых загадочных рыб. В естественной среде они могут жить больше века, достигая в длину более шести метров и весить до 1,8 килограммов. Метать икру самки осетра начинают в 15–20 лет.

По словам Питера Штраффенеггера, «с помощью соответствующего питания и других способов нам удалось добиться, чтобы самки начинали откладывать икру в возрасте восьми-десяти лет».

«Программы разведения осетровых были разработаны в России много лет назад, однако эта область науки была там тайной за семью печатями», – говорит профессор Сергей Дорошов, который уехал из СССР в конце 1970-х годов и работал в университете Дэвиса вблизи Сакраменто.

Первую небольшую партию икры – 13 килограммов – на ферме *Stolt* выработали в 1994 г. В прошлом году производство выросло уже до 8 т.

В то время как часть продукции *Stolt* продает под собственной торговой маркой, большая часть икры реализуется через посредника – компанию *Petrossian*, которая была основана в Париже в 1920 г. двумя братьями-армянами и стала одним из самых известных мировых брендов в икорном бизнесе.

*Кирэн Кук
Би-Би-Си*

● Найдена самая большая морская капуста

Водоросль посеидония с длиной стебля более 8 км найдена на дне Средиземного моря испанскими учеными. Площадь обнаруженной колонии водорослей немного меньше площади, занимаемой Москвой, – 700 кв. км, а возраст – более 100 тыс. лет. Обнаружившие это подводное чудо света ученые предрекают его гибель в течение 20 лет от изменения климата в связи со всемирным потеплением.

«Вечерняя Москва»

