

Сегодня ни для кого не секрет, что Камчатка – регион, обладающий значительным инвестиционным потенциалом. Состоявшийся в сентябре нынешнего года в Петропавловске международный форум доказал: проекты, связанные с использованием водно-биологических и минерально-сырьевых ресурсов способны привлечь в экономику региона до 40 миллиардов рублей и создать здесь несколько тысяч новых рабочих мест. Однако состояние инфраструктуры в сфере энергетики является сегодня одним из существенных ограничений развития Камчатского края.

Энергетика Камчатки сейчас представляет собой теплоэлектроцентраль с оборудованием высокого давления, объединяющая петропавловские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2, а также высоковольтную линию электропередачи, дизельные и газодизельные электростанции, работающие изолированно в отдаленных административных районах края, три геотермальные электростанции и четыре малые ГЭС.

Центральный энергоузел охватывает системой централизованного электроснабжения наиболее крупные населенные пункты: Петропавловск-Камчатский, Елизово, Вилучинск, а также Елизовский, Усть-Большерецкий и Мильковский районы.

В 2010 году почти пятая часть мирового потребления энергии была удовлетворена за счет возобновляемых источников энергии. Речь в первую очередь идет о гидро-, солнечной, ветровой и геотермальной энергиях.

Гидроэлектроэнергия является очередным крупнейшим источником возобновляемой энергии, обеспечивая в последние годы более 15 процентов мировой генерации. В современном мире стратегию развития экономического благополучия общества, планируют, исходя из двух критериев. Во-первых, наличие как можно большего количества генерирующих источников, которые используют самый дешевый энергоноситель, которым являются возобновляемые энергоресурсы. Во-вторых, мощная система энергосбережения для эффективного использования энергии в производстве и быту.

По мнению специалистов ГБУ «Региональный центр развития энергетики и энергосбережения», в своем нынешнем виде камчатская энергетика не соответствует современным потребностям краевой экономики. Это крайне отрицательно влияет как на темпы роста валового регионального продукта, так и на уровень жизни населения Камчатки. Изолированная энергосистема и нехватка маневренных генерирующих мощностей привели к росту тарифов на электрическую и тепловую энергию. При этом у камчатской энергетики есть одна особенность, которую следует иметь в виду: энергосистема края в целом избыточна по мощности, при этом энергии нет там, где планируется создать крупные промышленные производства.

В районах, которые станут центрами размещения новых крупных энергоемких производств, планируется максимально использовать гидропотенциал камчатских рек. Наиболее крупным проектом станет строительство ГЭС на реке Жупанова. «Реализация этого проекта позволит резко снизить энерготариф, обеспечить регион и его экономику дешевой электроэнергией на десятилетия вперед, – утверждает руководитель ГБУ «Региональный центр развития энергетики и энергосбережения» Владимир Семчев. – Построим каскад Жупановских ГЭС, сделаем колоссальный рывок в развитии. Не построим – останемся регионом-аутсайдером, сидящим на топливной игле».

Согласно проекту стоимостью около 50 миллиардов рублей со сроком окупаемости в 17 лет, каскад гидроэлектростанций на реке Жупанова должен быть возведен в 100 километрах от краевой столицы. Ожидается, что строительство будет

финансироваться, в основном, за счет частных инвесторов. Суммарная мощность трех плотин составит 415 мегаватт. Это две трети от сегодняшней общей мощности генерирующих станций полуострова.

Общая зона затопления составит 160 квадратных километров. Населенных пунктов там, где появится водохранилище, нет. Запасы товарного леса самой низкой категории, попадающего в зону затопления, определены в 300 тысяч кубометров. Напомним, ранее на Камчатке бурно обсуждалась возможность возведения гидроэлектростанции в Кроноцком заповеднике. Однако местные власти отказались от этой идеи, так как может возникнуть угроза для уникальной экологии региона. Добавим, что Жупановская ГЭС позволит производить более дешевую энергию.

Для Камчатки переход на возобновляемые источники энергии – это даже более насущная задача, чем для других регионов России. Дело в том, что подтвержденных объемов газа в недрах полуострова хватит всего на 12 лет. Уже в обозримом будущем местные запасы голубого топлива будут исчерпаны. Нельзя исключать и такой вариант развития событий, когда альтернативные источники энергии просто сделают использование газа невыгодным.

На полуострове строительство новых энергетических объектов, в первую очередь Жупановской гидроэлектростанции, считают приоритетным. Жупановская ГЭС может стать крупнейшим инвестиционным энергетическим проектом в Камчатском крае. В правительстве региона уверены, что один этот комплекс позволит создать необходимый запас маневренных мощностей для производства более дешевой энергии.

Впрочем, после выхода в нашей газете от 19 ноября подробного материала о проблемах энергосбережения и, в частности, о строительстве каскада плотин на реке Жупанова, некоторые читатели с данной позицией не согласились. Дескать, при осуществлении этого проекта на юге Камчатки будет погублена популяция лососевых, идущих на нерестилища. Поговаривают даже о том, что амбициозная стройка приведет к гибели чуть ли не всего живого в районе будущей ГЭС. Специалисты спешат успокоить скептиков.

По мнению Владимира Семчева, ущерб для рыбных запасов будет незначителен. Он оценен в считанные доли процента от продуктивности восточного побережья края по лососевым породам рыб. Каскад отсекает только 30 процентов нерестилищ лососей на Жупанова, оставляя 70 процентов в нижнем течении реки. Экологический ущерб при этом может быть легко компенсирован новым рыбозаводным заводом. Строительство такого завода по интенсивному воспроизводству лососей, кстати, заложено в инвестиционный проект и входит в его общую стоимость.

Замена речной рыбы на озерную с возможностью выращивания в садках не только не уменьшает, но и увеличивает продуктивность реки. «В нашем случае нужно понимать, что разговор идет о потере как минимум 250 тонн дикого лосося, который вылавливается в устье реки Жупанова, – говорит Владимир Семчев. – Это составляет менее одного процента от годового объема добычи лосося на востоке полуострова и мы восполним этот объем с лихвой строительством лососевого рыбозавода.

Основные нерестилища останутся нетронутыми строительством. Природа предоставила уникальный шанс, какого не приходилось видеть нигде в мире: возможность создать лососю проход в водохранилище ГЭС-1, соединив нерестовую речку Быструю с водохранилищем ГЭС-1 рыбоходным каналом».

Как российский, так и зарубежный опыт свидетельствуют: лосось поднимается по

рыбоходам при плотине с перепадом высот до 30 метров. Если перепад высот превышает это значение, количество проходов резко падает. На реке Тулома вблизи Мурманска еще в 30-х годах прошлого века построена плотина ГЭС с деревянным лестничным рыбоходом. Ее высота 24 метра. Семга все эти годы спокойно проходит на нерест и скатывается в море. Другой пример – плотина ГЭС Бонневиль, что в штате Орегон на западном берегу США. Там можно наблюдать ту же картину. Лосось проходит в водохранилище лестничным рыбоходом, а толпы туристов наблюдают эту картину через стеклянную стенку в зале. При этом еще и платят за чудо наблюдения жизни в природе.

На Камчатке, согласно исследованиям ученых КамчатНИРО, лосось будет подниматься по реке Быстрой до отметки будущего водохранилища и есть возможность соединить каналом водохранилище с конечной точкой подъема рыбы, предоставив возможность прохода лосося в водоем и ската молоди.

Для того чтобы подняться в озеро Кроноцкое, пришлось бы строить рыбоходный канал при перепаде уровней воды в 300 метров. В нашем случае мы имеем готовый естественный рыбоподъемник – реку Быстрая. Останется только построить канал нужной пропускной способности и длиной около четырех километров, который соединит реку Быстрая с водохранилищем. Природа предоставляет нам возможность не только сохранить запасы дикого лосося реки Жупанова, но и стократно увеличить продуктивность этой реки, которая занимает одно из последних место в вылове лосося на восточном побережье Камчатки.

Нигде в мире нет такого гидроузла, где бы рыба поднималась в водохранилище по искусственному рыбоходу при перепаде более 100 метров, а именно такой перепад будет на плотине Жупановской ГЭС-1. Его уникальность в том, что река Быстрая, впадающая в реку Жупанова всего в пяти километрах ниже – нерестовая. Она имеет мощное грунтовое питание и озерно-перепадную структуру рельефа. Этим и объясняется зафиксированный факт нереста лосося в конце декабря и охоту медведей на лосося в это же время, когда косолапым давно пора спать.

Уголь, мазут, дизельное топливо для Камчатки всегда будут дорогими по сравнению с любой территорией в России и Азиатско-Тихоокеанском регионе. Долгожданный камчатский газ не оправдал наших надежд. Его запасы оказались весьма невелики. А себестоимость кубометра камчатского газа не снизила энерготариф ни на копейку. При нынешней энергосистеме мы никогда не дотянем до среднероссийского уровня энерготарифов. И выбираться из этой ситуации Камчатке неизбежно придется самой. И чем быстрее мы это сделаем, тем лучше для нашего социального самочувствия.

Дмитрий ЧЕРНОВ.