

Сама эта идея у большинства сразу же вызывает как минимум недоумение: опять Байкал? Опять труба? Сколько же можно? Сочетание слов «труба» и «Байкал» воспринимается как криминальное.

И это вполне понятно. Трубопровод для сброса сточных технологических вод Байкальского целлюлозно-бумажного комбината (для них потом термин придумали — «условно очищенные») в Иркутске рассматривался при проектировании комбината и, если бы не протесты общественности, был бы реализован.

Выгода или риски?

Пять лет назад через водосборный бассейн озера проектировщики смело проложили маршрут нефтепровода Восточная Сибирь — Тихий океан. Атака была вовремя отбита протестами ученых и общественности. Лимнологический институт СО РАН обосновал прокладку газопровода по дну Байкала с иркутского берега на бурятский. «Газпром», распорядитель Ковыктинского газоконденсатного месторождения, эту идею не воспринял, да и сам импорт Китая газа вряд ли реализуем на ближайшую перспективу из-за конкуренции Туркменистана, чье голубое топливо дешевле. Витает идея прокладки 70-километровой трубы по дну Ангары для подачи глубинной воды Байкала в Иркутск — для розлива в бутылки не только на побережье озера. И вот — водопровод из Байкала через жаждущую Монголию в безводные районы Северного Китая.

При реализации подобного проекта возникает риск нарушения устойчивости природного комплекса Байкала, хранилища и генератора уникально чистой воды. Не исключен экономический ущерб от снижения выработки электроэнергии Ангарским каскадом ГЭС при отборе воды.

Надо полагать, что на конце водовода или в центре разбора воды будет сооружено хранилище с объемом, достаточным и для обеспечения надежности водоснабжения при столь дальней транспортировке, и для сглаживания неравномерности водопотребления. Пропускная способность и режим работы водовода должны обеспечить интенсивное заполнение этого хранилища в периоды половодья и паводков в бассейне Байкала. Это уменьшит неизбежные холостые пропуски воды в каскаде ГЭС с подтоплением берегов и улучшит гидрологический режим системы Байкал — Ангара.

Но прежде чем производить экономические расчеты, нужно априори исходить лишь из минимальной прибыльности этого проекта для России, а также тщательно изучить общие географические, ландшафтные, почвенные, климатические, сейсмические и экологические условия предлагаемых трасс, провести варианты прикидки.

Каково будет качество уникально чистой байкальской воды после длительного движения по стальному трубопроводу в турбулентном режиме, можно получить четкое представление, лишь погнав воду по достаточно длинному кольцу трубы полутораметрового диаметра. Однако следует ожидать заметной коррозии трубы из обычной стали, байкальская вода насыщена кислородом, но найдутся приемлемые способы предотвращения этого эффекта. В любом случае качество воды за неделю «заключения» в трубе не может не ухудшиться. В этом плане трубопроводный транспорт отнюдь не конкурирует с бутилированием глубинной байкальской воды, обладающей уникальными свойствами.

Хочется напомнить, что сооружение крупнейшего в мире гидроузла «Санься» не только имеет целью решение энергетических проблем и предотвращение катастрофических паводков на Янцзы, но и дает возможность перебрасывать на север, в бассейн реки Хуанхэ, до 50 кубических километров воды в год.

В Китае уже реализуются масштабные проекты переброса воды с юга на север. Интенсивно сооружается три канала, по одному из которых, построенному к прошедшим Олимпийским играм, Пекин уже получает воду из Янцзы. Есть проект подачи опресненной воды Бохайского моря (залив Желтого моря) в особо безводную Внутреннюю Монголию вплоть до священного озера Лобнор. Монголия приняла решение об отводе части вод Орхона, одного из притоков Селенги, для водоснабжения новых центров развития в осваиваемой пустынной зоне Гоби.

Национальное достояние или предмет экспорта?

Противники водовода в Китай резонно замечают, что получается двойная атака: воду будут забирать и на ее пути в Байкал, и непосредственно из озера. Да, это так, но, во-первых, изъятая Монголией вода останется в бассейне Байкала и хоть какая-то ее часть вернется в озеро. Во-вторых, надо проанализировать водный баланс. Орхон — это

далеко не вся Селенга, собирающая на территории Монголии до трети воды, приносимой ею в Байкал, но на Селенгу приходится половина общего поступления воды в озеро. Так что орхонский проект содержит значительно больший риск для Байкала, чем водопровод Байкал — Эрлянь.

До сооружения трансграничных, затем трансконтинентальных нефте- и газопроводов целесообразность и реальная возможность протяженного трубопроводного транспорта энергоносителей вообще представлялись сомнительными, однако как ожидавшиеся, так и неожиданные проблемы были постепенно решены. Среди неожиданных — гибель нескольких тысяч северных оленей от голода: путь сезонной миграции карибу оказался перегорожен наземным трансаякинским газопроводом. Проблему решили, зарыв трубу на нужном протяжении. Сначала перекрыли трубу широким мостиком, потом подняли воротами — олени все равно не шли...

На базе иркутского Института систем энергетики СО РАН проведено уже пять международных конференций по энергетической интеграции стран Северо-Восточной Азии. Вторжение России на мировые рынки нефти и газа успешно развивается, электроэнергия в сопредельные западные страны идет уже полвека — это привычно. «Восточный вектор» рассматривается как важнейшая составляющая геополитики России на сегодня, завтра и, вероятно, послезавтра. Помощь Китаю (а попутно и Монголии) в водоснабжении может рассматриваться как конкретное мероприятие в рамках БРИКС — альянса пяти крупнейших развивающихся стран мира: Бразилии, России, Индии, Китая и Южной Африки. А это опять же более чем экономика, это одна из точек роста многополярности мира.

Вода — это стратегический ресурс, и, по мнению некоторых экспертов, в России необходимо создать систему водоводов, чтобы вода стала предметом экспорта, третьим по объему сырьем, приносящим доход бюджету страны после нефти и газа, в отличие от которых вода — ресурс возобновляемый. Недавно предложения по созданию систем поставок байкальской воды в страны Центральной и Восточной Азии были рассмотрены на заседании научного совета СО РАН.

Директор Байкальского института природопользования Арнольд Тулохонов уверен, что перекачка воды по трубопроводу может нанести непоправимый экологический вред уникальному озеру. По мнению директора Лимнологического института академика Михаила Грачева, никакая труба не может забрать хоть сколько-нибудь значимый объем воды из Байкала, но проект водовода представляется сомнительным ввиду технической сложности его реализации. Председатель президиума Иркутского научного

центра член-корреспондент РАН Игорь Бычков считает, что наиболее приемлемым путем экспорта байкальской воды является строительство заводов по ее розливу в бутылки или иную тару.

Александр КОШЕЛЕВ

КСТАТИ Не имея видимых оснований для тотального отрицания и для безоговорочной поддержки этого проекта, но встречая в целом негативные мнения, автор считает явно целесообразным широкое обсуждение этой идеи общественностью и специалистами. Побочная, а может, и главная цель такого обсуждения — «байкаловедческое» образование и привлечение внимания к извечным проблемам великого сибирского озера и выбору оптимальной стратегии использования водных ресурсов России.