

Игорь Бычков: 2020-й год может стать переломным по ликвидации отходов БЦБК

ГОСТЬ НОМЕРА

Экологическая катастрофа из-за опасных отходов БЦБК может произойти в любой момент. Причиной могут стать банальные осадки, поскольку накопители комбината переполнены. Предприятие приостановило свою деятельность в 2013 году, но до сих пор его наследие в виде черного щелока и шлам-лигнина является угрозой для Байкала.



2020 год может стать переломным в ликвидации опасных отходов Байкальского ЦБК. Новый врио губернатора Игорь Кобзев внес этот вопрос в число первоочередных задач, решением которых должно заниматься областное правительство. По распоряжению главы региона создана межведомственная рабочая группа, которой предстоит не только найти оптимальные варианты по утилизации токсичного наследия, но и заниматься вопросами селезащиты.

Иркутские ученые принимают активное участие в решении этой масштабной задачи. В интервью газете «Областная» заместитель председателя Сибирского отделения РАН — директор Иркутского филиала Сибирского отделения РАН, академик РАН Игорь Бычков рассказал, почему до сих пор БЦБК является угрозой для священного озера.

— Игорь Вячеславович, Байкальский ЦБК был закрыт в 2013 году. Но до сих пор его тяжелое наследие в виде токсичных отходов висит над Байкалом как дамоклов меч. Почему?

— Для начала давайте разберемся с терминами. Комбинат не был закрыт, на нем прекращена деятельность — и это существенное отличие. Прежние собственники не приняли программу по ликвидации накопленного ущерба и рекультивации промплощадки с определением новых видов деятельности. Это привело к тому, что сегодня БЦБК как производство разрушено, а проблемы, которые должны были решаться в рамках программы закрытия, так и остались нерешенными.

— Это формальная сторона дела. Но ведь до сих пор не определена технология, с помощью которой можно было бы раз и навсегда очистить территорию от следов БЦБК.

— Для решения любой задачи есть свой алгоритм. Чтобы приступить к ликвидации накопленных отходов, необходимо получить исходные данные того, с чем мы имеем дело. Далее — нужно выработать некий план действий и определить, какие технологии мы можем предложить по решению задачи. Экспертиза оценивает не только реализуемость поставленных задач, а также временные характеристики, ценностные и ресурсные ограничения. И уже после этого определяется исполнитель поставленной задачи. Причем на каждом из этапов можно подключать разных профессионалов. Главное — все делать в правовом поле. Те же изыскания должны проводить организации, имеющие соответствующие государственные сертификаты и лицензии. Ученые могут предложить свою методику, которая будет на порядок лучше по всем параметрам, но мы должны соблюдать законодательство.

— Вы сторонник того, что в отношении ликвидации отходов БЦБК необходим конкурс проектов. А есть из чего выбирать?

— Технологий по утилизации того же шлам-лигнина было предложено много. Например, в свое время Лимнологический институт СО РАН предлагал, основываясь на определенных изысканиях, применить золу. С одной стороны, это приведет к снижению класса опасности отходов. С другой — обеспечит обезвоживание надшламовой воды, что в дальнейшем позволит получить почвогрунт. Есть технологии термолитиза — сжигания шлам-лигнина. Предлагается использовать абсорбенты. Были предложения по вымораживанию шлам-лигнина. Проведенные ранее исследования показали, что эта технология не является эффективной. Возможно, сегодня химический состав изменился, и результат испытаний может быть иным. Некоторые ученые предлагают использовать завезенные бактерии и вирусы, способные переработать отходы также в почвогрунт. На мой взгляд, не стоит соглашаться, так как это может нарушить целостность экосистемы Байкальской природной территории.

Вообще, ВЭБ Инжиниринг создал сайт, куда стекаются заявки со всего мира. Часть предложенных проектов, порядка 37, находится в общем доступе. Другие заявки готовятся к опубликованию на сайте. С ВЭБ Инжинирингом есть договоренность, чтобы РАН рассмотрела заявки на предмет их возможного применения.

— Проблем с выбором технологий, как я понимаю, нет. Что тогда является сдерживающим фактором?

— Ликвидировать отходы БЦБК — это не просто полигон почистить. Нужно понимать, что будет на месте карт-накопителей. От этого во многом зависит и технология утилизации. Одно дело, когда речь идет о разведении аквакультуры, другое дело — если будет разбит лесопитомник или построен кемпинг-отель.

— За последние семь лет так никто ничего и не выбрал. А угрозу для Байкала уже представляют обычные проливные дожди, потому что аварийные накопители переполнены, в них содержится

“ Ликвидировать отходы БЦБК — это не просто полигон почистить. Нужно понимать, что будет на месте карт-накопителей.

токсичная жидкость. Как можно ускорить процесс выбора технологий?

— Действительно, в тех же аварийных накопителях содержится так называемый черный щелок. Это технологическая жидкость, которая используется в производстве целлюлозы. Черный щелок мог забрать любой другой ЦБК и дальше использовать его в производстве. Но сегодня он хранится в открытых резервуарах-отстойниках.

Я неоднократно говорил, что можно делать все поэтапно. Сегодня уже нужно заниматься утилизацией шламовой воды и черного щелока. В мире есть технологические решения данных проблем.

Наравне с этим нужно заниматься селезащитой. Мало кто знает, но до сих пор нет четких расчетов. Такую задачу никто никогда не ставил. Откуда мы знаем, какую карту лучше освободить, чтобы защитить от селя: верхнюю, нижнюю или в середине. Данные по селезащите были запроектированы при строительстве комбината. По объективным причинам сегодня данные устарели, нужны новые расчеты, актуальные в настоящее время.

— На оперативном совещании врио губернатора Игорь Кобзев озвучил информацию по смене единственного поставщика. Вы согласны с этим решением?

— На мой взгляд, выбор единственного поставщика должен произойти после того, как будет получено заключение государственной экологической экспертизы. В отношении ликвидации отходов БЦБК работы начинаются с нуля. Так было и по итогам работ ВЭБ Инжиниринга в 2012 году. И это может вновь повториться. Но

нам необходимо прекратить опыт, что со сменой единственного поставщика происходит обнуление предыдущего опыта работы. В свое время обнаружили, что отходов комбината нет в госреестре. Наверное, это важно. Передали из одной собственности в другую. Из-за бюрократических проволочек ничего с мертвой точки не сдвинулось.

— По предварительному согласию министерства природных ресурсов РФ компания «Газэнергострой — экологические технологии» согласована как единственный поставщик по ликвидации наследия БЦБК. Президент компании сказал, что вы видели их проект.

— Да, я попросил предоставить описание технологии для рассмотрения. Сегодня подписаны соглашения о сотрудничестве между Сибирским отделением РАН и ВЭБ Инжинирингом, также есть соглашение о сотрудничестве с «Газэнергострой — экологические технологии». Документы не содержат финансовой составляющей, это соглашения о намерениях, где прописано согласие Сибирского отделения с привлечением экспертного совета РАН о проведении экспертизы в оговоренных направлениях, о других возможных проектах, в которых мы готовы принять участие. От лица Сибирского отделения я назначен ответственным за реализацию данных соглашений.

РАН берет на рассмотрение только два аспекта: первый — реализуемость технологии, и приведет ли она к достижению заявленных авторами целей, второй — возможна ли ее реализация в рамках нормативно-правовой базы в границах Центральной экологической зоны Байкальской природной территории.

— Новый врио губернатора Приангарья поставил приоритетные задачи, в том числе по БЦБК. Это вселяет оптимизм, что в 2020 году что-то сдвинется с мертвой точки?

— С учетом предыдущего профессионального опыта Игорь Кобзев за короткий срок сумел выделить болевые точки, которые могут привести к катастрофическим последствиям. Он хорошо понимает, что предотвратить во всех смыслах гораздо правильнее. Врио губернатора распорядился создать межведомственную комиссию, руководителем которой несет персональную ответственность за выполнение поставленных задач. У него есть возможность привлечь федеральные средства, чтобы запустить процесс по ликвидации опасного наследия БЦБК. Будем надеяться, что 2020 год станет переломным в решении этой многолетней проблемы.

Наталья МУСТАФИНА
Фото Владимира КОРОТКОРУЧКО

КСТАТИ

ПЕРЕГОВОРЫ В МОСКВЕ

Врио губернатора Игорь Кобзев встретился с председателем государственной корпорации развития ВЭБ.РФ Игорем Шуваловым. Стороны обсудили основные вопросы, связанные с завершением процедуры банкротства БЦБК, комплексным развитием Байкальска, созданием перспективной туристической зоны в южной части озера Байкал. Руководство госкорпорации ВЭБ.РФ заинтересовано в ликвидации тех экологических проблем, которые существуют на промышленной площадке байкальского комбината.



Иркутские ученые предлагают проект развития Байкальского музея

НАУКА

Музей мирового класса с подводным залом и глубоководными аппаратами предлагают построить на Байкале иркутские ученые. Базой для научного комплекса станет действующий Байкальский музей в Листвянке. Строительство оценивается в 15 млрд рублей. О деталях проекта и трудностях в его реализации рассказал научный руководитель Байкальского музея Владимир Фиалков.

Интерес к Байкалу растет с каждым годом. Увеличивается и число посетителей Байкальского музея: если в 1993 году здесь было около 30 тыс. гостей, то за 2019-й его экспозиции посмотрели более 200 тыс. человек. Однако скоро музей не сможет принять у себя всех желающих, сегодня помещения и лаборатории учреждения не справляются с задачами. Как отмечает Владимир Фиалков, назрела необходимость создания Научно-просветительского комплекса «Байкальский музей естественной истории». Уже готов проект технического задания.

По задумке ученых, комплекс будет создан в прибрежной акватории Байкала. В здании площадью 30 тыс. кв. м планируется разместить 35 аквариумов объемом более 4500 кубометров, подводный зал с большими иллюминаторами, научные лаборатории, центры: водных ресурсов и экологической образовательно-просветительский с конгресс-центром на 400 человек. В проект также входят порттовые сооружения с базой для водолазных, телеуправляемых и двух глубоководных обитаемых аппаратов на специальном судне-носителе. Нынешнее здание музея предлагается переоборудовать в научно-адаптивный корпус. Планируется, что весь комплекс сможет принимать более 1 млн посетителей в год и проводить до 25 конгрессов и конференций.

Владимир Фиалков показал журналистам варианты архитектурных решений для будущего научного комплекса. К примеру, здание музея

Вариант архитектурного решения



предлагается сделать круглым и разместить над озером, в нескольких десятках метров от берега, а под зданием будет расположен зал с панорамным обзором. По своим характеристикам научный комплекс будет соответствовать музеям естественной истории и океанариумам мирового класса.

Как подчеркнул Владимир Фиалков, нужно использовать интерес к Байкалу для повышения образовательного уровня и формирования экологического мировоззрения.

По словам ученого, общий объем финансирования проекта составляет около 15,8 млрд рублей, в том числе более 3,3 млрд необходимо на создание подводных аппаратов для исследования глубин озера, а 792 млн рублей требуется на подготовку проектно-сметной документации. По задумке авторов, реализовать проект научно-образовательного комплекса можно до 2025 года.

Аквариум с байкальской нерпой



Для этого необходимо провести международный конкурс на выполнение проекта научного комплекса. Проблема сейчас в том, что музей не может самостоятельно найти средства на изготовление проектно-сметной документации, говорит ученый. Само строительство музея возможно профинансировать за счет денег национального проекта, однако законодательство не позволяет использовать эти средства на проектирование.

Как отметил Владимир Фиалков, он уже рассказал об идее нового музея врио губернатора Игорю Кобзеву во время его визита в Листвянку, и глава региона обещал содействие иркутским ученым. Также планируется, что вопрос создания научного комплекса будет обсуждаться на заседании президиума Иркутского филиала СО РАН.

Анастасия ДЕРЯГИНА

Большой цилиндрический аквариум диаметром 5 м и высотой 10 м

