

ВЫСТУПЛЕНИЯ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ, ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Приветственное слово главы Байкальского городского поселения

Добрый день, уважаемые дамы, уважаемые господа. У нас на данный момент зарегистрировано в порядке двухсот человек. Будем приступать к нашей работе.

Сегодня насыщенный день. Мы должны обсудить предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду в результате мероприятий по ликвидации воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «Байкальского целлюлозно-бумажного комбината».

Предлагаю следующий порядок работы и следующую программу.

Мы сейчас должны с Вами избрать Председателя сегодняшних слушаний и утвердить порядок работы. Какие будут предложения по председателю общественных слушаний?.

Ответ из зала: «Оставить Вас.»

Другие варианты есть?.

Ответ из зала: «Нет»

Спасибо за оказанное доверие, тогда разрешите мне предложить следующий порядок: сначала мы представим слово докладчикам, чтобы понимать, о чем идет речь а затем перейдем к обсуждению, зададим вопросы.

Сегодня в обсуждениях принимают участие: заместитель губернатора Иркутской области - Забродская Лариса Иннокентьевна; заместитель министра природных ресурсов и экологии Иркутской области – Абаринова Нина Геннадьевна; представители администрации, представители Думы Байкальского городского поселения; представители общественности г. Байкальска и Слюдянского района; представители научного сообщества; представители Законодательного собрания Иркутской области; прессы; предприятие – подрядчик данного проекта.

Председательствующий пригласил следующего выступающего, напомнив всем присутствующим о возможности задавать вопросы, а также сообщать о желании выступить по теме общественных слушаний.

2. Кейко Татьяна Викторовна (руководитель Байкальского филиала ФГБУ «Центр развития ВХК», г. Байкальск). «О реализации мероприятий по ликвидации негативного воздействия отходов, накопленных в результате деятельности открытого ОАО «БЦБК»

Уважаемые участники общественных слушаний,

Реализация мероприятий по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК» планируется в рамках ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие БПТ на 2012 – 2020 годы», утв. ПП РФ от 21.08.2012 № 847. Координатором программы является Минприроды России.

На Федеральное государственное бюджетное учреждение «Информационно-аналитический центр развития водохозяйственного комплекса» Приказом Минприроды России возложены функции дирекции Программы.

По заказу Минприроды России в 2013 году разработан Проект реализации мероприятий по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК». Подрядчик работ определен на конкурсной основе. Реализация мероприятий по ликвидации негативного воздействия отходов в соответствии с ФЦП должна начаться в 2014 года и рассчитана до 2020г.

Для того чтобы проект начать реализовывать, в соответствии с законодательством РФ, необходимо провести общественные обсуждения, государственную экологическую экспертизу и главгосэкспертизу. Только после получения положительных заключений экспертиз можно приступать к реализации проекта.

Сегодня мы проводим общественные слушания – это часть большой процедуры общественных обсуждений. Цель общественных обсуждений и слушаний – выявление и учет мнения общественности по предварительным материалам ОВОС проекта. Общественные слушания – одно из мероприятий процедуры общественных обсуждений, которая в соответствии с Российским законодательством должна составлять не менее 60 дней - 30 дней до слушаний и 30 дней после.

В ходе общественных обсуждений предварительных материалов ОВОС мы прошли следующие этапы:

1) информирование населения заинтересованных сторон о начале общественных обсуждений. Учитывая уникальность объекта и его федеральный статус информирование общественности произведено путем публикаций в официальных изданиях на местном, региональном и федеральном уровнях.

2) организация свободного доступа к материалам обсуждений для ознакомления с ними. Предварительные материалы ОВОС были размещены в электронном виде:

- на официальном сайте администрации Байкальского муниципального образования (www.gorod-baikalsk.ru);
- на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области (www.ecology.irkobl.ru).

3) сбор замечаний и предложений от заинтересованных сторон. С целью учета общественного мнения была организована общественная приемная (по адресу Байкальск, мкр. Южный, квартал 3 дом 16, кабинет 16А), где с 07.04.2014 были представлены предварительные материалы ОВОС для ознакомления и формирования замечаний и предложений.

В рамках общественных обсуждений прошло несколько мероприятий, в частности предварительные материалы ОВОС были рассмотрены на Общественном совете по вопросам охраны окружающей среды при Правительстве Иркутской области, проведено несколько рабочих совещаний.

Благодаря активной работе, предшествующей сегодняшним слушаниям было выявлено много значимых вопросов, которые волнуют общественность, и которые необходимо было обсуждать проектировщикам, технологам, исполнителям ОВОС.

Именно поэтому на сегодняшних слушаниях мы пытались расширить круг обсуждаемых вопросов плюс к обсуждению предварительных материалов ОВОС, сегодня мы услышим и обсудим Технологические решения по производству работ по ликвидации негативного воздействия отходов.

Тем не менее, хочу обратить ваше внимание, что за время работы общественной приемной только от одной организации ОАО "Центральный научно-исследовательский институт бумаги" поступили предложения и замечания по оценке предварительных материалов ОВОС.

Я не случайно говорю о предварительных материалах, принятие от граждан и общественных организаций письменных замечаний и предложений по предварительных материалам оценки ОВОС будет осуществляться до 13 июня (в течении 30 дней) после окончания общественных слушаний.

На все замечания и предложения, поступившие в ходе общественных обсуждений, в т.ч. и на вопросы, прозвучавшие на общественных слушаниях, проектировщики и разработчики

материалов ОВОС дадут ответы и пояснения в специальном отчете «Материалы общественных обсуждений».

Все замечания и предложения будут учтены в окончательных материалах ОВОС и будут внесены соответствующие изменения в проектные материалы, которые затем будут переданы на государственную экологическую экспертизу.

Окончательные материалы ОВОС будут представлены в доступ общественности на сайте администрации Байкальского муниципального образования.

Итоговым документом общественных слушаний является Протокол. Обязательным приложением к Протоколу является список зарегистрированных участников. Протокол проведения общественных слушаний входит в качестве одного из приложений в окончательный вариант материалов ОВОС намечаемой деятельности.

В протоколе четко фиксируются основные вопросы обсуждения. Протокол будет подготовлен на основе аудиозаписи, а так же материалов, переданных в секретариат во время общественных слушаний.

Позвольте пожелать нам успешной работы. Предлагаю всем присутствующим участвовать в обсуждении. Хотелось бы, чтобы вопросы были конкретные, корректные, и чтобы на все интересующие вас вопросы подробно ответили специалисты, которым будут адресованы вопросы.

3. Шейбе Дмитрий Илларионович – генеральный директор ООО «ВЭБ Инжиниринг», «Общие сведения о Проекте реализации мероприятий по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК».

Основная работа по БЦБК была начата в августе 2012 принятием ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы». Именно после ее принятия Правительство России поручило Внешэкономбанку разработать концепцию модернизации или остановки комбината. В декабре 2012 года Внешэкономбанк вошел в состав кредиторов БЦБК, и в сентябре 2013 принято решение об его остановке, базирующемся на объективных причинах. Хочу подчеркнуть, что работы по ликвидации накопленного экологического ущерба БЦБК и работы по остановке БЦБК идут параллельно.

Карты-накопители обсуждаемых отходов содержат более 6,2 млн. тонн продукта, в том числе лигнина, шлака, бытовых отходов, при этом состав каждой карты уникален.

Проведенный анализ всех возможных технологий по утилизации, а их более 40, позволил отобрать в технико-экономическом обосновании и выбрать 7 основных способов, на основании мирового опыта.

Для более детальной отработки, исходя из полифункционального опыта и отсутствия привязанности к поставщикам и лицензиям - были привлечены силы компании MAICO-MANNESMANN (Германия).

В целях обоснования выбора технологий проведен сбор данных по всем 12 картам, с привлечением ведущих региональных организаций, с использованием аналитических материалов и архивов, в том числе ОАО «БЦБК».

По итогу анализа отобранных технологий, по экологическим, экономическим, технологическим и социально-экономическим критериям список технологий сократился до трех. Из которых наиболее верным был признан – метод омоноличивания или капсулирования. В конце 2013 мы защитили ТЭО и приступили к проектированию.

Основные решения выбранной технологии заключаются в превращении имеющихся отходов в инертный монолит, который может посекционно отвердевать и быть абсолютно нейтральным по отношению к внешней среде. Этим методом утилизируются в России и мире самые разнообразные отходы.

Считаю, что представленная технология объективно отвечает всем вышеуказанным критериям, что дополнительно подтверждено заключениями, в т.ч. химического факультета МГУ, и может быть применима здесь.

Уверен, что без рекультивации накопленного ущерба не будет возможности строить рекреационные объекта, а только эту возможность оставляет Постановление Правительства РФ № 643 «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории».

4. Карафизи Захарий – директор по стратегическому развитию «МАИСО-MANNESMANN Umwelttechnik GmbH» «Технологические решения по ликвидации негативного воздействия».

Наша компания имеет значительный опыт переработки промышленных отходов, а так же небольшой перерабатывающий завод, где перерабатывается около 20 тыс. тон в год сложных отходов бумажной, нефтяной и газовой промышленностей, в том числе добыче сланцевого газа.

При реализации работ нами были рассмотрены различные технологии, основных из которых три. Но, после получения образцов (при инженерных изысканиях) убедились, что ни одна технология полностью не решает данный вопрос. Пришлось брать части разных технологий и сводить в новую, для того что бы решить всю эту проблему.

Дело в том, что в картах имеется надшламовая вода – она имеет определённую степень загрязненности - это один вид отходов и отдельная технология обезвреживания.

Вторая технология была нужна для разрешения вопросов с твердым осадком – накопленным шламом. Т.к. шлам неоднороден и представлен золошлаками, лигнином, илом из очистных сооружений и прочим составом.

Изначально говорилось что необходимо работать с шламом-лигнином, но по факту тут лигнина нет, - тут есть шлам лигниносодержащий. С очень большим количеством примесей. Ввиду того, что ранее тут производились эксперименты, которые в принципе изменили состав отходов в картах, поэтому пришлось подбирать технологию.

Одним из критериев при выборе технологии была доступность материалов, что бы не заниматься большими перевозками. Нами была предложена технология омоноличивания с использованием известкового вяжущего, а в качестве наполнителя - использовать золошлаковые отходы от ТЭЦ БЦБК, накопленные в трех картах.

Когда провели многочисленные эксперименты – у нас получилось обезвредить от бактериологического загрязнения шлам. А с использованием известкового вяжущего (извести) и золошлаковых отходов получился монолит – который заключает в своей минеральной матрице молекулы лигнина и изолирует его от воды, при этом так же перестают вырабатываться газы (метана, сероводорода).

В результате вышло экологически безопасное (т.к. переработка проводится на месте) и экономически обоснованное решение проблемы как лигнин содержащих, так и золошлаковых отходов.

В России имеется ряд подобных наработок, но конкретное использование представлено военной промышленностью, что осложняет получения данных об опыте использования. В Германии, конкретно в Гамбурге – были уничтожены фенольные отходы, а на территории бывшей ГДР - 10 млн. тонн гальванических отходов, по своей степени опасности много хуже чем имеющиеся отходы в картах-накопителях Байкальского ЦБК.

После ряда обсуждений наша технология была принята и наши коллеги из компании ООО «Пеуру Рус» приняли данные технологии для дальнейшие работы.

5. Никитчук Игорь Олегович – главный инженер проекта ООО «Пеуру Рус» «Производство работ по ликвидации негативного воздействия».

Компания ООО «Пеуру Рус» является одним из ведущих проектных институтов в области деревообрабатывающей промышленности России и имеет продолжительную историю с момента основания «Гипробум» в 1929 году. В 1955-58 году проектный институт «Гипробум» разработал проект строительства Байкальского ЦБК. В 2008 компания Рёгу PLC приобрела ЗАО «Гипробум-Пеуру». На данный момент компания «Пеуру Рус» совмещает опыт специалистов из России и Финляндии.

Целью данного проекта является ликвидация негативного воздействия отходов накопленных в результате деятельности Байкальского ЦБК, общим количеством 6,2 млн. тонн.

В основу проекта была заложена технология производства, предложенная компанией MAICO-MANNESMANN, основанная на омоноличивании отходов. Итогом деятельности является рекультивация карт накопителей шлам-лигнина и золы. Количество карт: с шлам лигнином – 10 (Солзанский полигон), с золой – 2 (Бабхинских полигон). Общая площадь карт-накопителей – 180 гектар.

Технология рекультивации карт разделена на несколько этапов. Первый этап – это подготовительные работы. Далее идет откачка воды, ее предварительная очистка и направление на очистные сооружения Байкальского ЦБК, для дальнейшей доочистки и сброса.

Следующий этап - откачка шлам-лигнина, его обезвоживание и омоноличивание, совместно с золой и известковым вяжущим. После чего монолит выкладывается на гидроизолированное дно карт и засыпается смесью коры и грунта.

Для осуществления данного проекта требуется модернизация существующих электросетей. В нее входят усиление или замена существующих распределительных устройств, находящихся на территории комбината. Так же необходимы, замена сетей, модернизация трансформаторной подстанции № 14, находящейся в непосредственной близи к карте №4 Солзанского полигона. Потребуется модернизация трансформаторной подстанции № 25 на территории Бабхинского полигона. Строительство временных электросетей для подключения комплектных трансформаторных подстанций, требующихся для подключения основного технологического оборудования.

Доставку оборудования и материалов, необходимых для производства работ, предполагается производить железнодорожным транспортом до станции Байкальск и далее к месту производства работ автотранспортом. Движение по площадке производства работ - по существующим грунтовым дорогам. Перевозка персонала - автобусом подрядной организации.

Перед началом производства работ на карте необходимо произвести дегазацию планируемой захватки (рабочей камеры), которая будет сформирована в карте. Для этой цели в толщу лигнина карты, не касаясь дна при помощи крана вертикально погружают дренажные трубы длиной на менее 10 м для отвода скоплений газов из шлам-лигнина.

После чего будет оборудована технологическая площадка, на которую будет установлено необходимое оборудование. С помощью кранов будут установлены технологические перегородки, которые будут формировать рабочие камеры. Через них будет откачиваться вода с последующей очисткой. Затем поэтапно откачиваться шлам-лигнин, его омоноличивание и укладка обратно в карты.

В качестве наполнителя монолита будет использоваться зола с карт № 13 и 14 Бабхинского полигона. Перекачиваться на Солзанский полигон с помощью нового земснаряда, который предполагается к установке, через промежуточную карту № 11, и далее по существующим сетям подаваться на карты Солзанского полигона.

Представлен слайд с отражением схемы производства работ. Работы предлагается производить в порядке сверху-вниз по высоте расположения карт, начиная с 7-й карты до первой, затем карты 10-8. На картах 13 – 14 работы так же производятся сверху вниз, зола с этих карт используется для омоноличивания шлам-лигнина на Солзанском полигоне.

Основным выгодным фактором является возможность получения извести на регенерационных печах, существующих на Байкальском ЦБК, этот вариант может существенно сэкономить средства на получение извести и может создать дополнительные рабочие места на существующем производстве.

Общая сумма потребности извести составит - 408 тыс. тонн, флюкулянтов - 1 265 тонн, щебня – 414 тыс. куб. метров, зольного наполнителя – 1 634 тыс. тонн, при этом карты 13 и 14 с золой будут полностью очищены. Затраты электроэнергии составят порядка 74 млн. кВт·ч.

Грузооборот площадок, для подачи извести, реагентов и воды для производства работ составит: 52 автомобиля в сутки. Грузооборот предприятия по железной дороге составит 61 вагон в неделю.

Работы предполагается производить только в теплый период: с мая по октябрь, продолжительностью 183 рабочих дня, общий срок выполнения работ составит 6 лет.

Для производства работ предполагается привлечь 424 человека, что повысит занятость населения.

Применяя представленные технические решения существует возможность использовать очистные сооружения БЦБК на стадии очистки надшламовых вод с лабораторией, а для технического обслуживания оборудования и оснастки - ремонтные службы БЦБК. Существующая инфраструктура БЦБК позволяет также частично использовать трансформаторные подстанции и линии электропередач. Все это позволит сохранить часть имеющихся и создать дополнительные рабочие места.

В процессе работ будет получен продукт – монолит, далее карты будут рекультивированы корой и грунтом.

6. Чихарев Василий Александрович – ведущий специалист по экологическому проектированию ООО «ВЭБ Инжиниринг», «Представление результатов предварительных материалов ОВОС Проекта реализации мероприятия по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК».

Проект ликвидации негативного воздействия на окружающую среду накопленных отходов БЦБК направлен на снижение существующего техногенного прессинга, ликвидацию рисков проникновения загрязняющих веществ в окружающую среду, в том числе в озеро Байкал.

Выполнение предлагаемых решений открывает возможности для начала ревитализации промышленной зоны БЦБК с последующим использованием площадей в условиях дефицита земель в прибрежной зоне озера Байкал. Кроме того, рекультивация шламонакопителей придаст импульс социальному-экономическому развитию г. Байкальска.

Любая хозяйственная деятельность, в том числе и природоохранная, связана с тем или иным видом вмешательства в окружающую среду.

Экологическая оценка проектных решений по рекультивации накопленных за многие годы отходов, фактически накопленного экологического ущерба, сводится к принципу «не навреди», и заключается в:

- всесторонних исследованиях потенциальных изменений существующего состояния компонентов окружающей среды при реализации Проекта;
- открытости информации и совместной проработки ключевых вопросов с учетом мнения всех заинтересованных сторон;
- соблюдении требований природоохранного законодательства, в том числе, установленных для озера Байкал.

Оценка воздействия на водную среду

Потенциальными источниками воздействия на водную среду в ходе реализации работ по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО БЦБК, могут являться:

- надшламовые воды в картах накопления лигнина, в объеме 2 088 085 м³;
- жидкая фракция шлама-лигнина при его обезвоживании;

- вода, используемая для санитарно-технических нужд для реализации Проекта;
- диффузное загрязнение веществами, мигрирующими при атмосферном переносе и через почву.

Все перечисленные виды воздействия (кроме воды на технологические нужды) относятся к уже имеющемуся «наследию комбината».

Ступени очистки надшламовых вод включают в себя: очистку при откачке на передвижной установке (механическая очистка, озонирование, нейтрализацию с очисткой отходящих газов, отделение твердой фазы на центрифуге). Далее очистку на существующих очистных сооружениях БЦБК (биологическая и химическая очистка, повторная нейтрализация и УФ облучение, доочистка в прудах-отстойниках и прудах-аэраторах).

Воды, получаемые в процессе обезвоживание шлама-лигнина, после очистки используются в технологических целях – для приготовления монолита.

Вода, используемая для санитарно-технических нужд, является чистой и завозится в минимальных необходимых объемах. Всего за время проведения рекультивационных работ (6 лет) потребуется 14 417 м³ воды. Использованный септик из биотуалетов вывозится на очистные сооружения.

Таким образом, дополнительное воздействие на водную среду будет минимальным, и исключительно на время проведения работ по рекультивации. После завершения работ все негативные воздействия (как существующие, так и потенциальные) исключаются.

Оценка воздействия на воздушную среду

Источниками воздействия на воздушную среду в ходе реализации работ по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО БЦБК, будут являться:

- газы (сероводород, метан, аммиак), образовавшиеся при гниении накопленного шлама-лигнина;
- газы при дегазации и обезвреживании шлама и воды;
- выбросы от работы агрегатов и технологических процессов при проведении работ.

Осуществлять дегазацию накопленного шлама-лигнина предполагается при помощи дренажных труб и газоулавливающей системы. Гидротехнические перемычки состоят из блока металлических каркасов со съемными щитами, оснащенным фильтрами химической и биологической очисток, позволяющей снизить концентрацию сероводорода, метана, аммиака и других вредных примесей в воздухе до нормативных показателей.

Процесс дегазации откаченной воды в озонаторах производит обеззараживание газов совместно с водой.

Отделённые в результате обработки воды озоном, попадают в блок очистки, состоящем из фильтров биологической и химической очистки.

Выбросы от работы агрегатов и технологических процессов, связанных с процессом рекультивации, составят 8,2 тонн, что в 600 раз меньше выбросов от работы БЦБК, из них более половины относится к выбросам от работы агрегатов и обращения с сыпучими минеральными материалами.

Оценка воздействия физических факторов

Источниками шума на территории проведения рекультивационных работ являются блочные модульные установки по переработке шлам-лигниновой смеси, автотранспорт, земснаряд.

В целях снижения шумового воздействия на население производство работ на картах 1-4 предполагается в 2 смены, в дневные часы, на остальных картах предусматривается круглосуточный режим работы, в три смены. Движение автотранспорта предусмотрено только в дневное время суток.

На границе жилой зоны уровни звука не должны превышать установленные предельно-допустимые уровни (55 дБА для дневного и 45 дБА для ночного времени суток, соответственно).

Оценка воздействия в области обращения с отходами

Предполагаемые проектные решения подразумевают полную ликвидацию накопленных отходов: шлама-лигнина, золы, коры и строительных материалов.

Согласно технологическим решениям, на основе смеси шлама-лигнина, шлака золы и привезенной извести предполагается создание химически стабильного и неактивного монолита, с последующим заполнением им объемного пространства карт накопителей.

Накопленные массы древесной органики (коры), будут применены при восстановлении плодородного слоя почвогрунтов рекультивированных поверхностей карт накопителей.

Взвешенные вещества очищенных вод шламонакопителей и строительные материалы омоноличиваются вместе со шламом-лигнином.

Древесные отходы, образующиеся в результате подготовительных работ - создания плодородного слоя, совместно с накопленной корой.

Мусор от бытовых помещений, упаковка от материалов и остатки полипропиленовой пленки – будут вывозится на полигон ТБО, а отходы выгребных ям (хозяйственно-бытовые стоки) - на городские очистные сооружения.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Общая площадь территории подлежащей рекультивации 180,17 га. Проведение работ по рекультивации не затрагивает интересов сторонних землепользователей и землевладельцев.

Оценка воздействия на растительный покров

К негативным воздействиям на растительные сообщества относится вырубка самозаросшего биоценоза на прилегающей к картам-накопителям территории, при осуществлении работ по ее инженерной подготовке. В целях минимизации ущерба предусматриваются мероприятия по перенесению вместе с дерном поселившихся реликтовых и эндемичных видов растений.

После проведения работ по омоноличиванию шлама-лигнина и создания плодородного слоя, растительный покров предлагается восстановить путем самозаражания.

Экологический мониторинг и производственный экологический контроль

Система производственного экологического контроля и мониторинга в ходе Проекта включает в себя (представлена на карте-схеме):

- наблюдения за уровнем звукового воздействия и состоянием атмосферного воздуха на границе жилой зоны п. Солзан (7 пунктов);
- наблюдения за состоянием подземных вод (12 пунктов);
- наблюдения за состоянием почвогрунтов (13 пунктов);
- наблюдения за состоянием поверхностных вод и донных отложений (8 пунктов).

Потенциальные экологические риски

Предлагаемые технологические решения не предполагают использование взрывоопасных технических устройств и веществ, работа которых может привести к катастрофическим последствиям.

Председательствующий сообщил о полученных заявках на выступление от участников слушаний и предоставил слово Грачеву Михаилу Александровичу.

7. Грачев Михаил Александрович (действительный член Российской академии наук, доктор химических наук, лауреат государственных премий по приборостроению и по химии, дважды орденоносец, почетный гражданин Иркутской области)

Я хочу вам изложить свою ситуацию и свои намерения. Я занимаюсь проблемой ОАО «БЦБК» с 1987 года. Я вам скажу, что проблема рекультивации и проблема «БЦБК» это застаревшая проблема, очень старая. Я себя чувствовал очень неловко перед байкальчанами, перед жителями Байкальска.

Я знаете ли привык кончать начатое, у нас в России есть очень много людей, которые выдвигают причины: я не смог это делать потому что жена заболела, лигнин не выпал, омонолочивание не получилось, потому что заранее не посчитали. Я не из этой породы. Поэтому я расстроился одним только обстоятельством, что комбинат рекультивируется, процесс идет, но

я был уверен, что местные жители получат доход от того, что будет проект по которому будет разобрано оборудование, очень тщательно. Там очень много ценных металлов, готовых изделий и т.д. и эти деньги пойдут жителям Байкальска, но оказалось, что я очень наивный человек.

Председательствующий: Михаил Александрович у нас немного тема другая сегодня, пожалуйста придерживайтесь темы.

Грачев М.А. Это кто меня поправляет, я могу вообще уехать. Вы мне 10 минут даете еще? Я могу уехать в любое время.

Меня интересует, тут представитель собственника был, я уеду, а он ответит потом. Куда ушло это оборудование? Что здесь следователи обнаружили, какую-то бригаду, которая вывозит это оборудование, это как, входит куда-то или нет?

Дальше, меня абсолютно не устраивает такая ситуация, наперсточная, когда нам говорят мы проект должны попросить у какого-то собственника, а я не знаю кто собственник. И он нам его не даст потому что есть такой-то и такой-то закон. Зачем тогда проводить экспертизу того, чего нет.

Проект должен быть сперва, а потом оценка проекта. Если вам нужен допуск и расписки, что мы не разгласим, без проблем, как говорят.

Дальше, у меня есть еще такой вопрос - куда вы сливаете зеленый щелок, мне сказали что в пруд-аэратор, т.е. напрямую в Байкал.

Зачем вы перепутали и просто сбили все карты. То, что мы исследовали, все придется исследовать заново. Перемещая туда произвольным хаотичным образом. Золы, во-первых, там вообще... на комбинате в целом 2 вида золы, не буду говорить, здесь много сидит инженеров, я адресую это к специалистам, а не к местным жителям. А местным жителям я могу сказать одно, обратите внимание на то что здесь происходит, этот процесс, который сейчас происходит я называю оболваниваем. И если у вас есть ко мне химические вопросы, то я готов на них ответить. Я за свои слова отвечаю своей головой.

Теперь насчет того, как местные ученые... это вот я местный ученый, да...даю справку: действительный член Российской академии наук, доктор химических наук, лауреат государственных премий по приборостроению и по химии, дважды орденоносец, почетный гражданин Иркутской области, ну и т.д. и, мягко говоря, немножко химию знаю, тем более что закончил тот самый химический факультет МГУ, о котором упоминал представитель собственника. Он нам не говорит кто сделал эту работу на химфаке, но я знаю кто делал эту работу, это не работа, а халтура.

Теперь, мне не хочется поднимать здесь скандал, я считаю, что Иркутская область должна брать это в твердые руки и этому безобразию надо положить конец.

Вы потом узнаете и спросите сколько стоит. И вот эти 6 лет, они не нужны, и что такое подшламовая вода товарищ не представляет себе абсолютно, что в ней есть, и как оживить активный ил, который сдох. Вы понимаете, это ... в особо крупном размере, как говорят.

Теперь что я хотел сказать байкальчанам оптимистичное напоследок, мне теперь ясно что все будет хорошо, вот такая песня недавно вышла, вежливые люди, которые поют все будет хорошо, кто не слышал послушает. О чем нужно думать, думать нужно о том, что будет после. Совершенно не опинаясь на собственников, ни на какую Москву, самим надо думать.

Моя мечта такая, построить на месте цеха крупное производство питьевой воды 2 млрд. бутылок в год, правда я не знаю как отмываться от того что зеленый щелок попал в Байкал, как на это посмотрят производители байкальской воды уже существующие. Но для этого есть компетентные органы. Рано или поздно Байкал очистится. Будет производство 2 млрд. бутылок в год, я вижу что это будет и производство и музей, внутри стеклянный дом, где идет производство, знаете красиво – бутылки выдуваются, девушки в белых халатах, снаружи гости ходят, смотрят.

Второе я хотел чтобы здесь было - судоверфь, но не просто, а судоверфь с опорой на сжиженный природный газ. В настоящее время в Братске начинается производство СПГ. Прежде

я вижу в перспективе совсем недалекой использование этого СПГ, который в 2 или 3 раза дешевле солярки, для байкальского флота, потому что СПГ к тому же абсолютно экологически безопасен. Я не специалист, инженеры есть, но с помощью этого СПГ, я уверен совершенно свободно можно отапливать Байкальск.

У меня еще много идей, но я не буду занимать ваше время. Председатель решит буду я отвечать на вопросы или нет, а задавать вопросы я не буду.

Председательствующий: есть вопросы?

Грачев М.А.: здесь остаются мои коллеги, пожалуйста принесите извинения, что это у вас за местные ученые такие? Это что аборигены? Кто сказал эти слова, что вы понимаете под местными учеными?

Чихарев В. А. по поводу местных ученых, если кого-то это задело я приношу извинения, местные ученые когда мы говорим об инженерно-экологических изысканиях, тогда упоминается проводились они местными силами или нет, ввиду того что экологические изыскания должны проводить, как правило, те ученые которые работают на данной территории и фраза местные ученые употреблялась именно в этом аспекте, те лица которые больше всего осведомлены об этой ситуации.

Грачев М.А.: я понимаю что местные ученые для вас на одно лицо и вы не знаете собственно организацию, которая проводила исследования. А именно Лимнологический институт, которого я директор.

Председательствующий: Михаил Александрович, я думаю, что тот кто сказал эту фразу извинился.

Грачев М.А.: вопросы ко мне есть по химии, по физике? У меня вопрос сколько стоит ваш проект? Я не понимаю как можно рассматривать ОВОС не имея проекта. Это как при социализме, я Солженицына не читал, но горячо против. Это просто наперсточки. Я жду вопросов от байкальчан.

Председательствующий: я спросил, байкальчане вопросов не задали, вопросов нет.

Вопрос из зала: *расскажите о дегазации (кем задан вопрос уточнить не удалось).*

Грачев М.А.: я могу рассказать о дегазации, но по-моему вопрос не ко мне.

Председательствующий: на вопрос ответят разработчики проекта, вопросы задают докладчикам.

Грачев М.А.: Я могу ответить как я считаю, газов там совсем немного: сероводород, метилмеркаптан, углекислый газ, ничего с ними не надо делать вообще, если пустить туда кислород, воздух т.е., газы окисляются и исчезнут. Конечно нельзя пускать воздух быстро, потому что вокруг могут люди пострадать, голова будет болеть, не более того. У меня 2 человека, вот Сутурин Александр Николаевич, он уже 20 лет разрабатывает проект рекультивации БЦБК, ему задайте вопрос. Я готов ответить на сто ваших вопросов.

Конкурсный управляющий ОАО «БЦБК» Иванов Александр Владимирович: я хотел бы спросить, с чего вы взяли что в Байкал слит зеленый щелок? Это важно, потому что здесь прошла дезинформация несоответствующая действительности, которая распространяется в городе Байкальске.

Грачев М.А.: вам мои сотрудники ответят.

Иванов А.В.: почему прокуратура имея полномочия гос. органов привлекла для проверки не Росприроднадзор, а ваш Лимнологический институт?

Грачев М.А.: вы у них спросите.

Иванов А.В.: как вы можете делать анализы, которые должны делаться в течении часа в Иркутске, куда добираться 3 часа?

Грачев М.А.: мы многие анализы делаем на месте.

Иванов А.В.: у вас была установка по вашим словам, но ее не подключали даже к электропитанию.

Грачев М.А.: какая установка?

Иванов А.В.: газоанализатор.

Грачев М.А.: вы инженер?

Иванов А.В.: да, я инженер, но не химик.

Грачев М.А.: я не могу ответить на вопрос, вы не поймете. Я вам сказал, зеленый щелок попал в пруд-аэратор, за «базар», как говорится, я отвечаю головой.

Иванов А.В.: я уважаемому ученому могу показать бумагу, документ Росприроднадзора, который разрешает по технологии производства целлюлозы сливать на карты шламонакопители, которые специально для этого созданы шлам зеленого щелока в объемах 800 тонн в год.

Ваши заключения и слова, они бессмысленны в этом аспекте, потому что есть разрешение и это предусмотрено технологией, которая действовала на комбинате и с 13 сентября зеленый щелок на комбинате отсутствует. И перед тем, как остановить производство люди здесь работали, 8 сентября за 5 дней до остановки комбината были остановлены котлы СРК, производящие щелок, для того чтобы к 13 числу весь щелок (белый и зеленый) был выработан. Шлам зеленого щелока в объеме недельного сброса был перекачен в соответствии с технологией на карты шламонакопителей. И утилизация этого щелока предусмотрена в проекте.

А еще хотелось бы сказать. Куда сливался зеленый щелок, когда в 2008 году БЦБК остановлен был при полной мощности на ходу, одномоментно, без подготовки? Куда делись белый, черный и зеленый щелок тогда?

Председательствующий: все, коллеги, давайте прекращаем, сегодня у нас тема не та абсолютно. У нас достаточно много вопросов, которые нас, байкальчан, волнуют и мне хотелось сегодня услышать мнение всех сторон.

Мнение академика Грачева мы услышали, больше эмоций к сожалению. Я думал, услышу конкретную точку зрения по конкретному вопросу, а здесь начали обсуждать куда делось оборудование, какие ценные металлы. Я прошу, коллеги, все-таки правильно относиться к теме, которую мы обсуждаем. Тема действительно крайне важная, особенно для тех, кто на этой территории живет, для нас она очень важная, поэтому нам нужно обсуждать вопрос именно данной темы. Все что касается вопроса, которого коснулся академик Грачев, это вопрос правоохранительных органов, и они, насколько я знаю, этим занимаются. И в этот вопрос, я думаю, будет внесена ясность.

8. Начальник Федерального государственного бюджетного учреждения «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» Насыров Азат Мирзагитович, «Мониторинг за состоянием окружающей среды»

Здравствуйте, уважаемые участники слушаний!

В полномочия УГМС входит осуществление экологического мониторинга окружающей среды, в частности мы оцениваем состояние поверхностных вод водных объектов, в том числе Байкала и также состояние атмосферного воздуха.

Предыдущий докладчик говорил о загрязнении зеленым щелоком, мы последние 3 месяца отбирали пробы плановые, в контрольном стометровом створе в районе сброса БЦБК, но озвученных веществ мы не отмечали. Это я вам заявляю как представитель уполномоченного органа. Имеются превышения по фенолам, но ни о каком зеленом щелоке я пока утверждать не могу.

Касательно состояния природной среды на территории г. Байкальска и в частности сброса сточных вод ОАО «БЦБК». В марте 2014 года на оз. Байкал специалистами УГМС были выполнены работы по отбору проб воды в районе сброса БЦБК на полигоне площадью 250 кв. км, несмотря на то, деятельность БЦБК приостановлена мы до сих пор отмечаем превышения по ряду веществ по сравнению с фоновыми станциями в районе влияния сброса сточных вод ОАО «БЦБК» повышенны максимальные значения концентрации взвешенных веществ: кремния, нефтепродуктов, сульфаты серы, серы несульфатной, хлоридов в 1-1,3 раза, показатели цветности в 1,5 раза. По сравнению с 2013 годом в воде Байкала в районе влияния сброса сточных вод БЦБК увеличилось среднее содержание взвешенных веществ в 1,5 раза, углерода органического в 5,8 раза, серы общей в 1,1 раза, значения показателя цветности в 2,3 раза. Последствия деятельности БЦБК на оз. Байкал, несмотря на остановку его деятельности, ощущаются до сих пор.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Байкальске осуществляется в двух пунктах (№ 48 и с 2013 автоматическая станция по контролю за атмосферным воздухом, которая позволяет осуществлять мониторинг каждые 20 минут). Уровень загрязнения атмосферного воздуха по комплексному показателю в г. Байкальске характеризуется как низкий.

Что касается самого, представленного на рассмотрение проекта, вернее его раздела ОВОС, со своей стороны мы можем сказать следующее: учитывая объемы захоронения вредных веществ, образовавшихся в результате деятельности БЦБК, учитывая сейсмическую ситуацию в районе Байкала, также угрозу селей, мы считаем что рекультивацию необходимо проводить, другой вопрос как она будет проводится. Уже очевидно, что проект требует доработки по ряду технических решений, но это наверное уже скажет экспертиза. Все-таки мы не являемся техническими экспертами.

Что касается аспектов, которые нас заинтересовали, это следующее - по воздействию на водные объекты. В ходе реализации проекта предполагается откачать и очистить надшламовую воду из шламонакопителей, предполагается что данная вода поступает на очистные сооружения БЦБК и после очистки сбрасывается в Байкал. Согласно оценке проектировщиков общее количество надшламовой воды во всех картах составляет около 2 млн куб метров, однако качественный ее состав не определен. Из проекта не понятно какие вещества будут сбрасываться в оз. Байкал. Сброс загрязняющих веществ в Байкал строго регламентирован приказом МПР № 63 от 05.03.2010. в настоящее время через очистные сооружения БЦБК в озеро уже сбрасываются очищенные воды системы ливневой канализации и бытовые воды г. Байкальска. Нужно понимать какой качественный состав сейчас имеют надшламовые воды, и какая вода будет сбрасываться в озеро будет после очистки.

Что касается воздействия на воздушную среду, при реализации проекта предполагается ликвидировать данные выбросы. Однако при проведении работ, связанных с выемкой шламлигнина последний будет дегазироваться, что приведет к попаданию в атмосферу накопленных вредных газов. Это недопустимо, поэтому мы считаем, что реализации технологии

необходимо снизить риски, нужно технологическим рассмотреть процесс, нужно осуществлять постоянный полноценный мониторинг как в зоне, в которой будет проводится работы, так и в жилой зоне. Обязательным также считаем проведение эксплуатационных испытаний данной технологии, это может быть на одной из самых удаленных карт.

Подводя итоги, озвучу нашу позицию в целом, Иркутское УГМС считает возможным реализацию проекта с целью ликвидации на окружающую среду, но разработчики проекта должны учесть все имеющиеся замечания, все недоработки, высказанные в ходе обсуждений проекта и принять все предложения, необходимо учесть мнение местных ученых, которые осуществляли изучение Байкала. Необходимо учесть условия нашего региона, в проекте не прозвучало о сейсмической активности, селезащите, это должно быть предусмотрено при проведении работ.

Мы будем осуществлять мониторинг и будем его осуществлять каждый день, и любое превышение будет фиксироваться, отмечаться и данные будут направляться в соответствующие контролирующие органы.

Председательствующий. Наша задача при реализации проекта осуществлять контроль, своевременный мониторинг, чтобы данная деятельность не нарушила окружающую среду и не влияло на население.

9. Забродская Лариса Иннокентьевна, Заместитель губернатора Иркутской области «Представление результатов рассмотрения предварительных материалов Оценки воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК» на Общественном совете по вопросам охраны окружающей среды при Правительстве Иркутской области».

Добрый день, уважаемые коллеги!

07 апреля 2014 года по предложению Правительства Иркутской области впервые были представлены материалы ОВОС для всех: как для населения Байкальска и так для местного научного сообщества.

За 2 недели, с 07 апреля в Правительство Иркутской области было направлено 29 замечаний, предложений, заключений, предложений и т.д. по вопросу ОВОС.

Для того, чтобы систематизировать поступившие предложения 28 апреля были проведены заседания 2 общественных советов – Общественного совета при губернаторе Иркутской области, куда входят все представители научного сообщества Иркутской области, общественных организаций, специалистов и профессионалов, в том числе и Лимнологический институт СО РАН и ОАО «СИБГИПРОБУМ», который участвовал в проектировании БЦБК, и Общественного совета при Управлении Росприроднадзора по Иркутской области. Совет проходил конструктивно, было много предложений. После совета поступило 34 официальных обращения. Все вопросы, которые сегодня звучали были учтены на заседании Общественных советов.

Сопредседателями были Забродская Лариса Иннокентьевна и Кузьмин Михаил Иванович (советник РАН, председатель комиссии по науке и образованию Общественной палаты Иркутской области, председатель Общественного совета по вопросам окружающей среды при Правительстве Иркутской области). Выработано следующее решение:

Рекомендовать ООО «ВЭБ Инжиниринг»

- доработать раздел проектной документации «Оценка воздействия на окружающую среду» с учетом замечаний и предложений участников Общественного совета по вопросам охраны окружающей среды при Правительстве Иркутской области и Общественного совета при Управлении Росприроднадзора по Иркутской области.

- предусмотреть в разделе проектной документации «Оценка воздействия на окружающую среду» подраздел, посвященный селезащите промышленной площадки ОАО «БЦБК» с учетом формирования селей в Южном Прибайкалье.

Министерству природных ресурсов и экологии Иркутской области

- обеспечить создание рабочей группы с участием заинтересованных территориальных органов федеральных органов исполнительной власти и представителей научных и общественных организаций для оценки возможности использования сооружений и оборудования ОАО «БЦБК» при осуществлении мероприятий в рамках реализации проекта по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК».

- обратится в Минприроды России о включении в повестку очередного заседания Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал вопроса о возможности реализации проекта с использованием объектов и сооружений, предусмотренных проектом, расположенных на промышленной площадке ОАО «БЦБК».

Сегодня все говорили о том, что весь проект основан на том чтобы использовать то, что находится на промышленной площадке БЦБК. На это мы обратили особенное внимание.

Предложить Минприроды России в 2014 году провести опытно-промышленные испытания предложенной технологии по проекту на одной из карт.

Такая технология в России еще не была предусмотрена, не была обкатана, поэтому на заседании научное сообщество настояло на том, чтобы включить обязательно предложение для начала проведение не всего проекта, а проведение опытно-промышленной эксплуатации на одной из карт. Посмотреть насколько хорош проект, можно ли его делать, какая отдача пойдет, воздействие пойдет.

В состав рабочей группы для оценки возможности использования сооружений и оборудования ОАО «БЦБК» при осуществлении мероприятий в рамках реализации проекта по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК»: академик Кузьмин М.И., МПР Иркутской области, ОАО «СИБГИПРОБУМ» (Афанасов Л.М.), Управление Роспотребнадзора, ФГБУ «Центр развития ВХК», Заместитель директора Лимнологического института СО РАН (Сутурин А.Н.), Управление Росприроднадзора, Управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, ФГБУ «Иркутское УГМС», Западно-Байкальский межрайонный прокурор Калинин А.М., депутат Думы БГП

Очень понятна заинтересованность Думы Байкальского городского поселения, которая направила в мой адрес 3 замечания, и чтобы было все открыто в рабочую группу включен представитель Думы.

06 мая Рабочая группа провела все визуальные осмотры и печи, и очистные сооружения, и сети. По итогам работы Рабочей группы подготовлен Протокол.

Проект нужен, но нужно делать аккуратно, пошагово, поэтапно, такая технология в России не была использована. Необходимо посмотреть как будет работать на одной карте.

В предварительных переговорах с разработчиками все наши предложения были приняты:

- 1) Использование селезащты;
- 2) Опытно-промышленная эксплуатация проекта;
- 3) Использование имеющихся на промышленной площадки объектов, для работы данных объектов необходимо привлечение жителей Байкальска для выполнения работ.

Председательствующий Все заявленные специалисты выступили, и настало время обсудить вопросы, задать вопросы разработчикам проекта.

Зельберг Борис Ильич (Председатель Восточно-Сибирского научного центра, международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности, заслуженный деятель науки Российской Федерации, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, доктор технических наук, профессор, академик МАНЭБ):

Вопрос: без крепления омоналиченного шлам-лигнина высокая вероятность аварийности и разрушения дамб при землетрясениях и схода монолитов на трассу М-55, что предусмотрено?
Ответ ООО «ВЭБ Инжиниринг» (Чихарев В.А.): сами карты выдерживают 9 балльное землетрясения, после того как шлам-лигнин станет монолитом опасность его схода минимальна.

Зельберг Б.И. впервые проведена серьезная работа на большом уровне, успех ее гарантирован. Я готов принять участие в опытно-промышленных испытаниях. Впервые мы имеем дело с очень серьезной разработкой, от которой нельзя так просто отмахнуться. Она нужна сегодня.

Лапердин Валерий Кириллович (Институт земной коры СО РАН, доктор геологоминералогических наук)

Я представляю науку, а именно Институт земной коры СО РАН, который занимается и землетрясениями и селями, поэтому если по селям что или какие-то паводки, то пожалуйста... я всю жизнь занимаюсь этим делом. У меня несколько вопросов именно по ОВОС.

Вопросы: какое время будет лежать монолит, на какой период рассчитано? На всю оставшуюся жизнь? В ОВОСе информации нет.

Ответ «MAICO-MANNESMANN Umwelttechnik GmbH» (Карафизи Захарий): так как используется опыт Германии по созданию монолита, там есть опыт по хранению в течение 17 и 20 лет, на одном из полигонов отходы нефтепереработки – 30 лет, уже парк на том месте.

По мнению ученых Германии примерно через 70 лет данный монолит превратится в искусственный минерал, в часть грунта. Подход к вопросу был очень серьезный.

Лапердин В.К. Следующий вопрос: вы не скажете конечно, что будет через 70 лет. Если это сыпучее вещество попадет в Байкал что будет, оно будет безвредно или нет? Как вы можете доказать, что оно будет безвредно для озера?

Ответ: Карафизи Захарий. Процесс омоноличивания, заключает в себе процессы химии твердого тела. Это вещество не превратится в труху
Минерал, который мог быть строительным материалом, если бы не было лигнина.

Лапердин В.К.: этот вопрос мы с вами и должны обсудить, раз в ОВОС ничего не сказано. По поводу воды. Вы рассчитываете на 2 млн кубометров воды. Где будете брать воду, которая будет использоваться при реализации проекта?

Ответ ООО «ВЭБ Инжиниринг» (Чихарев В.А.): чистую воду планируется завозить.

Ответ ООО «Пеуру Рус» (Никитчук И.О.): свежая вода будет использоваться только при приготовлении флокулянтов, подвоз воды будет осуществляться автотранспортом, в цистернах. Специальных требований к воде нет.

Лапердин В.К.: что я думаю именно об этом захоронении. Байкал находится в сейсмоопасной зоне, 9 балльной, рядом находится разлом, в этом разломе может сместиться одна из плит. Я вам приведу пример: в 200 км, устье реки Селенги образовался провал, за 2 суток земля ушла на 300 кв. км. Представим сейчас, что это все может попасть в Байкал.

Председательствующий: если вспоминать устье реки Селенги, там шел подмыв берега.

Лапердин В.К.: там тоже было землетрясение, а здесь мы находимся еще в зоне выше по балльности.

Председательствующий: хочу сказать огромное спасибо Институту земной коры СО РАН, мы изучали труды по сейсмоопасности и по селям. Слово предоставляется господину Сутурину А.Н.

Сутурин Александр Николаевич (Заместитель директора Лимнологического института СО РАН, кандидат геолого-минералогических наук)

Работа по рекультивации отходов была проведена в 1988 году на сходном по технологии Селенгинском ЦБК, работа проведена на площадях несколько сот гектаров.

Очень странно нам было, что в данном обзоре были рассмотрены многие страны, единственные 2 комбината в мире, в которых могут быть такие шламы Байкальский и Селенгинский и все работы, которые были проведены по этим шламам, в том числе и института токсикологии должны были быть учтены и использованы при разработке технологии. Но в итоге использованы немецкие технологии.

Лимнологический институт и многие ученые, которые работают здесь, начинали на этих картах. На 6 карте рекультивирован 1 га в 1995 году, о чем имеется отчет, есть почвы. Делался супстрат (омоноличивание) и были проведены токсикологические исследования (которые не были проведены при разработке рассматриваемого проекта), чтобы указанный супстрат не был токсичен. Нужно исходить из состава шлам-лигнина, это хлорированный гидросульфат, содержащий растворенный сероводород, метилмеркаптан и метан.

Участники ОАО «СИБГИПРОБУМ» не были привлечены к проекту, хотя проектировали БЦБК.

По ОВОС:

В результате деятельности по ликвидации отходов растворы будут содержать хлорфенолы, хлорлигнин, повышенное количество химических соединений, которые запрещены к сбросу в Байкал. Очистных сооружений нет, чтобы их запустить нужно 6 месяцев. Что будет делаться 6 месяцев, напрямую будут спускать в Байкал?

В результате добавления извести (нами работы ранее уже делались на больших площадях) количество хлорфенола в этих растворах увеличивается в разы. Как их будут очищать? Это надо было продумать.

Я предложения все записал. Мы не против всего. Мы считаем, что проект нельзя заваливать, его нужно в любом случае реализовывать, это в интересах жителей г. Байкальска, Иркутской области, всей страны. Если что-то получится не так, это будет сразу развал.

Об опытно-промышленных испытаниях говорили еще тогда, когда разрабатывался наш проект. Опытно-промышленные испытания, селезащита должны быть. Харлахта, Осиновка, Солзан селеопасные реки. Если бы не было селеопасности, накопители можно было бы оставить в таком состоянии, в котором они находятся в настоящее время и со временем они бы превратились в болоте. Главное чтобы не было пожаров.

Есть селеопасность, поэтому нужно делать 7 карту вместе с селезащитными мероприятиями с привлечением специалистов, которые знают что нужно делать, которые имеют опыт работы на данной территории, специалистов, которые живут в Байкальске, Лимнологического института, ИрГТУ, СИБГИПРОБУМ и других институтов иркутского научного центра.

Нужно очень внимательно отнестись к тому, что бы не было в тумане общей важности, единственное что может быть для селя – это трехдневный ливень в июне месяце. Если это произойдет, то не надо никаких работ, все решится само-собой селезащита обязательно должна быть.

Необходимо чтобы работа должна быть прозрачной, нужно проводить опытно-промышленные испытания, чтобы не закупалось лишнее оборудование и материалы, которые после испытаний будут не нужны. И тогда можно будет сказать, что в 2014 году попробовали в 2015 году можно начинать работы. И нужно добиваться от Минприроды, чтобы деньги были спущены к нам, сюда (на территорию).

Внес предложения в письменном виде, переданы председательствующему (включены в приложение 4).

Баранов Анатолий Никитич (д.т.н. профессор Национального исследовательского Иркутского государственного технического университета, чл.-корр. Российской академии естественных наук)

Здравствуйте, уважаемый председатель, байкальчане!

Позвольте высказать свое мнение по вопросу ОВОС. Я по роду своей деятельности занимаюсь металлургией и был экспертом при рассмотрении ОВОС при строительстве анодной фабрики в г. Тайшет, при строительстве Богучанского алюминиевого завода.

Проект ОВОС выполнен в соответствии с требованиями, отвечает всем требованиям, которые предъявляются. У меня были вопросы, на многие вопросы ответили в ходе слушаний.

Самый главный вопрос, что будет с очисткой надшламовой воды? 2 млн. кубометров будет поступать, очистные сооружения не работают, активный ил не работает. Как вы предполагаете это будет работать?

Ответ ООО «ВЭБ Инжиниринг» (Шейбе Д.И.):

В данный момент ООО «ВЭБ Инжиниринг» при финансировании Внешэкономбанка ведет комплекс 6 технико-экономических обоснований (ТЭО).

1 ТЭО по очистным сооружениям- 2 фазы: 1) 6 лет рекультивации и 2) то необходимое оборудование и те необходимые потоки, которые необходимо будет предать как социально-значимые объекты городу.

2 ТЭО – переработка ТБО, чтобы лежалый мусор не попал в Байкал – технология омоноличивания для переработки ТБО не подходит.

3 ТЭО – по водозабору.

4 ТЭО - самый большой блок это модернизация ТЭЦ.

Комплекс ТЭО проводится одновременно.

5 ТЭО – рекультивация площадки БЦБК, не только лигнинных карт, но и зданий и сооружений.

Активный ил восстановится за 3 месяца, пока будет проводится конкурс, тоже самое по известковым печам.

Баранов А.Н.: меня удовлетворят ваш ответ.

С точки зрения технологии переработки отходов инженерные решения вопросов не вызывают. У всех будет проблема обезвоживания, проблема сложная. Использование центрифуги очень дорогостоящий процесс, может обезвоживания пойдет на фильтрах, но с дополнительной доработкой, возможно разрушение. У нас есть разработки, может на пилотных установках посмотреть и удешевить этот проект. В целом же технология, представленная в ОВОС привлекает тем, что обезвреживание происходит с помощью местных продуктов (зола, известье) и получение монолита.

Если на опытных установках это получится, то будет гарантировано что эти 6 млн. кубометров шламов не попадут в Байкал. В противном случае, если произойдет какая-то катастрофа, сели, все 6 млн. кубометров жидкых отходов будет в озере. Поэтому не нужно затягивать выполнение проекта. Мы, ученые ИрГТУ, готовы поддержать его, провести дополнительные исследования, а именно исследования по обезвоживанию, исследования по токсичности выделяющихся газов, есть разработки. Разработчикам стоит учесть этот фактор и внести корректировки в график выполнения проекта. Также целесообразно учесть имеющийся опыт в области обезвоживания и декантации древесной части шлам-лигнина и жидкой щелочной части.

В целом, думаю, нужно отнестись к этому ответственно, подумать о том, что не нужно препятствовать, начать разрабатывать. За 6 лет все это превратится в монолит, который будет спокойно лежать и не будет угрожать озеру Байкал.

Я предлагаю поддержать проект с указанными ранее рекомендациями и дополнениями, доработки отдельных частей проекта можно вполне успешно реализовать с участием научных сил региона.

Алексеева Ольга Викторовна (Депутат Думы Байкальского городского поселения, технолог очистных сооружений г. Байкальска)

По технологии переработки осадка, проанализировав схему пришла к выводу что данная технология применима к переработке осадка сточных вод, а не лигнина. Поскольку я являюсь технологом очистных сооружений и имею профильное образование, смею так заявлять.

Все уже говорили, что в картах лежит лигнин, который содержит метилмеркаптан, сероводород и метан. В технологии обезвреживания осадка предполагается обработка озоном. При взаимодействии метана с озоном будет происходить окисление озона вплоть до взрыва.

Как будет организована безопасность процесса?

Для чего нужны решетки и сетчатый фильтр, данное сооружение предназначено для очистки от механических включений, таковых в картах нет. Зачем 2 ступени сложной обработки?

Для чего делать дегазацию, если будет покрытие зонтом, газы собираются и обезвреживаются? Одно другому противоречит.

2 технических вопроса:

Каким образом насосом будет откачиваться паста, которую можно только шнеком убрать или драгой поднимать? Для этого нужно пасту разбавлять, соответственно увеличится объем осадка и влажность.

Как можно в пасте устроить железобетонные стены?

Ответ «MAICO-MANNESMANN Umwelttechnik GmbH» (Карафизи Захарий):

решетки нужны для того чтобы исключить попадание механических частей, мусор нужно отфильтровать (камни, железобетонные части, строительный мусор).

Председательствующий предложил рассмотреть указанные вопросы с Исполнителями при доработке материалов.

Карафизи Захарий: пастообразный лигнин будет откачиваться вакуумной установкой с фрезой, которая может втянуть в себя и металл. Таким образом, шнек не нужен и он может повредить дно карты.

Если мы будем запускать в карту золу, она может повредить дно. Мы не можем это проверить.

Дополнительный вопрос от Алексеевой О.В.: почему концентрации в ПДК взвешенных веществ на границе жилой зоны одинаковы для различных источников, независимо от удаленности от источника?

Когда произойдет сверху обезвоживание и осадка и начнется его откачка и газы, то что трубой проколют, их будет мало, а вот когда начнут его воронить...такой опыт у БЦБК уже был.

Председательствующий отметил что при работе по рекультивации будет проводится постоянный мониторинг состояния окружающей среды на всех уровнях. Необходимо обязательно провести опытные работы.

Алексеева О.В.: вопросы в письменном виде будут переданы проектировщикам. Прежде чем закупать оборудование, прежде чем реализовывать проект, нужно посмотреть как этот осадок будет себя вести и после этого принимать решение годна ли эта технология.

Минаев Виктор Васильевич (Заместитель директора Лимнологического института)

Я уже выступал на Общественном совете и передал все свои предложения и замечания. Хочу задать вопрос по плодородному слою, по материалам ОВОС плодородный слой будет производится из короотвалов, обследование которых не производилось, и материалов из дамб (валунно-галечный материал и опилки). Это все останется на самозарастании. Рекультивации подвергается территория карт и прилегающая территория и больше ничего.

Вопрос к Администрации БГП - *Какой договор заключен у Администрации БГП и ООО «ВЭБ Инжиниринг», на какие площади прилегающих территорий и короотвалов, которые будут возделываться и потом будут рекультивироваться?*

Главы администрации БГП Темгеневский В.В.: в настоящий момент администрация находится в стадии переговоров с проектировщиками.

Минаев В.В.: я подчеркну - 1800 тыс. кубометров грунта!

Темгеневский В.В.: если взять эту площадку, Байкальск, Утулик построены на выносных породах, которые выносились с гор, это как раз галечники. Мы сегодня понимаем, чтобы сделать плодородный слой не так много земли и нужно. Здесь кругом галечники. Это абсолютно неплодородный слой, те растения которые произрастают, они произрастают именно на нем.

Минаев В.В.: я уточню вопрос – сколько земли под полигоны или под добычу грунта, как вы хотите сказать, вы готовы предоставить для реализации проекта? Где взять 1800 тыс. куб. м грунта, который предусмотрен проектом?

Темгеневский В.В.: сегодня в презентации мы увидели те площади, которые нужно рекультивировать. Те площади, которые нужно осваивать, они для нас более интересны в перспективе, нежели те карты, которые мы сегодня имеем.

Минаев В.В.: Может еще и пиломатериал пустить в измельчитель?

Темгеневский В.В.: это ваше предложение.

Рихванова Марина Петровна (председатель общественной организации «Байкальская экологическая волна», сопредседатель Международного социально-экологического союза)

Уважаемые участники слушаний, уважаемые разработчики!

У меня есть предложение, проект является очень значимым и для того, чтобы работа проходила наиболее открыто предлагаю создать общественный совет по рекультивации, в который могли бы войти местные жители и специалисты, которые знают ситуацию.

Афанасов Леонид Михайлович (главный инженер проекта ОАО «СИБГИПРОБУМ»). В ОВОСе не приведены расчеты и показатели стоков и сбросов, которые будут подаваться на очистные сооружения. Без этого нельзя сказать какие очистные нужны и будет ли очищаться или это все прямиком пойдет в Байкал. Никто сказать однозначно не может. В проекте ОВОС нет данных (показателей и технических характеристик) по выбросам. В проекте говорится, что стоки и сбросы будут приведены в соответствии с использованием техники фирмы MANNESMANN, но нет технических характеристик и спецификации техники, которая планируется к использованию при реализации проекта. Кругом одна мутная вода, а мы воспеваем оду этому проекту.

Кондратьев Виктор Викторович (начальник отдела инновационных технологий Национального исследовательского Иркутского государственного технического университета, чл.-корр. Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ) к.т.н.)

Добрый день!

При изучении материалов ОВОС возникло несколько вопросов:

1) Выброс в атмосферу при проходе тела накопленного шлама газов, запах которых может привести к обморокам, поскольку жилая застройка рядом. Технических решений по

обезвреживанию данных газов в проекте ОВОС не предусмотрено, вопрос требует доработки. Есть достаточно незатратное решение каталитический дожиг.

2) Отделение шлама от жидкой части в центрифуге. В своих условиях не смогли отделить шлам-лигнин от влажности, все забивается, данная смесь разбивается методом механо-химической активации.

Предложение проверить такое решение при опытно-промышленном запуске проекта. Получается жидкая часть, которую отправляем на очистные сооружения и практически чистые древесные волокна, которые можно использовать и на ТЭЦ. Учитывая уровень развития науки и техники отходы нужно перерабатывать и это легко удается. Древесная часть после обезвоживания не является отходом, она является топливом. Зола ТЭЦ может добавляться в бетон.

3) Нужно убедиться, что монолит прочный и использовать.

Альтернатива извести цемент для создания монолитного блока (можно получить на Ангарском цементном заводе).

Предлагаю включить в проект решения:

- начать разработку с опытного участка.
- по результатам работы опытного участка провести повторные слушания о возможности исполнения проекта в целом.

Бычков Игорь Вячеславович (Председатель президиума Иркутского научного центра СО РАН, действительный член РАН)

Добрый день, уважаемые участники слушаний!

Не были представлены результаты от химического факультета МГУ.

1) **Вопрос Карафизи Захарию** *На каких объемах проведены исследования, сколько лигнина переработано? Поточнее тактико-технические данные.*

Ответ «MAICO-MANNESMANN Umwelttechnik GmbH» (Карафизи Захарий):

180 кг разных золошлаковых отходов, 2 кубометра шлама с различных карт, 1 кубометр надшламовых вод.

2) *Вы говоря о том, что никакого воздействия на земельные ресурсы не будет не показали карту-схему. Откуда берется грунт?*

Ответ ООО «ВЭБ Инжиниринг» (Шейбе Д.И.) Вопрос будет решен при реализации ТЭО рекультивации и демонтажа площадки. Может быть получится так, что 7-ая карта будет пустой, многие предлагают оставить ее пустой как ловушку для селей, еще одну карту предлагают использовать для будущего рыборазведения. Точный объем плодородного грунта, не проблема его завести. Будет зависеть от тщательно оптимизированной дальнейшей политики использования территории БЦБК.

Бычков И.В.: замечания и предложения были озвучены на заседании Общественного совета.

Я бы хотел поддержать позицию, которая здесь звучала:

1) Необходимо провести опытное испытание данной технологии в промышленных масштабах, для этого определиться с картой, которая будет использована.

Модификация используемой технологии с учетом тех результатов, которые будут получаться.

Максимально обезопаситься от рисков, которые возникнут при промышленной эксплуатации проекта.

Доработать раздел «Здоровье населения», альтернативные варианты технологии.

2) Вопрос селезащиты должен быть включен в проект решения.

3) Один из основных вопросов, создание максимально объективный независимый мониторинг на все стадиях реализации проекта, обеспечивающий открытый доступ к результатам анализов.

4) На сегодняшний день проект явно требует доработки, но останавливаться нельзя и нужно переходить к первым шагам по его реализации.

Творогова Елена Александровна (Руководитель молодежного благотворительного фонда «Возрождение земли сибирской»)

Добрый вечер!

Интересы жителей г. Байкальска должны быть учтены на всех этапах, начиная от здоровья до гарантий трудоустройства.

Председательствующий поддержал данную позицию. Отметил, что большинство из 422 рабочих мест должны быть предоставлены жителям города.

Тихонова Нелли Сергеевна: *насколько быстро образовывается монолит. Куда денется лигнин, который растворился при воздействии щелочи?*

Ответ «MAICO-MANNESMANN Umwelttechnik GmbH» (Карафизи Захарий): нерастворенный лигнин будет заключаться в матрицу омоноличиваемой смеси и смесь твердеет за несколько часов, рекультивационный слой засыпается через 7 дней. Через 7 дней техника может пойти по образованному монолиту.

Надшламовая вода будет очищаться до нормативных значений.

Тихонова Н.С. уточнила вопрос: *при малейшем воздействии на лигнин его РН изменяется, он растворяется.*

Ответ Карафизи Захарий: вся вода заключается в монолит, а остатки растворяются.

Председательствующий уточнил, что постоянно будет работать лаборатория, которая будет следить за состоянием воды.

Шеховцев Александр Петрович (начальник ТЭЦ) *Как будет работать ТЭЦ, учитывая технологию реализации проекта?*

Председательствующий Будет использоваться 11-ая карта.

Шеховцев А.П. Сначала нужно вычерпать например 11 карту, на сегодня она забита на 95%. На перспективу нужно оставить 14 карту.

Председательствующий уже при обсуждении полигона ТБО было озвучено, что в технологиях при рекультивации будут использоваться карты 11,13,14.

Шеховцев А.П.: начните с других карт, чтобы не влиять на работу ТЭЦ.

Матюхин Александр Викторович. Извести нужно много, на очистку нужно 100 кубов в час воды, куда девать воду, как будут работать печи.

Председательствующий предложил учесть данное замечание в дальнейшей работе.