



Краткие сведения об объекте работ на основе ранее выполненных исследований

За десятилетия деятельности Байкальского ЦБК (Байкальского ЦБК, БЦБК) накоплено более 6 млн. тонн отходов, которые складированы в шламохранилищах недалеко от берега Байкала.

Для ликвидации накопленного вреда окружающей среде необходима разработка технологической и проектно-сметной документации.

Строительство Байкальского целлюлозно-бумажного комбината (ранее - завода) начато в 1960 г. на основании постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 09.01.1956 № 34-24 и от 07.04.1960 № 478 на южном берегу оз. Байкал в 40 км восточнее г. Слюдянка Иркутской области.

Основные технико-экономические показатели комбината по проектному заданию: целлюлоза сульфатная кордная (товарная) – 200 тыс. т/год, бумага оберточная - 12,5 тыс. т/год, дрожжи кормовые - 15,0 тыс. т/год, побочные продукты (талловое масло, скипидар-сырец) - 10,0 тыс. т/год.

Подготовка древесного сырья производилась в древесно-подготовительном цеху на трех технологических линиях. Потребность в древесном сырье – 1 460 тыс. пл. м³/год.

Варка осуществлялась в две ступени в 24-х варочных котлах периодического действия объемом по 140 м³ каждый.

В 1970 г. на комбинате введены в действие мощности по производству 100 тыс. т/год кордной целлюлозы на первом технологическом потоке, и в 1975 г. - 100 тыс. т/год белой целлюлозы на втором технологическом потоке.

На втором технологическом потоке организовано производство низковязкой растворимой целлюлозы с паровым предгидролизом.

К объектам утилизации отходов производства относятся цеха утилизации черного щелока (выпарной), содорегенерационный, скипидара, талового масла, производства оберточной бумаги, а также отделение специальных котлов ТЭЦ для сжигания коры и древесных отходов, цеха обезвоживания, сушки и сжигания осадка от химической очистки промстоков.

Энерго-, тепло-, пароснабжение комбината от собственной энерготехнологической ТЭЦ энергетической мощностью - 109 МВт (тепловой - 533 Гкал/ч).

Объектами подсобно-вспомогательного назначения являлись лесная биржа с узлом приема древесины железнодорожных поставок, древесно-подготовительный цех, ремонтно-механический и электроремонтный цеха, складское хозяйство, очистные сооружения промышленных и городских стоков.

До начала 1990-х шлам-лигнин после очистки размещался в картах-накопителях №№ 1-10 Солзанского полигона. Золошлаки размещались, в том числе, в картах-накопителях №№ 13 и 14 Бабхинского полигона, также карта-накопителях №№ 4-7 Солзанского полигона.

Гидротехнические сооружения БЦБК по депонированию производственных отходов представляют собой земляные выемки с дамбами. Дно накопителей покрыто водонепроницаемым слоем глины или полиэтилена, стенки изолированы слоем асфальта, нанесенным на металлический экран. Заложенная сейсмостойчивость рассчитана на 9 баллов по шкале Рихтера.

Земельный участок расположения карт находится на горном склоне в пределах абсолютных отметок 510,1-476,5 м. Участок расположен выше уровня воды в озере Байкал (отметки уровня воды в оз. Байкал составляют 456-457 м).

Месторасположение проектируемых объектов: Российская Федерация, Иркутская область, Слюдянский район, промплощадка БЦБК. (Солзанский и Бабхинский полигоны, здания и сооружения цеха очистных сооружений БЦБК). В том числе, на земельных участках с кадастровыми номерами: 38:25:020108:883; 38:25:020108:884; 38:25:020108:885; 38:25:020108:886; 38:25:020108:887; 38:25:020108:888; 38:25:020108:889; 38:25:020104:11; 38:25:020104:16; 38:25:020104:17; 38:25:041004:3; 38:25:041004:4; 38:25:020103:465; 38:25:040903:1; 38:25:041002:1; 38:25:000000:268; 38:25:020103:464; 38:25:000098:39.

За период эксплуатации Байкальский ЦБК накопил более 6,2 млн. тонн, которые складированы в картах-накопителях Солзанского и Бабхинского полигонов.

Ориентировочное количество накопленных отходов представлено в Таблице.

№ карты	площадь карты	проектная вместимость	золошлаковых отходов	шлам-лигнина	надшламовой воды
	м ²	м ³	м ³	м ³	м ³
1	77 175,7	350 000		261 038	64 462
2	89 172,4	240 000		233 423	1 777
3	92 590,0	240 000		232 456	2 744
4	125 078,1	392 000	91 122	288 079	4 959
5	107 047,5	488 000	77 943	397 116	3 181
6	105 292,5	328 000	76 998	213 014	31 428
7	144 910,5	542 000	105 643	253 039	172 478
8	124 422,2	662 000		44 200	648 760
9	153 137,0	546 000		59 760	535 080
10	85 753,9	276 000		60 480	270 480
13	147 560,0	750 000	711 807		23 193
14	154 945,0	750 000	478 391		241 609
ИТОГО	1 407 084,8	5 564 000	1 541 904	2 042 605	2 000 151

Класс гидротехнических сооружений – IV

Абсолютные отметки размещения объектов, необходимых для реализации проекта – +464,0 - +521,5

После остановки основной деятельности ОАО «БЦБК» с производственных объектов, в нарушение норм природоохранного законодательства, проведен сброс черного щелока в аварийный накопитель цеха очистных сооружений (ЦОС), расположенный на промышленной площадке БЦБК. В настоящее время, по причине смешивания черного щелока с дождевыми и талыми водами, примерный объем щелокосодержащей жидкости составляет не менее 160 тыс. м³.

В настоящее время проводятся инженерные изыскания, по результатам которых, в том числе, будет определены текущие параметры, с учетом дифференциации по площади и глубине каждой карты:

- текущего состояния карт-накопителей;
- фактически заполненных объем карт-накопителей;
- объемов, химических и физических свойств твердых отходов и шламов;
- определение параметров газов в накопленных отходах БЦБК;

- объемов и свойств надшламовой жидкости и отжатых вод из шлам-лигнина и золошлаков дифференцировано по площади и глубине каждой карты;
- целокосодержащей жидкости из объектов ЦОС БЦБК.