

## 1.3. Природно-антропогенные объекты

### 1.3.1. Район Байкальского ЦБК

(Управление Росприроднадзора по Иркутской области; Енисейское БВУ Росводресурсов; ФГУНПП «Иркутскгеофизика»; Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области; Иркутскстат; Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

С 14 сентября 2013 года ОАО «Байкальский ЦБК» прекратил производственную деятельность по выпуску целлюлозы. Начиная с этой даты, на комбинате функционировали только социально-значимые объекты ТЭЦ.

С 9 июня 2014 года объекты ТЭЦ комбината переданы в собственность Байкальского муниципального образования (г. Байкальска) Слюдянского района. Характер вредных выбросов в атмосферу в 2014 году обусловлен работой энергетических котлов ТЭЦ и автотранспорта.

По состоянию на 1 января 2014 года в штате ОАО «БЦБК» числилось 737 человек. В результате сокращений и увольнений по соглашению сторон и собственному желанию, в течение 2014 года расторгнуты трудовые отношения с 677 сотрудниками. По состоянию на 1 января 2015 года в штате ОАО «БЦБК» числилось 60 человек.

Арбитражный суд Иркутской области 19.12.2014 продлил до 23.04.2015 срок конкурсного производства в отношении ОАО «Байкальский ЦБК».<sup>1)</sup> Как указано в определении суда о продлении конкурсного производства, государственная регистрация права собственности на земельные участки и объекты недвижимого имущества комплекса не завершена, оценка имущества проведена частично, расчеты с кредиторами не производились. Проведена работа по оформлению технической документации и регистрации прав собственности на 117 объектов недвижимости предприятия.

После закрытия Байкальского ЦБК основной экологической проблемой остается ликвидация отходов, рекультивация карт-шламонакопителей, санация промплощадки и ликвидация загрязненного купола подземных вод.

Краткие сведения об истории Байкальского ЦБК приведены в докладе за 2011 год. Динамика производства товарной целлюлозы в предшествующие годы представлена в докладе за 2013 год.

**Факторы негативного влияния Байкальского ЦБК на экосистему Байкала в 2014 году** характеризовались следующим образом:

1. Выбросы загрязняющих веществ составили 0,87 тыс. тонн (в 2013 году - 3,3 тыс. тонн). Около 60% от валового выброса составляли оксиды серы и азота, которые в течение 50 лет накапливаются в почвах таежных ландшафтов Хамар-Дабана и, по оценкам ученых СО РАН, могут привести к изменению состава поверхностных вод притоков озера Байкал.

2. ОАО «Байкальский ЦБК» с декабря 2013 года прекратил деятельность, связанную с использованием водного объекта (участок озера Байкал) для целей сброса сточных вод. Продолжала оставаться высокой загрязненность подземных вод. За более чем сорокалетнюю деятельность под промплощадкой предприятия сформировался купол загрязненных подземных вод с естественным дренажем в сторону озера Байкал. Контроль состояния подземных вод проводился по 21 наблюдательной скважине, из которых пять, расположены непосредственно на берегу озера.

Состояние воды, донных отложений и гидробионтов в зоне воздействия сточных вод ОАО «БЦБК» проанализировано в подразделах 1.1.1.2, 1.1.1.3 и 1.1.1.4 данного доклада.

<sup>1)</sup> Суд признал ОАО «БЦБК» банкротом 20.12.2012. Процедура конкурсного управления комбината продлевается каждые полгода до момента полного формирования и реализации конкурсной массы в интересах кредиторов.

3. Для хранения отходов, накопленных за период работы комбината, задействовано два полигона суммарной площадью 154 га, на которых расположены карты-накопители шлам-лигнина. Суммарный накопленный объем отходов превышает 6 млн. тонн. Жидкие составляющие отходов дренируют в подземные воды, и загрязняющие вещества попадают в Байкал в заметных объемах. Карты-накопители находятся на расстоянии 350-750 метров от Байкала. Существует вероятность их разрушения селевыми потоками, а также в результате возможного сильного землетрясения. Попадание накопленной массы отходов в Байкал будет экологической катастрофой.

4. Задолженность ОАО «Байкальский ЦБК» по оплате за негативное воздействие на окружающую среду на 31.12.2014 составляла 77 930,8 тыс. рублей.

В 2014 году продолжалась реализация ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы» (подробнее см. подраздел 2.2.1). На реализацию мероприятий по ликвидации негативного воздействия отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «Байкальский ЦБК», (мероприятие № 10 в приложении № 3 к ФЦП) на период с 2012 по 2020 годы в соответствии с последней редакцией ФЦП (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1535) выделено 4 061,7 млн. руб., на 2014 год – 450,4 млн. руб.<sup>2)</sup>

По итогам проведения конкурса на реализацию мероприятия по ликвидации негативного воздействия отходов БЦБК был заключен контракт с ООО «ВЭБ Инжиниринг». Проект ликвидации негативного воздействия отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК», разработан в 2013 году. Срок реализации проекта составляет 6 лет. В 2014 году средства федерального бюджета освоены не были.

7 апреля 2014 года раздел проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» был размещен на официальных сайтах администрации города Байкальска и Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области.

28 апреля 2014 года состоялось совместное заседание Общественного совета по вопросам охраны окружающей среды при областном правительстве и Общественного совета при территориальном управлении Росприроднадзора. По итогам заседания поступило 34 официальных обращения. ООО «ВЭБ Инжиниринг» было рекомендовано доработать раздел проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» с учетом замечаний и предложений, в частности, включить в проект подраздел, посвященный селевой защите промышленной площадки БЦБК. 12 мая 2014 года в г. Байкальске прошли общественные слушания проектных решений по ликвидации отходов целлюлозно-бумажного комбината. В обсуждении приняли участие более 200 человек, в том числе жители Байкальска, представители научного сообщества Приангарья, федеральных органов исполнительной власти, общественных организаций, компаний, задействованных в разработке проекта.

Работы по реализации Проекта рекультивации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО «БЦБК», в 2014 году не проводились, поскольку проект не прошел государственную экспертизу. Приказом Росприроднадзора от 06.10.2014 № 614 утверждено положительное Заключение государственной экологической экспертизы на проектную документацию. После получения заключения экологической экспертизы, проект был направлен в ФАУ «Главгосэкспертиза» для проверки достоверности сметной стоимости. Экспертное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 410-15/ГГЭ-9815/10 на сметную стоимость проекта было получено 20 марта 2015 года.

### **Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу**

Выбросы загрязняющих веществ Байкальским ЦБК в период 1995-2014 гг. охарактеризованы в таблице 1.3.1.1. Сравнительная характеристика выбросов БЦБК и выбросов

<sup>2)</sup> В примечании указано, что финансирование мероприятия в последующие годы осуществляется после представления главным распорядителем средств федерального бюджета в Минэкономразвития России уточненных объемов финансового обеспечения с учетом проведенных проектно-изыскательских работ.

крупных территориальных объектов, расположенных на Байкальской природной территории (рис. 1.3.1.1) показывает, что в 2014 году выбросы БЦБК по отношению к выбросам в атмосферу от крупных объектов, расположенных на БПТ, были незначительны.

После остановки основного производства в 2013 году, более 99 % валовых выбросов от объектов ОАО «БЦБК» составляли выбросы ТЭЦ. Суммарный объем выбросов в атмосферу Байкальским ЦБК в 2014 году составил 0,867 тыс. тонн (в 2013 г. – 3,321 тыс. тонн), из них твердых веществ 0,359 тыс. тонн, газообразных - 0,508 тыс. тонн. По сравнению с 2013 годом суммарный выброс загрязняющих веществ уменьшился на 74 %, оксидов серы - на 80 %, оксидов азота – на 71 %. На предприятии в 2014 году было уловлено 7,91 тысячи тонн (в 2013 г. – 26,63 тыс. тонн) загрязняющих веществ.

В июне 2014 года ТЭЦ передана на баланс города. За III-IV кварталы 2014 года валовые выбросы от ОАО «БЦБК» составили около 0,2 тонн.

### **Водопотребление и сброс сточных вод Байкальским ЦБК**

Общее водопотребление в 2014 году ОАО «БЦБК» составило 3 620 тыс. м<sup>3</sup> (в 2013 году – 19 330 тыс. м<sup>3</sup>). Уменьшение водопотребления на 81,3 % связано с прекращением основной деятельности комбината с сентября 2013 года.

Начиная с 01.12.2013 сброс сточных вод ОАО «БЦБК» прекращен. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод ОАО «БЦБК», населения, организаций и предприятий г. Байкальска осуществляет МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского муниципального образования» («КОС г. Байкальска»), принявшие по договору аренды часть имущества ОАО «Байкальский ЦБК»: ТЭЦ, выпуск сточных вод, пруд-аэратор, смеситель № 3, насосную станцию. Объем сброса сточных вод в озеро Байкал МУП «КОС Байкальска» в 2014 году составил 1,77 млн. м<sup>3</sup> недостаточно-очищенных сточных вод.

Сбросы сточных вод ОАО «БЦБК» в озеро Байкал в 2014 году отсутствовали (2013 г. – 20,47 млн. м<sup>3</sup>; 2012 г. – 37,92 млн. м<sup>3</sup>). Уменьшение объемов сброса г. Байкальска по отношению к прошлому году составило 18,7 млн. м<sup>3</sup> или 91,4 %.

Динамика валового сброса загрязняющих веществ ОАО «БЦБК» в озеро Байкал в 2007-2013 годах представлена в таблице 1.3.1.2. Байкальский ЦБК по объемам сбрасываемых сточных вод оказывал значительное воздействие на прибрежную акваторию озера Байкал (рис. 1.3.1.2).

### **Отходы производства**

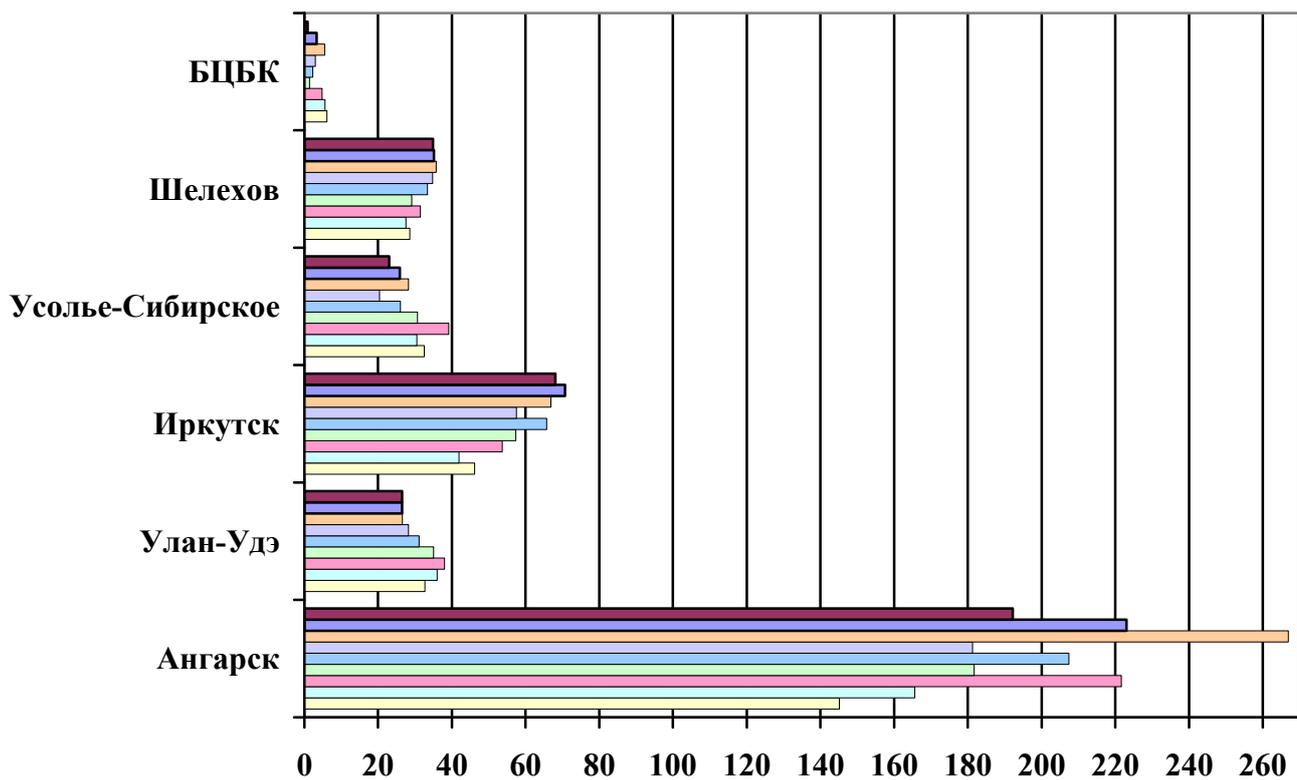
На ОАО «Байкальский ЦБК» в 2014 году образовалось 13,354 тыс. тонн отходов (в 2013 г. – 39,9 тыс. тонн). Динамика образования и использования отходов на Байкальском ЦБК в период 2007-2014 годы представлена в таблице 1.3.1.3. Захоронено в 2014 году 9 479,216 тонн отходов 4 и 5 класса опасности (основная масса отходов, 9 385,6 тонн, – золошлаки от сжигания углей).

Для хранения накопленных за период эксплуатации ОАО «БЦБК» отходов в 2014 году были задействованы два полигона суммарной площадью 143 га (см. рис. 1.3.1.3):

- шламонакопитель (карты №№ 1-10), общей площадью 118,9 га. Карты шламонакопителя расположены между п. Солзан и р. Большая Осиновка к югу от автотрассы Иркутск-Улан-Удэ;

- золошламоотвал (карты №№ 11, 13, 14), общая площадь 23,6 га.

Карты №№ 13 и 14 расположены на расстоянии 0,5 км южнее автодороги Иркутск-Улан-Удэ между реками Бабха и Утулик. Там же расположена карта № 12 (площадью 11,8 га), которая в настоящее время эксплуатируется в качестве полигона ТБО г. Байкальска. Карта № 11 расположена на промплощадке ОАО «БЦБК».



	Ангарск	Улан-Удэ	Иркутск	Усолье-Сибирское	Шелехов	БЦБК
■ 2014 г.	192,19	26,48	68,04	22,97	34,88	0,87
■ 2013 г.	223,01	26,48	70,72	25,9	35,08	3,321
■ 2012 г.	266,92	26,54	66,84	28,2	35,69	5,486
■ 2011 г.	181,3	28,26	57,5	20,4	34,8	3
■ 2010 г.	207,412	31,112	65,679	26,053	33,342	2,234
■ 2009 г.	181,73	35,05	57,37	30,64	29,14	1,36
■ 2008 г.	221,61	37,97	53,68	39,11	31,47	4,828
■ 2007 г.	165,6	36	41,9	30,5	27,5	5,6
■ 2006 г.	145,1	32,7	46,2	32,5	28,6	6,1

**Рис. 1.3.1.1. Сравнительная характеристика выбросов БЦБК и выбросов крупных территориальных источников в атмосферу на БПТ в 2006-2014 гг., тыс. тонн**

## Выбросы загрязняющих веществ Байкальским ЦБК в атмосферу в период 1995-2014 гг.

Показатель	Показатели работы БЦБК														Изменения к 2007 году		
															2013 году		
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	тонн	%	тонн	%
Продолжительность работы БЦБК, мес.	12	12	12	12	12	12	9	-	7	12	12	8,5	-				
Выпускаемая продукция, тыс. т		171	166	143	181	194	138	-	29	60	68	25	-	-25	-100	-194	-100
Суммарный выброс, т, в т. ч.:	-	6875	6844	5523	6144	5556	4828	1364	2234	2997	5486	3321	866,6	-2454	-74	-4689	-84
Взвешенные вещества, т	4551	2791	2743	2006	2495	2623	2352	570	686	1091	1406	1019	358,8	-660	-65	-2264	-86
Газообразные вещества, т, в т. ч.:	-	4083	4100	3520	3648	2933	2476	794	1548	1906	4079	2302	507,8	-1794	-78	-2425	-83
- диоксид серы	3500	2058	2345	1782	1787	1364	1363	529	840	1167	3052	1689	341,9	-1347	-80	-1022	-75
- оксиды азота	-	1355	1227	1256	1465	1215	955	261	631	662	938	565	165,2	-400	-71	-1050	-86
- сероводород	189	55	51,4	45,45	11,32	42,70	17,86	0	4	12,87		н.д. <sup>3)</sup>	0				
- метилмеркаптан	70	53	61,6	56,99	51,93	51,97	27,36	0	21	11,44	32,54	н.д.	0				
- метанол	-	1	2,3	1,711	1,017	1,264	0,498	0	0,16	0,17	0,64	н.д.	0				
- фенол	0,37	0,053	0,09	0,029	0,029	0,199	0,199	0	0,103	0,076	0,107	н.д.	0				

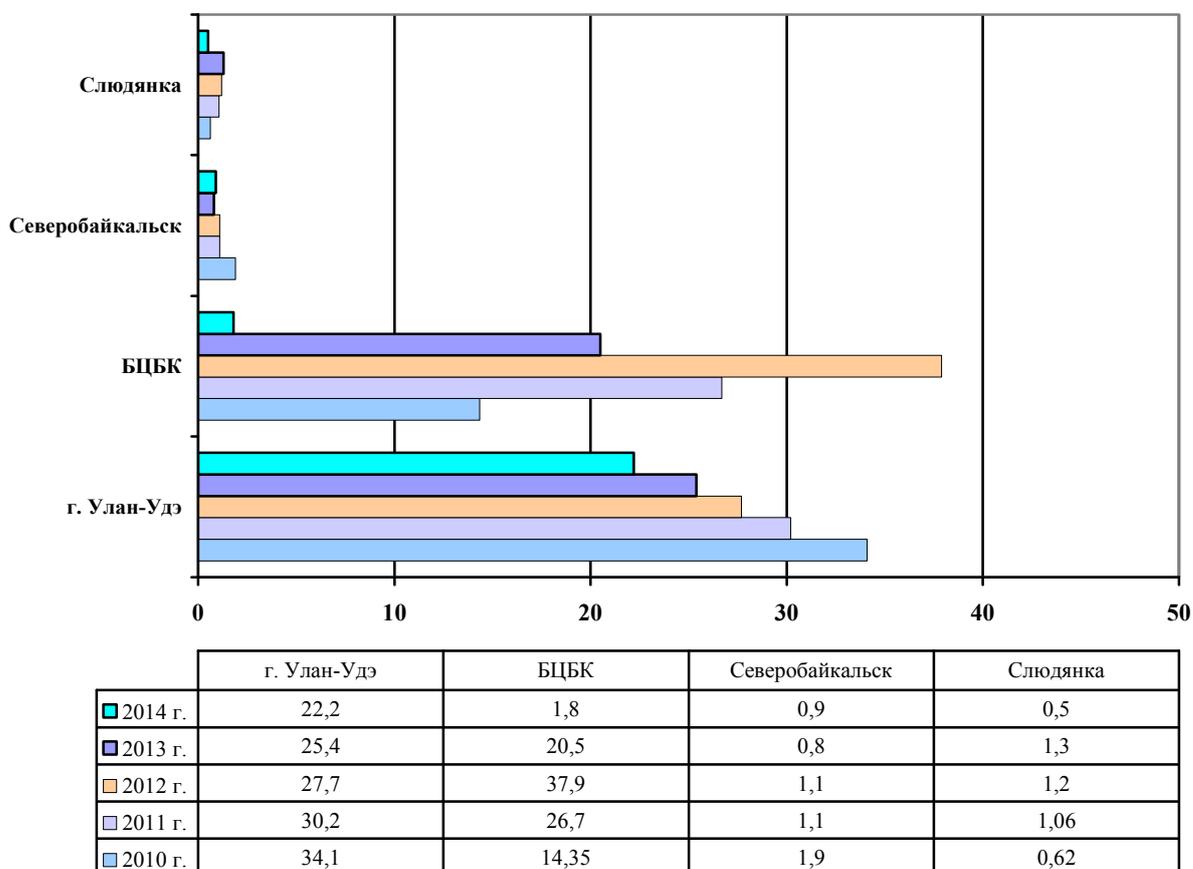
<sup>3)</sup> Информация о выбросах специфических загрязняющих веществ хозяйствующим субъектом считается конфиденциальной и Росстатом не предоставляется

**Сброс загрязняющих веществ ОАО «БЦБК» и г. Байкальска в озеро Байкал  
в 2008-2014 гг.**

Загрязняющие вещества	Сброшено, тонн						
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
<i>Продолжительность работы БЦБК, мес.</i>	9	-	7	12	12	8,5	-
Водопотребление (млн. м <sup>3</sup> )	30,5	0,52	12,8	20,5	34,9	19,3	3,6
Сброшено сточных вод (млн. м <sup>3</sup> ), всего:	27,53	3,41	14,35	26,71	37,92	20,47	1,8
в т.ч. дренажных без очистки	0,500	-	н.д.	н.д.	0,300	н.д.	н.д.
<b>Выпускаемая продукция, тыс. т</b>	138	-	29	60	68	25	-
<b>Объем сбросов на ед. продукции, тыс. куб. м/т</b>	<b>199</b>	<b>-</b>	<b>495</b>	<b>445</b>	<b>558</b>	<b>819</b>	<b>-</b>
<b>БПК<sub>полн.</sub></b>	248,90	11,30	143,94	214,10	354,15	167,52	7,75
<b>Взвешенные вещества</b>	86,160	10,00	59,63	79,81	135,41	67,15	6,04
<b>Нефтепродукты</b>	1,75	0,10	0,80	0,84	1,15	0,56	0,07
<b>Лигнин сульфатный</b>	211,00	0,00	99,37	154,44	197,1	69,61	-
<b>Формальдегид</b>	0,05	0,00	0,12	0,57	0,15	0,01	-
<b>Метанол</b>	2,80	0,00	0,78	0,94	0,16	0,03	-
<b>Нитрат-анион</b>	12,08	50,00	33,31	17,43	39,15	67,26	30,14
<b>СПАВ</b>	1,54	1,03	1,91	1,11	1,49	0,53	0,05
<b>Сульфаты</b>	4148,20	0,00	2274,49	3542,99	5068,16	2184,52	3,68
<b>Скипидар</b>	2,00	0,00	1,11	2,15	0	0,12	-
<b>Хлориды</b>	2522,00	37,90	858,35	2593,76	3694,01	1290,2	27,94
<b>Фенолы</b>	0,23	0,00	0,18	0,26	0,23	0,10	-
<b>ХПК</b>	1166,00	0,00	516,22	1125,35	1546,87	582,26	33,7
<b>Хлороформ</b>	2,14	0,00	0	1,11	4,32	1,29	-
<b>Азот аммонийный</b>	1,15	2,26	0,001	1,13	1,68	0,02	0,95

## Образование и использование отходов на ОАО «Байкальский ЦБК» в 2007-2014 гг.

Наименование показателя	Количество отходов по годам, тонн								Изменения к 2013 году	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	тонн	%
Продолжительность работы БЦБК, мес.	12	9	-	6	12	12	8	-		
Образовалось отходов, всего	150057	136685	15746	42382	56000	73127	39943	13354	-26589	-67
в том числе:										
I класса опасности	0,656	0,510	0,272	0,127	0,589	0,69	0,23	0,07	-0,16	-70
II класса опасности	0,567	0,519	0,151	0,260	0,229	1,17	0,20	0,04	-0,16	-80
III класса опасности	33,543	88,071	7,846	6,655	29,169	38,09	32,77	3,37	-29,4	-90
IV класса опасности	121437	53280	314	305	11029	13096	6627	49,5	-6577	-99
V класса опасности	28584	83315	15424	42071	44941	59991	33283	13301	-19982	-60
Захоронено	н.д.	н.д.	16181	97427	н.д.	55528	30736	9479	-21257	-69
Использовано и обезврежено, всего	25436	26347	1130	1090	19574	16750	5669	н.д.		
в том числе:										
- на собственном предприятии	н.д.	26259	9,578	59,98	н.д.	15993	4382	н.д.		
- передано предприятиям на переработку	н.д.	88,5	1120,4	1030,0	н.д.	756,7	1286,5	3861,3	2574,8	200

Рис. 1.3.1.2. Объемы сбросов сточных вод в 2010-2014 гг. (млн. м<sup>3</sup>)

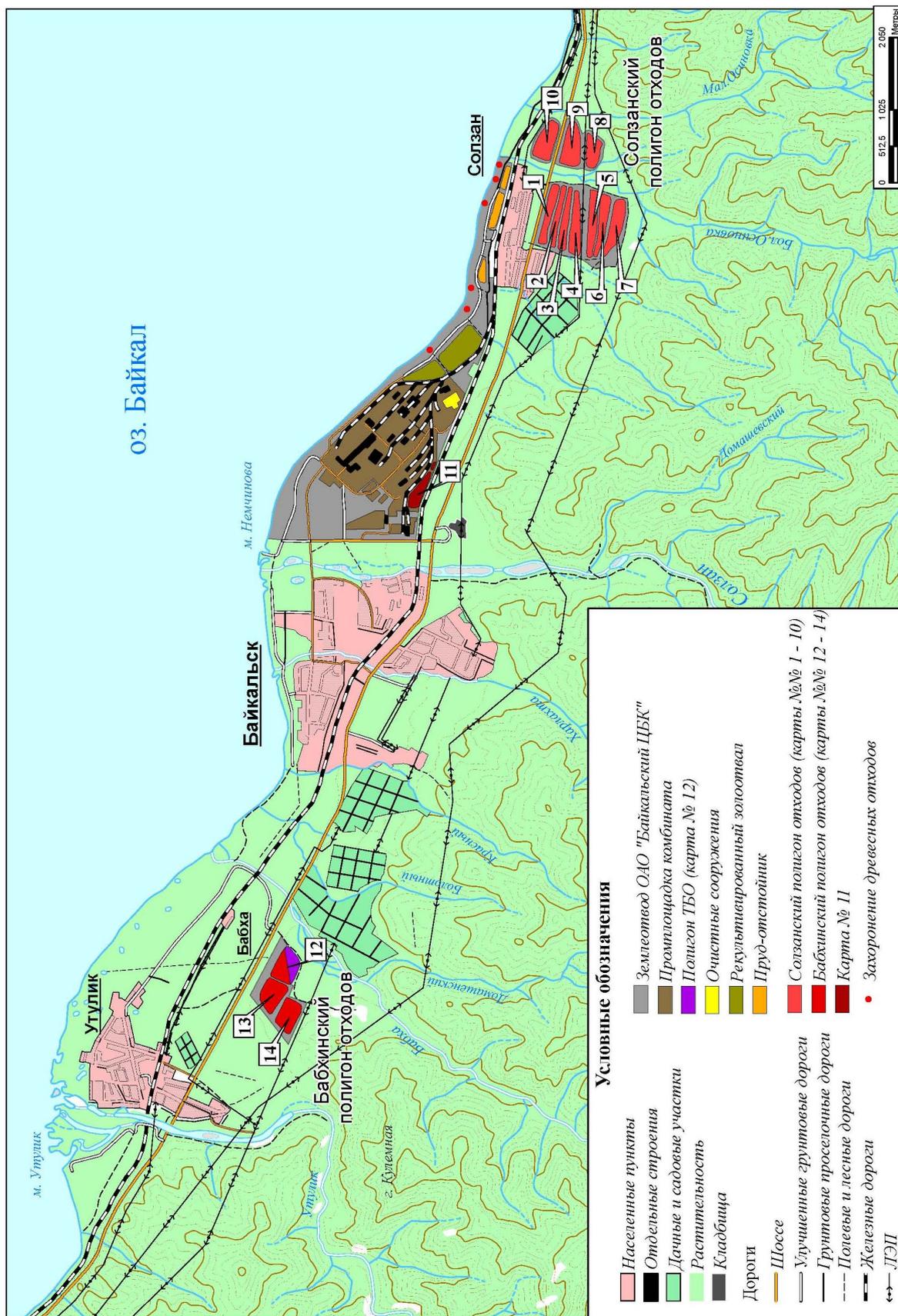


Рис. 1.3.1.3. Схема размещения отходов производства Байкальского ЦБК

## Подземные воды в районе Байкальского ЦБК

Интенсивное загрязнение подземных вод происходило в зоне влияния следующих производственных объектов:

- промплощадка ОАО «БЦБК» (8 скважин перехватывающего водозабора и 13 наблюдательных скважин);
- карты-накопители шлам-лигнина на участке «Солзан» (6 наблюдательных скважин);
- золошламоотвалы ТЭЦ на участке «Бабха» (2 наблюдательных скважины).

Промплощадка ОАО «БЦБК».

На промплощадке Байкальского ЦБК был организован перехват загрязненных подземных вод водозбором, состоящим из 8 скважин. С 15 октября 2013 года в связи с остановкой деятельности предприятия он прекратил работу. До этого периода суммарный дебит составлял 1,3 м<sup>3</sup>/сут., что в два раза меньше чем в прошлые годы.

В 2014 году уровни подземных вод по наблюдательной сети не измерялись, что не позволяет судить о гидрогеодинамической ситуации на этом участке, определяющей гидрогеохимические особенности миграции загрязненного подземного потока. Карты-схемы загрязнения подземных вод в 2014 году не составлены. Судя по данным производственного и внешнего контроля как в пределах участка максимального загрязнения геологической среды, где работал перехватывающий водозбор, так и на побережье Байкала, интенсивность загрязнения подземных вод осталась высокой (см. таблицу 1.3.1.4).

В 2014 году в пробах, отобранных из наблюдательных скважин перехватывающего водозабора, были превышены предельно допустимые концентрации для питьевых вод следующих веществ: формальдегид (1,1-3,2 ПДК), кремний (до 12,7 ПДК), фосфаты (до 3,11 ПДК), нефтепродукты (до 5,6 ПДК), алюминий (7,4-21,8 ПДК), железо (до 9,4 ПДК), сероводород (до 17,6 ПДК) (таблица 1.3.1.5). Повышены так же относительно фона содержания лигнина, ХПК, перманганатной окисляемости и цветности. Сухой остаток воды достигал 7,43 ПДК. По ряду показателей наблюдалось увеличение содержания ингредиентов загрязнения. Отмечено значительное снижение концентраций лигнина, нефтепродуктов, соединений железа, сероводорода.

В пробах воды, отобранных из скважин промплощадки, расположенных на берегу Байкала, зафиксировано высокое содержание формальдегидов (4,6 ПДК), железа (до 35 ПДК), кремния (1,31 ПДК) и нефтепродуктов (2 ПДК). ХПК достигал 28 мг/л, сухой остаток воды – 1,2 г/л.

Карты-накопители шлам-лигнина на участке «Солзан».

*Накопители расположены по берегам р. Большая Осиновка: на левом берегу в 0,75 км, а на правом - в 0,35 км от озера Байкал. Шлам-лигнин накапливался в жидком виде. За период 1966-1976 гг. было сооружено 10 карт. Заполнение карт шлам-лигнином было закончено в 1975-1979 гг.*

В 2014 году мониторинг подземных вод осуществлялся по 4 контрольно-наблюдательным скважинам на левом берегу р. Большая Осиновка, где расположено 7 карт из 10. Наблюдалось превышения нормативов в подземных водах по содержанию железа (до 3,8 ПДК), формальдегида (1,64 ПДК) и показателю перманганатной окисляемости (1,18 ПДК).

Золошлакоотвалы ТЭЦ на участке «Бабха».

*Участок расположен на левом берегу р. Бабхи на расстоянии 1350 м от берега Байкала.* В 2014 году на участке зафиксированы повышенные значения ХПК (1,4 ПДК), содержания нефтепродуктов (1,4 ПДК) и железа (до 33 ПДК). Для отслеживания ореола загрязнения в сторону озера Байкал и оценки опасности очага загрязнения подземных вод наблюдательных пунктов нет. Для ликвидации очага загрязнения подземных вод необходима модернизация перехватывающего водозабора, целенаправленное ведение мониторинга состояния природных объектов и совершенствование отчетности по результатам мониторинга.

**Показатели качества подземных вод на участке перехватывающего водозабора**

Показатели	Превышения (доли ПДК)		Изменения к 2013 году	
	2013 год	2014 год	Разность	Проценты
ХПК	0,65	2,8	2,15	331
Перманганатная окисляемость	6	14	8	133
Цветность	288	282,3	-5,7	-2
Сухой остаток	5,5	7,4	1,9	35
Концентрации веществ:				
Формальдегид	3,8	3,2	-0,6	-16
Фосфаты	3,8	3,1	-0,7	-18
Нефтепродукты	10	5,6	-4,4	-44
Алюминий	18	21,8	3,8	21
Сероводород	28	17,6	-10,4	-37
Железо	24	9,4	-14,6	-61
Лигнин	38	49	11	29
Кремний	15	13	-2	-13

Примечания: Изменения значений показателей показаны цветом: желтым – в пределах 10 %, зеленым – уменьшение более 10 %, оранжевым – увеличение более 10 %.

**Выводы**

1. С 14.09.2013 основная производственная деятельность комбината по выпуску сульфатной вискозной целлюлозы прекращена. Начиная с этой даты, на комбинате функционировали только социально-значимые объекты ТЭЦ. С 9.06.2014 объекты ТЭЦ переданы в собственность Байкальского муниципального образования (г.Байкальска) Слюдянского района. По состоянию на 01.01.2015 в штате ОАО «БЦБК» числилось 60 человек.

2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от Байкальского ЦБК (ТЭЦ комбината) в 2014 году по сравнению с 2013 годом уменьшились на 74 % и составили 0,867 тыс. тонн.

3. Сброс сточных вод в озеро Байкал в 2014 году с очистных сооружений ОАО «Байкальский ЦБК» не осуществлялся. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод ОАО «БЦБК», населения, организаций и предприятий г. Байкальска осуществляло МУП «КОС г. Байкальска». Сброс г. Байкальска снизился на 91,4 % и составил 1,77 млн. м<sup>3</sup> (в 2013 году - 20,47 млн. м<sup>3</sup>).

4. На ОАО «Байкальский ЦБК» за 2014 год образовалось 13,354 тыс. тонн отходов (в 2013 году – 39,9 тыс. тонн, в 2012 году – 73,1 тыс. тонн). Количество вновь образовавшихся отходов уменьшилось по сравнению с прошлым годом на 67 %.

5. С 15 октября 2013 года в связи с прекращением производственной деятельности комбината перехватывающий водозабор прекратил работу. В результате качество подземных вод ухудшилось. Повысилась загрязненность по показателю ХПК – в 4 раза, по перманганатной окисляемости – более, чем в 2 раза, по лигнину – на 30 %.

**Рекомендации**

1. После закрытия Байкальского ЦБК необходимо решить проблемы ликвидации отходов, ликвидации загрязненного купола подземных вод и организации теплоснабжения города Байкальска. Работу перехватывающего водозабора требуется восстановить.

2. Несмотря на прекращение деятельности БЦБК, необходимо сохранить систему комплексного мониторинга в районе сброса сточных вод комбината. Последняя крайне необходима для определения динамики восстановления водной толщи, гидробионтов и донных отложений до состояния, которое будет соответствовать естественному фону озера.

3. В ходе реализации мероприятия № 55 «Геологическое доизучение и мониторинг подземных вод на БПТ» ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие БПТ» необходимо уделить особое внимание оценке состояния подземных вод в зоне негативного влияния промплощадки, карт-шламонакопителей и золошламоотвалов ОАО «БЦБК», в т.ч. с целью оценки последствий реализации проекта ООО «ВЭБ Инжиниринг».