

**2.4. Рекомендации по отклонениям, выявленным в состоянии компонента
«Донные отложения»**

Территориальный объект	Характер отклонений, ожидаемый прогноз	Источник информации об отклонениях																						
Акватория Байкала в районе Байкальского ЦБК	<p>На полигоне в районе Байкальского ЦБК в 2006 были проведены две съемки в июне (вместо плановой в марте) и в сентябре. В 2005 съемка проведена только в марте. Несоблюдение плановых (сезонных) сроков отбора проб осложняет получение объективной информации о состоянии и изменениях в донных отложениях.</p> <p>В грунтовом растворе донных отложений в 2006 по сравнению с мартом 2005 года наблюдалось:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уменьшение концентрации растворенного кислорода в 1,27 раза. - уменьшение концентрации нелетучих органических кислот более чем на 50 %; - уменьшение концентрации нелетучих минерального азота более чем на 85 %; - уменьшение концентрации летучих органических кислот на 27 %; - увеличение концентрации летучих фенолов с менее чем 0,001 мг/дм³ до 0,001 мг/дм³. <p>В донных отложениях в 2006 по сравнению с 2005 отмечено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение содержание легкогидролизующихся углеводов с 0,43 до 0,56 %. - уменьшение содержания сульфидной серы с 0,006 до 0,005 %. <p>Размер зоны загрязнения донных отложений на полигоне, рассчитанной по суммарному показателю, включающему 15 компонентов контроля грунтового раствора и донных отложений составил в 2006 г. 7,4 км² (в 2004-2005 гг. – 6 км²)</p> <div data-bbox="411 1480 1139 1921" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Данные для Рис. 2.4.1: Площадь пятна (км²) по годам</caption> <thead> <tr> <th>Год</th> <th>Площадь пятна, км²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1997</td><td>8,2</td></tr> <tr><td>1998</td><td>5,0</td></tr> <tr><td>1999</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>2000</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2001</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>2002</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>2003</td><td>7,2</td></tr> <tr><td>2004</td><td>6,0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>6,0</td></tr> <tr><td>2006</td><td>7,4</td></tr> </tbody> </table> </div>	Год	Площадь пятна, км²	1997	8,2	1998	5,0	1999	5,5	2000	4,5	2001	5,5	2002	3,5	2003	7,2	2004	6,0	2005	6,0	2006	7,4	<p>Бюллетень «Донные отложения Байкала. Гидрохимическая характеристика грунтового раствора и геохимическая характеристика донных отложений в районе трассы БАМ и Байкальского ЦБК в 1999 – 2006 гг.» (размещен на сайте МПР России «Охрана озера Байкал» в разделе «Экологический мониторинг» (www.geol.irk.ru/baikal))</p> <p>Государственный доклад «О состоянии озера Байкал и мерах по его охране в 2006 году» [187 - с. 27 - 30]</p> <p>Материалы Гидрохимического института Росгидромета</p>
Год	Площадь пятна, км²																							
1997	8,2																							
1998	5,0																							
1999	5,5																							
2000	4,5																							
2001	5,5																							
2002	3,5																							
2003	7,2																							
2004	6,0																							
2005	6,0																							
2006	7,4																							

Рис. 2.4.1. Размер зоны загрязнения донных отложений по суммарному показателю, включающему 15 компонентов грунтового раствора и донных отложений на полигоне в районе Байкальского ЦБК

Территориальный объект	Характер отклонений, ожидаемый прогноз	Источник информации об отклонениях
	<p>Динамика размеров пятна загрязнения донных отложений свидетельствует о том, что процессы эмиссии и деструкции загрязняющих веществ идут с примерно одинаковой интенсивностью, что свидетельствует о стабильности антропогенного влияния на озеро в районе БЦБК.</p>	
<p>Север Байкала (от м. Котельниковский до устья р. Томпуда)</p>	<p>На полигоне в северной части Байкала в 2006 году возобновлен мониторинг донных отложений, прерванный в 2005 году из-за выхода из строя научно-исследовательского судна.</p> <p>Зона наибольшего загрязнения располагается в северо-западной части полигона в районе воздействия трассы БАМ (от устья р. Тья до устья р. Кичера)</p> <p>В грунтовом растворе донных отложений в 2006 отмечено уменьшение содержания растворенного кислорода до 7,26 мг/дм³ (8,24 мг/дм³ - в 2004). Уменьшение концентрации растворенного кислорода в грунтовом растворе возможно связано с увеличением содержания в донных отложениях в 1,3 раза (в сравнении с 2004) органического азота и углерода. Последнее коррелируется с увеличением содержания взвешенных веществ в речном стоке на севере озера, что вызвано сильными паводками.</p> <p>В 2006 наблюдалось повышение концентраций фосфатного фосфора до 0,018 мг/дм³ с 0,008 мг/дм³ в 2004.</p> <p>В донных отложениях в 2006 уменьшилось по сравнению содержание сульфидной серы с 0,006 % до 0,005 %. Отмечено снижение в 1,2 – 1,3 раза легкогидролизуемых углеводов и лигниногумусового комплекса.</p> <p>В зоне прилегающей к трассе БАМ содержание загрязняющих веществ в 1,1 – 1,5 раза выше, чем на полигоне в целом.</p> <p>В целом на северном полигоне Байкала в 2006 состав донных отложений находился в рамках многолетних колебаний.</p>	
	<p>Прогноз состояния донных отложений зависит от изменения антропогенного воздействия в районе БЦБК и трассы БАМ. В ближайшие годы можно прогнозировать некоторые положительные изменения в состоянии донных отложений в районе БЦБК в связи с планируемым переходом на замкнутый цикл водоснабжения, вводом в эксплуатацию очистных сооружений в г. Байкальске.</p>	

Рекомендуемые меры по уточнению ситуации антропогенного воздействия

Территориальный объект	Наименование меры [документ – основание]	Организация – адресат рекомендации
Район Байкальского ЦБК	1. Восстановить полную систему мониторинга донных отложений, существовавшую до 1990 года. Охватить наблюдениями за донными отложениями глубины более 300 метров, на которых ранее наблюдались максимальные концентрации загрязняющих веществ [7 – пп. 5.4.3, 5.4.5; 41 – п.2].	Росгидромет
Район Байкальского ЦБК, Северный Байкал (м. Котельниковский – устье р. Томпуды)	2. Для получения объективной информации о состоянии и изменениях в донных отложениях озера Байкал соблюдать плановые (сезонные) сроки отбора проб донных отложений [7 – пп. 5.4.3, 5.4.5].	Росгидромет
Район дельты Селенги	3. Восстановить мониторинг донных отложений в районе Селенгинского мелководья [7 – пп. 5.4.3, 5.4.5; 41 – п.2].	Росгидромет