

1.3.2. Зона БАМ

(Управление Росприроднадзора по Республике Бурятия, Управление водных ресурсов озера Байкал Росводресурсов)

Общая ситуация. Территория участка Байкало-Амурской магистрали (БАМ) в водосборном бассейне озера Байкал расположена в пределах Северобайкальского района Республики Бурятия.

Территория отличается сложными инженерно-геологическими условиями. Высокая сейсмичность создает трудности для всех видов строительства.

Берега Байкала в основном двух типов – абразионные и аккумулятивные. В зависимости от характера прибрежного рельефа, горных пород и рыхлого материала, слагающих берега, они подразделяются на расчлененные и выровненные.

Климатические условия района размещения объектов в зоне БАМ определяются характером циркуляции атмосферы и радиационного режима, а также воздействием водных масс озера Байкал. Средняя многолетняя годовая температуры воздуха в районе имеет отрицательное значение (до - 5,3 °С).

Особенностью лесов района является преобладание спелых и перестойных насаждений, особенно среди хвойных пород. Наиболее распространенными являются сосна обыкновенная, лиственницы сибирская и даурская, кедр сибирский, кедровый стланик, ель сибирская, пихта сибирская, береза и другие. Всего выявлено 1800 видов высших сосудистых растений, свыше 140 видов занесены в Красные книги Российской Федерации и Республики Бурятия.

В Северо-Байкальском районе находится часть основных видов охотничье-промысловых ресурсов, к ним следует отнести кабаргу, лося, северного оленя, волка, медведя, рысь, соболя, белку, ондатру и других. Яркими представителями фауны является нерпа, омуль, байкальский осетр, байкальский сиг и другие.

На территории местности отмечены памятники природы, такие как Поющие пески Турали, скала Папаха, Бухта Аяя, Туралинская засечка, а также большой интерес представляют горячие источники.

Зона антропогенного воздействия в северной части водосборного бассейна озера Байкал приурочена к трассе БАМ. От прорезающего Байкальский хребет семи километрового Даванского тоннеля железная дорога проходит по долинам рек Гоуджекит и Тья, спускается к берегу Байкала и на протяжении 20 км между городом Северобайкальск (с населением 25,6 тыс. чел.) и п. Нижнеангарск (5,6 тыс. чел.) проходит непосредственно по скалистому берегу Байкала до устья р. Кичера, далее - вверх по долине рек Кичера и Верхняя Ангара.

Выбросы в атмосферный воздух. Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух от стационарных источников составили 2,964 тыс. тонн (в 2009 г. – 5,719 тыс. тонн). На предприятиях, входящих в зону БАМ, уловлено 3,252 тыс. тонн загрязняющих веществ. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников вносят предприятия сухопутного транспорта и предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды.

В 2010 году случаи аварийных и залповых выбросов не зарегистрированы. Предупреждения о неблагоприятных метеорологических условиях не поступали.

Отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2010 год представили 39 природопользователей, входящих в зону БАМ.

Для 33 предприятий (из 39 предоставляющих статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух)) утверждены и достигнуты нормативы ПДВ.

Состояние водных объектов. В 2010 году пробы воды отбирались в следующих пунктах государственной наблюдательной сети: р. Тья - г. Северобайкальск (2 створа),

р. Гоуджекит - гм. ст. Гоуджекит, р. Холодная - п. Холодная, р. Верхняя Ангара - с. Уоян и с. Верхняя Заимка, р. Ангаракан - гм. п. Ангаракан.

Воды рек трассы БАМ в течение года имели удовлетворительный кислородный режим, малую минерализацию в зимний период и очень малую минерализацию в летний период, почти нейтральную реакцию среды. Содержание взвешенных веществ, цветность и окисляемость вод варьируют от малых до повышенных значений. Максимальные величины этих показателей качества вод отмечаются, как правило, в период весеннего половодья, иногда наблюдается второй пик – в период паводков.

Концентрации биогенных веществ были незначительны и не достигали ПДК. Превышение ПДК регистрировалось по содержанию меди, цинка, железа общего, фенолов и нефтепродуктов.

Организованный сброс сточных вод осуществлялся в р. Тья (Северобайкальский производственный участок Дирекции по тепловодоснабжению ВСЖД филиал ОАО «РЖД») и р. Верхняя Ангара (ООО «Гермес»).

Состояние загрязнения основных северных притоков оз. Байкал в 2010 году характеризовалось следующим образом:

Река Тья. Как и в прошлом году, превышение ПДК регистрировалось в фоновом и в контрольном створах по 6 показателям. Концентрации меди превышали ПДК в 100 % случаев отобранных проб, общего железа – в 33,3 %, фенолов – в 44,4 %, органического вещества по величине ХПК – в 11,1 %.

Максимальное содержание цинка составило 3,9 ПДК (19.05.2010), меди – 5,4 ПДК (11.03.2010), цинка – 15,4 ПДК (11.03.2010), нефтепродуктов – 6,2 ПДК (01.02.2010), фенолов – 3 ПДК (19.05.2010), органического вещества по величине ХПК – 2,3 ПДК (19.05.2010).

По комплексным оценкам загрязненность воды реки медью - характерная, железом общим и фенолами - устойчивая, нефтепродуктами, цинком и органическим веществом по величине ХПК - неустойчивая. Уровень загрязненности изменялся от низкого к среднему.

В фоновом створе удельный комбинаторный индекс загрязненности воды – 2,48 (в 2009 г. – 2,29), в контрольном створе - 2,37 (в 2009 г. – 2,66), вода в обоих створах загрязненная, 3 А класса.

Река Верхняя Ангара. Наблюдения за качеством воды осуществлялись на участке от с. Уоян до с. Верхняя Заимка. По длине реки минерализация воды увеличивается. В период закрытого русла максимальная минерализация составляла 100 - 117 мг/дм³.

Превышение ПДК наблюдалось по 6 ингредиентам химического состава воды. Стабильно в 100 % случаев отобранных проб в обоих створах превышение ПДК регистрировалось по содержанию железа общего и меди. В 33,3% - цинка, фенолов, нефтепродуктов и органических веществ по величине ХПК.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ составили: железа общего – 11,2 ПДК (27.05.2010), цинка – 2,4 ПДК (31.03.2010), нефтепродуктов – 3 ПДК (31.03.2010) у с. Уоян, меди – 5,9 ПДК (12.03.2010) у с. В. Заимка.

По повторяемости случаев превышения ПДК загрязненность воды р. В. Ангара определялась по содержанию железа общего и меди как характерная среднего уровня, цинком, нефтепродуктами и органическими веществами по величине ХПК – устойчивая. Уровень загрязненности менялся от низкого к среднему.

Величина УКИЗВ по створам составила: у с. Уоян – 2,92 (в 2009 г. – 1,92), у с. В. Заимка – 2,50 (в 2009 г. – 2,95), вода загрязненная, 3 А класса.

Сбросы в реки. По данным отчета 2-ТП (водхоз) в реку Тья в 2010 году сброшено 1899,0 тыс. м³ сточных вод (в 2009 году – 1424,0 тыс. м³) недостаточно очищенных сточных вод с массой загрязнения 687,3 тонн (в 2009 году - 523,2 тонн). При этом наблюдается устойчивая тенденция сокращения факторов, отрицательно влияющих на

состояние водного объекта. В месте сброса сточных вод г. Северобайкальска после пуска в эксплуатацию блока глубокой доочистки с озонатором исчез характерный запах, водное пространство и прошедшие очистку сточные воды визуально прозрачны.

Локальные установки очистки производственных сточных вод на локомотивном депо и очистные сооружения специальной мойки пассажирских вагонов в 2010 году работали устойчиво, без зафиксированных аварийных сбросов.

После приемки в эксплуатацию Северомуйского тоннеля продолжается сброс дренажных вод тоннеля, в том числе в западном направлении в р. Верхняя Ангара.

После передачи ВСЖД очистных сооружений в станционных поселках муниципальным образованиям Северобайкальского района снизилось качество очистки сточных вод, не в полной мере осуществляются природоохранные мероприятия по достижению нормативов предельно-допустимого сброса загрязняющих веществ, допускается отключение электроэнергии на природоохранных объектах, ослаблен лабораторный контроль за работой очистных сооружений и влиянием сброса сточных вод в реки Кичера и Верхняя Ангара.

Отходы производства и потребления. На территории Северного Прибайкалья имеется несколько объектов размещения и утилизации отходов – 7 полигонов и свалок, из них 1 - в городе Северобайкальске, 6 – в Северо-Байкальском районе, в том числе: построенных по проектам БАМ – 2, построенных по проектам на бюджетные средства – 1, приспособленных в отработанных карьерах по временным разрешениям - 4.

Общая площадь, занимаемая под полигоны и свалки сухих отходов – 36,1 га. Суммарная мощность объектов – 38,2 тыс. м³ в год.

Наличие отходов на начало 2010 г. составило 966,605 тыс. тонн, образовано – 966,967 тыс. тонн (в 2009 г. – 977,852 тыс. и 999,636 тыс. тонн, соответственно). 92,12 % отходов образовано при добыче полезных ископаемых (руд и песков золотоносных россыпей). Остальные отходы в 2010 г. образованы: от деятельности железнодорожного транспорта – 0,55 %, от теплоэнергетики – 4,96 %, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг – 2,37 %.

Отходы 1 класса опасности представлены ртутными лампами и люминесцентными ртутьсодержащими трубками (0,033 тонн). Отходы 2 класса опасности – кислоты аккумуляторные отработанные, щелочи аккумуляторные отработанные, свинцовые аккумуляторы с электролитом (0,29 тонн).

Общие сведения об образовании, утилизации и размещении отходов по классам опасности приведены в таблице 1.3.2.1.

Таблица 1.3.2.1

Общие сведения образования, утилизации и размещения отходов по классам опасности в Северобайкальском районе и г. Северобайкальске в 2010 году, тонн

Наименование отходов	Образовалось в отчетном году	Использовано и обезврежено (утилизировано)	Передано другим организациям для хранения и захоронения	Наличие на территории предприятия на конец 2010 г.
		Всего	Всего	
Всего отходов	966967,816	966630,051	33,518	966614,969
1 класс опасности	0,033	0,000	0,000	0,00
2 класс опасности	0,290	0,047	0,000	0,243
3 класс опасности	15,048	14,518	0,000	2,630
4 класс опасности	81,903	5,204	30,897	10,303
5 класс опасности	966870,542	966610,282	2,621	966601,793

Основную массу отходов в районе (99,98 %) образуют вскрышные пустые породы при добыче полезных ископаемых и отходы при их обогащении (используются для рекультивации).

Особо охраняемые территории. В районе расположены Фролихинский комплексный заказник федерального значения и Верхне-Ангарский комплексный заказник регионального значения (см. подраздел 1.1.2 настоящего доклада).

Отдельные участки туризма и отдыха интенсивно используются в рекреационных целях и характеризуются постоянно растущим потоком туристов. Определенное развитие получил спортивный туризм, самостоятельный и организованный отдых.

Развитая транспортная и инженерная (аэропорт, железная дорога, судоходство, автодорога) инфраструктура района, наличие множества живописных мест и рекреационных объектов делают это место на Байкале одним из самых перспективных для создания особой экономической зоны туристско-рекреационного типа.

Выводы

1. Состояние окружающей среды на участке зоны БАМ, расположенной в границах БПТ, остается удовлетворительным. В 2010 году не было ни одного случая чрезвычайных экологических ситуаций, залповых или аварийных сбросов и выбросов в атмосферу. Выбросы в атмосферу от стационарных источников уменьшились на 2,755 тыс. тонн. В 2010 году, как и в прошлые годы, отрицательное влияние на воды Байкала стоков г. Северобайкальска было минимальным. Количество образовавшихся отходов по сравнению с 2009 годом снизилось.

2. Развитая транспортная и инженерная (аэропорт, железная дорога, судоходство, автодорога) инфраструктура района, наличие множества живописных мест и рекреационных объектов делают это место на Байкале одним из самых перспективных для создания особой экономической зоны туристско-рекреационного типа.