

1.3.2. Зона БАМ

(Управление Росприроднадзора по Республике Бурятия, ГОВР по Республике Бурятия Енисейского БВУ Росводресурсов, ФГБУ «Бурятский ЦГМС» Забайкальского УГМС Росгидромета)

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

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

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 24,6 тыс. чел.) и п. Нижнеангарск (5,0 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 3,990 тыс. тонн (в 2011 году - 3,584 тыс. тонн). На предприятиях, входящих в зону БАМ, уловлено 3,599 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.

Отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2011 год представили 30 природопользователей, входящих в зону БАМ. Для 24 предприятий утверждены и достигнуты нормативы ПДВ.

Состояние водных объектов. В 2012 году пробы воды отбирались в следующих пунктах государственной наблюдательной сети: р. Тья - г. Северобайкальск (2 створа), р. Гоуджекит - г. ст. Гоуджекит, р. Холодная - п. Холодная, р. Верхняя Ангара - с. Уоян и с. Верхняя Заимка, р. Ангаракан - г. п. Ангаракан. Подробные сведения о результатах мониторинга рек-притоков озера Байкал приведены в подразделе 1.1.1.1.

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.

Хлорорганические пестициды (П,п-ДДТ, альфа и гамма-ГХЦГ) не были обнаружены. СПАВ и нефтепродукты содержались в количествах не превышающих ПДК. Содержание биогенных веществ было невелико. Превышение ПДК регистрировалось по содержанию меди, цинка, железа общего, фенолов и нефтепродуктов.

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

Состояние загрязнения основных северных притоков озера Байкал в 2011 году характеризовалось следующим образом:

Река Тыя. Превышение ПДК в воде реки в целом регистрировалось по 6 ингредиентам. Превышение ПДК регистрировалось по содержанию общего железа (в фоновом створе превышение наблюдалось в 33,3% отобранных проб, в контрольном – в 55,6%), трудно-окисляемых органических веществ (11%), меди (66,7%), цинка (55,6%). В фоновом створе наблюдалось превышение ПДК по содержанию фенолов в 11% случаев отобранных проб, в контрольном – азота нитритного в 11%.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ составили: трудно-окисляемых органических веществ – 1,7 ПДК (23.05), железа общего – 2,5 ПДК (26.09), меди – 6,4 ПДК (19.06), цинка – 1,4 ПДК (19.06), фенолов – 2 ПДК (23.05). Согласно классификации воды по повторяемости случаев загрязненности, загрязненность воды медью и цинком по реке определяется как характерная, общим железом – устойчивая, трудно-окисляемыми органическими веществами – неустойчивая, азотом нитритов и фенолами - единичная.

Величина УКИЗВ по створам составила: в фоновом – 1,92 (в 2011 г. - 2,16), в контрольном – 1,86 (в 2011 г. – 2,28). Вода слабо загрязненная, 2 класса качества.

Река Гоуджикит – приток р.Тыя. Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 4 (в 2011 году - 3) ингредиентам химического состава. Наблюдалась характерная загрязненность воды медью, устойчивая загрязненность общим железом и неустойчивая цинком и фенолами.

Максимальные концентрации достигали: общего железа – 1,5 ПДК (20.03), меди – 6,9 ПДК (19.06), цинка – 1,1 ПДК (23.08), фенолов – 2 ПДК (23.08). Вода реки слабо загрязненная, 2 класса качества, величина УКИЗВ – 1,68 (в 2011 г.-1,44).

Река Холодная. Превышение ПДК в воде реки отмечалось по 3 (в 2011 г. - 4) ингредиентам химического состава из 13 определяемых. В 75% случаев отобранных проб наблюдалось превышение ПДК по содержанию меди и цинка, в 50% - общего железа. Загрязненность медью и цинком является характерной, общим железом – устойчивой.

Максимальные концентрации общего железа 2,1 ПДК и меди 1,8 ПДК наблюдались 05.06, цинка (1,5 ПДК) – 21.03. Вода реки слабо загрязненная, 2 класса качества, величина УКИЗВ – 1,51 (в 2011 г. – 1,84).

Река Верхняя Ангара наблюдалась в двух створах. Наблюдения за качеством воды реки Верхняя Ангара осуществлялись на участке от с. Уоян до с. Верхняя Заимка. Минерализация воды реки изменялась в течение года от 45,9 мг/дм³ до 125,0 мг/дм³. Максимальное значение минерализации зарегистрировано у с. В.Заимка.

Превышение ПДК наблюдалось по 5 ингредиентам химического состава воды.

По повторяемости случаев превышение ПДК, загрязненность воды в целом по р.В.Ангара определялась по содержанию общим железом, медью и цинком как характерная, трудно-окисляемыми органическими веществами и фенолами – неустойчивая.

У с. Верхняя Заимка зарегистрированы максимальные концентрации железа общего (4,6 ПДК) – 23.05, меди (6,0 ПДК) – 26.10, цинка (1,6 ПДК) – 26.10, трудно-окисляемых органических веществ (1,2 ПДК) – 23.05.

Величина УКИЗВ по створам составила: у с. Уоян – 2,39 (в 2011 г. – 2,44), у с. В.Заимка – 2,21 (в 2011 г. – 2,64), вода загрязненная, 3 «а» класса.

Сбросы в реки. По данным отчета 2-ТП (водхоз) в реку Тья в 2012 году сброшено 1096,0 тыс. м³ сточных вод (в 2010 году – 1108,6 тыс. м³) недостаточно очищенных сточных вод. При этом наблюдается устойчивая тенденция сокращения факторов, отрицательно влияющих на состояние водного объекта.

Локальные установки очистки производственных сточных вод на локомотивном депо и очистные сооружения специальной мойки пассажирских вагонов в 2012 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-допустимых сбросов загрязняющих веществ, допускается отключение электроэнергии на природоохранных объектах, ослаблен лабораторный контроль за работой очистных сооружений и влиянием сброса сточных вод на 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.

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 2012 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 2012 г.	Захоронение отходов, собственных и полученных для захоронения, на объектах размещения отходов
Всего отходов	644911,19	146630,58	6628,47	966893,4	10912
1 класс опасности	1,866	0,000	0	0,224	0
2 класс опасности	3,32	1,981	0	0	0
3 класс опасности	6590,043	547,994	0	59,522	0
4 класс опасности	7272,491	7058,284	3912,992	231,48	6179
5 класс опасности	631043,6	139021,5	2715,427	966602,1	4733

Наличие отходов на начало 2012 года составило 972,681 тыс. тонн (в 2011 г. - 966,615 тыс. тонн). За отчётный период образовано всего 644,911 тыс. тонн, в т.ч. по городу Северобайкальск – 161,470 тыс. тонн (в 2011 г. – 1225,133 тыс. тонн, в т.ч. по г. Северобайкальск – 258,441 тыс. тонн). Сокращение образования отходов в 2012 году объясняется уменьшением количества вскрышных горных пород на предприятиях горного производства (ООО АС «Сининда-1), а также сокращением образования отходов от проведения ремонтных работ на объектах ОАО «РЖД».

Отходы 1 класса опасности представлены ртутными лампами и люминесцентными ртутьсодержащими трубками. Отходы 2 класса опасности – кислоты аккумуляторные отработанные, щелочи аккумуляторные отработанные, свинцовые аккумуляторы с электролитом.

Большую часть вновь образовавшихся отходов составляют отходы вскрышных и отвалных пород от добычи нерудных полезных ископаемых (483,3 тыс. тонн или 75%). Остальная часть отходов образована: от эксплуатации железнодорожного транспорта (158,211 тыс. тонн или 24,5 %), а также - от деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих производство и подачу пара и горячей воды (тепловой энергии), прочих предприятий и индивидуальных предпринимателей (3,4 тыс. тонн или менее 1%).

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, самодеятельный и организованный отдых.

Выводы

1. Состояние окружающей среды на участке зоны БАМ, расположенной в границах БПТ, остается удовлетворительным. В 2012 году не было ни одного случая чрезвычайных экологических ситуаций, залповых или аварийных сбросов и выбросов в атмосферу. Выбросы в атмосферу от стационарных источников увеличилась на 0,406 тыс. тонн. В 2012 году, как и в прошлые годы, отрицательное влияние на воды Байкала стоков г. Северобайкальска было минимальным. Количество образовавшихся отходов по сравнению с 2011 годом уменьшилось на 47,4 %.

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 туризма и отдыха.