

1.3.2. Зона БАМ

(Государственный комитет Республики Бурятия по природопользованию и охране окружающей среды)

Общая ситуация. Территория прибайкальского участка БАМ полностью расположена в пределах водосборного бассейна оз. Байкал в пределах Республики Бурятия. Каких либо комплексных экологических оценочных или исследовательских работ отдельно по этой зоне не проводилось. Все имеющиеся материалы и результаты анализов отдельными эпизодами или примерами отражались в республиканской информационной и справочной литературе, в частности, в республиканском ежегодном докладе.

С 1974 года Северное Прибайкалье стало огромным испытательным полигоном. Уникальная, в большей части нетронутая, приозерная природа столкнулась с мощным и стремительным наступлением строительства БАМ. При этом были допущены серьезные природоохранные просчеты. Так, жилые кварталы города Северобайкальска оказались отрезанными от озера промышленными объектами и рельсами железнодорожной станции, а все временные поселки строителей были построены на выгребях и отапливались многочисленными малыми котельными. Этот этап, пришедшийся на сложные 90-е годы, преодолен с большими положительными результатами.

Природный потенциал и мощь Байкала, организационно-технические меры, инженерные решения органов власти, природоохранных ведомств, строителей и железнодорожников в целом к 2000 году сумели нейтрализовать возможные последствия тех ошибок. Построена вторая очередь и комплекс глубокой доочистки стоков с заменой хлора озоном на стадии обеззараживания очистных сооружений МПС в Северобайкальске. При этом закрыты временные очистные сооружения на базе установок КУ-400. Реконструированы с переходом на частичную автоматику все биологические КОС на станциях Кичера, Ангоя, Новый Уоян, Янчукан. Ликвидированы 32 «малых» котельных - 80% тепла населенные пункты получают через ЦТП от мощных котельных МПС, частично переданных местному самоуправлению, с эффективно работающими устройствами очистки.

В 2003 году построены полигоны сухих отходов в пригороде Северобайкальска – Заречном и в районном центре Северо-Байкальского района – Нижнеангарске.

Всего на эти и другие мероприятия по региону Северного Прибайкалья только с 2000 по 2003 год израсходовано из разных источников около 50 миллионов рублей.

За последние годы, включая 2003 год, не было зафиксировано ни одного случая чрезвычайных экологических ситуаций, залповых или аварийных сбросов и выбросов в атмосферу. Несмотря на то, что проектные возможности очистных сооружений региона не соответствовали уровню байкальских ПДК (1987 года, не пересмотренных до сих пор) и работали по утвержденным ВСС, превышение нормативов по отдельным показателям было незначительным и не влияющим на здоровье жителей ЦЭЗ.

Атмосферный воздух. За последние годы резко снижена нагрузка на воздушный бассейн Северного Прибайкалья. Только в 2000-2003 гг. закрыты котельные промбазы СМП-581 в Северобайкальске, в пос. Янчукан, на площадке БАМтоннельстроя в Нижнеангарске. Построены или капитально реконструированы две котельные в Северобайкальске (пос.Заречный), три (на базе котлов «Братск») - в Нижнеангарске и селе Верхняя Заимка. На 5% от технических возможностей работает завод по изготовлению асфальта. В десятки раз сократились выбросы от грузового транспорта (на территории региона завершены основные строительные работы объектов БАМ) и запыленность в результате асфальтирования всех основных дорог и улиц населенных пунктов.

Общая тенденция снижения нагрузки на воздушный бассейн будет продолжаться и в дальнейшем. Намечены планы замены котлов старых конструкций на ряде котельных района. Полностью запрещена и строго контролируется подсыпка дорог и улиц населенных пунктов шлаком (в городе подсыпают песком, в районе - отсевом от производства щебня), осуществлен ряд других мер.

Водные объекты. В 2003 году по данным ведомственной лаборатории МПС (имеет лицензию и сертификат) анализами отдельных проб воды реки Тья устанавливались максимальные превышения норм ВСС: по нитратам -1,2 раза, СПАВ – 1,2 раза, сульфатам - 1,3 раза.

Коммунальные стоки. По данным отчетов 2-ТП–Водхоз в реку Тья в 2003 году сброшено 2005 тыс. м³ сточных вод (в 2002 году - 2177 м³) недостаточно очищенных сточных вод с массой загрязнения - 827 т при 846 т в 2002 году. При этом наблюдается устойчивая тенденция сокращения факторов, отрицательно влияющих на состояние водоема. К примеру, в месте сброса сточных вод с коллектора КОС в Северобайкальске после пуска в эксплуатацию блока глубокой доочистки исчез характерный при старом способе запах, визуально стоки и присбросовое водное пространство прозрачны.

С очистных сооружений станции Кичера в реку Кичера сброшено 56,8 тыс.м³ сточных вод с массой загрязнения 16,4 т. С КОС станции Ангоя в реку Верхняя Ангара сброшено 35,8 тыс. м³ с массой загрязнения 10,2 т. Практически все наблюдаемые показатели соответствуют нормативам ВСС. На КОС введена автоматика по КНС, регулярно осуществляются регламентные и ремонтные работы.

196 тыс. м³ условно очищенных стоков сброшено в Верхнюю Ангару с очистных сооружений пос. Новый Уоян с массой загрязнения 165 тонн. Значительная часть стоков (60%) нейтрализуется на рельефе бывшего русла протоки, а остальные (40%) с весенними паводковыми водами попадают в р. Верхняя Ангара и нейтрализуются в ней разбавлением водами большой реки. Превышение нормативов ВСС наблюдается по нитратам, СПАВ. На КОС установлены мощные насосы ВВН, полихлорвиниловые трубы коллекторов, которые лопались при морозах, заменены на металлические, КНС переведены на автоматику.

34 тыс.м³ стоков сброшено с КОС станции Янчукан с массой загрязнений 16 тонн. По разным причинам (отключение электроэнергии, выход из строя ВВН) наблюдались случаи частичной гибели биологической активной массы с последующим ее восстановлением.

В целом, система хозяйственных очистных сооружений системы «Байкал - реки Кичера и Верхняя Ангара», построенных во время строительства БАМ, выдержала испытание временем и суровыми условиями и способна быть надежным заслоном загрязнению Байкала. В 2003 году и в настоящее время, отрицательное влияние на воды Байкала стоков г. Северобайкальска минимальное, а с отдаленных КОС из-за гигантского разбавления отсутствует.

Промышленные стоки. К установкам очистки промышленных жидких стоков в г. Северобайкальске относятся:

- флотаторные (очистные) сооружения с оборотным водопотреблением в локомотивном депо ВСЖД; работают устойчиво, имеются все разрешительные документы; в 2003 году зафиксированных аварийных сбросов не было;

- очистные сооружения специальной мойки пассажирских вагонов Дирекции обслуживания пассажиров ВСЖД. Это современная трехстадийная установка с замкнутым циклом водопотребления. На 2005 год намечено оборудование озонаторного узла сооружений.

Отходы производства и потребления. В регионе Северного Прибайкалья нет производств с токсичными отходами особой опасности. Проблема утилизации отходов

II класса токсичности (химические чистки локомотивных депо) была решена за счет применения новой технологии оборотного применения первичных отходов, когда практически безвредный остаток (по специальному разрешению) сжигается.

Отработаны организационные меры по отправке на утилизацию токсичных отходов I класса токсичности - ртутных ламп. На большинстве предприятий разработаны нормативные документы по обращению с отходами производства и потребления. В них проанализирован состав отходов по степени токсичной опасности, выданы рекомендации по их утилизации и переработке.

Всего объектов размещения и утилизации отходов в ЦЭЗ БАМ – 12 полигонов и свалок, из них - 2 - в городе Северобайкальске; 10 - в Северо- Байкальском районе, в том числе:

- построенных по проектам БАМ - 5;*
- построенных по проектам на бюджетные средства - 2;*
- приспособленных в отработанных карьерах по временным разрешениям - 5.*

Общая площадь, занимаемая под полигоны и свалки сухих отходов – 36,1 гектара.

Суммарная мощность объектов – 38,2 тыс. м³ в год. Накоплено отходов – 564 тыс. м³, из них:

- послойно захоронено – 260 тыс. куб. м, в том числе в 2003 году -140 тыс.куб.м.*

Особо охраняемые территории. *На территории региона находятся три объекта, относящиеся к особоохраняемым природным территориям:*

- Заповедник федерального подчинения «Баргузинский»;*
- Заказник «Фролихинский», входит в структуру Управления охотничьего хозяйства Республики Бурятия;*

- Заказник местного значения «Верхнеангарский» (сохранение промысловой популяции ондатры, водоплавающей птицы). На территории заказника обосновались и являются постоянными обитателями стая белых лебедей.*

Строительство БАМ с точки зрения техногенного воздействия на природу этих территорий практически не повлияло. Свою отрицательную лепту внес известный человеческий фактор. Сегодня судьба Верхнеангарского заказника полностью зависит от судьбы островов Ярки, площадь которого уменьшается со временем.

Осенью 2003 в результате интенсивного подъема уровня Байкала пляжную косу, прилегающую к районному центру Нижнеангарску буквально уничтожают абразионные процессы, что крайне беспокоит население, требующее принять срочные меры по изменению параметров НПУ в сторону их снижения. Считается, что исчезновение Ярков может повлиять на все составляющие хозяйственной, социальной и природной среды, определяющие уклад жизни на Северном Байкале. В последние десятилетия в зависимости от уровня Байкала площадь этого уникального острова, являющегося природной границей грандиозной соровой системы северного Байкала, уменьшалась от 2,2 км² до 0,39 км² (при высоком уровне) и от 3,62 км² до 1,85 км² (при низком уровне).

В настоящее время выполняется проект укрепления пляжной косы у пгт Нижнеангарск с последующей разработкой ТЭО по всему острову Ярки.