

1.4. Антропогенные объекты и их влияние на окружающую среду

1.4.1. Промышленность

(Иркутское межрегиональное управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия, Байкалводресурсы Росводресурсов, ТОВР по Иркутской области и Усть-Ордынскому бурятскому автономному округу Енисейского БВУ Росводресурсов, ТОВР по Читинской области и Агинскому бурятскому автономному округу Амурского БВУ Росводресурсов, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Читинской области, ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Центральная экологическая зона

Промышленность ЦЭЗ представлена предприятиями Южно-Байкальского и Северобайкальского промышленных узлов. Всего в ЦЭЗ действует 102 предприятия промышленности, транспорта и ЖКХ, из них 64 предприятия промышленности. Здесь находятся 155 населенных пунктов с общей численностью населения 139,5 тыс. чел., в том числе в Иркутской области 76 населенных пунктов с численностью населения 59,3 тыс. человек и в Республике Бурятия – 79 населенных пунктов с населением 80,2 тыс. чел.

Южно-Байкальский промышленный узел. В ЦЭЗ располагаются промышленные предприятия Слюдянского и Иркутского районов, являющиеся источниками загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почв. В г. Байкальске – это Байкальский ЦБК, предприятия стройматериалов, жилищно-коммунального хозяйства; в г. Слюдянке – предприятия стройматериалов, жилищно-коммунальные, электроэнергетики, транспорта и связи. В п. Култук – мясокомбинат, автотранспортное предприятие, нефтебаза. В п. Листвянка и Порту Байкал – предприятия жилищно-коммунального хозяйства, причал с автостоянкой на берегу Байкала.

Кроме того, во всех населенных пунктах воздействие на окружающую среду оказывает автотранспорт, мелкие котельные и частные дома с печным отоплением, туристическая деятельность.

Выбросы. В атмосферный воздух южной части озера Байкал от стационарных источников предприятий (всего Слюдянского района) в 2006 г. поступило 7,715 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2005 г. – 8,65 тыс. тонн), в том числе в г. Байкальске – 6,145 тыс. тонн, в г. Слюдянке – 1,22 тыс. тонн.

Наибольшее негативное воздействие на окружающую среду в южной части озера оказывает ОАО «Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат» (см. раздел 1.3.1).

В г. Байкальске в 2006 году суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, в основном от ОАО «БЦБК» (99,88%), составили всего 6,145 тыс. тонн, из них твердых – 2,496 тыс. тонн и газообразных и жидких – 3,649 тыс. тонн (в том числе прочих газообразных жидких – 0,023 тыс. тонн, азота диоксида – 1,465 тыс. тонн, ангидрида сернистого (серы диоксид) – 1,787 тыс. тонн, углерода оксида – 0,137 тыс. тонн). По сравнению с 2005 годом выбросы произошло увеличение выбросов на 0,615 тыс. тонн, в основном за счет увеличения выбросов ОАО «БЦБК», связанного с увеличением объемов производства. В отчетном году в г. Байкальске не было зафиксировано случаев аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В г. Слюдянке в 2006 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 1,22 тыс. тонн (в 2005 г. – 2,76 тыс. тонн). По сравнению с 2005 годом выбросы сократились на 1,54 тыс. тонн, за счет снижения сжигаемого топлива.

Сбросы. Основными загрязнителями вод южной части оз. Байкал являются сбросы недостаточно очищенных сточных вод ОАО «БЦБК», МУП «Тепловодоснабжение и водоотведение по Слюдянскому району».

В 2006 году от этих предприятий в оз. Байкал поступило – 39,72 млн. м³ (в 2005 году – 38,74 млн. м³), в том числе БЦБК – 37,96 млн. м³, Слюдянка – 1,75 млн. м³.

По сравнению с 2005 годом произошло увеличение сбросов, за счет увеличения производства продукции на БЦБК.

Основным загрязнителем вод озера Байкал остается ОАО «БЦБК» (см. разделы 1.1.1.2 и 1.3.1 доклада).

Сведения о влиянии предприятий жилищно-коммунального хозяйства на окружающую среду оз. Байкал приведены в подразделе 1.4.3.

Отходы. В г. Байкальске в 2006 году образовалось 145,58 тыс. тонн отходов (в 2005 г. – 121,59 тыс. тонн), из них утилизировано 66,02 тыс. тонн, размещено на санкционированной свалке 71,37 тыс. тонн.

В г. Слюдянка в 2006 году образовалось 139,0 тыс. тонн отходов (в связи с отсутствием данных об образовании отходов в данном районе, приводится экспертная оценка).

Северо-Байкальский промышленный узел. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха в Северобайкальском промышленном узле сосредоточены в г. Северобайкальске. Ими являются предприятия сухопутного транспорта и котельные.

Выбросы. В 2006 г. в атмосферу от стационарных источников предприятий г. Северобайкальска поступило 3,14 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2005 г. – 4,401 тыс. тонн) в том числе: твердых веществ – 1,076 тыс. тонн; диоксида серы – 0,461 тыс. тонн; окиси углерода – 1,402 тыс. тонн; окислов азота – 0,171 тыс. тонн; углеводородов – 0,0005 тыс. тонн.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников вносят предприятия сухопутного транспорта и предприятия производства, передачи и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды. Так, вклад сухопутного транспорта в выбросы города составляет 74,7%, производство, передача и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 15,1 %.

На предприятиях города уловлено 3,449 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 0,001 тыс. тонн. Наибольшая степень улавливания на предприятиях сухопутного транспорта (57,8 %) и производстве, передаче и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды (28,7 %). Самая низкая – в вспомогательной и дополнительной транспортной деятельности (17,9%), а в производстве пищевых продуктов, включая напитки и прочих видах экономической деятельности выбросы загрязняющих веществ осуществляются без очистки.

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

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2006 г. представили 21 предприятие.

За последние 5 лет (2002-2006 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 1,701 тыс. тонн, или на 35,2 %.

Сбросы. По данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод в г. Северобайкальске в озеро Байкал в 2006 г. составил 1,416 млн. м³ (в 2005 г. – 1,547 млн. м³). Уменьшение сбросов произошло за счет уменьшения объемов водопотребления по ст. Северобайкальск (НГЧ-10).

Отходы. В г. Северобайкальск (с учетом Северобайкальского отделения ВСЖД) в 2006 году образовалось 77,744 тыс. тонн отходов (в 2005 г. – 18,651 тыс. тонн), из них утилизировано (с учетом ранее накопленных) 44,929 тыс. тонн, размещено на свалках 17,294 тыс. тонн. На конец 2006 года на предприятиях города накоплено 22,201 тыс. тонн отходов. Увеличение образования отходов по сравнению с предыдущими годами связано с тем, что в 2006 году были учтены объемы образования отходов Ангосольского щебеночного завода (основной объем отходов имеет V класс опасности).

Всего от стационарных источников промышленных предприятий в атмосферный воздух ЦЭЗ БПТ в 2006 году поступило 10,86 тыс. тонн загрязняющих веществ, суммарный сброс сточных вод составил 41,136 млн. м³. Образовалось 362,32 тыс. тонн отходов. Сравнение изменения этих показателей приведено в таблице 1.4.1.1.

Таблица 1.4.1.1

Показатели воздействия промышленных предприятий на окружающую среду в ЦЭЗ БПТ в 2004-2006 гг.

Наименование показателя	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год			Изменение к 2005 году	% изменения
	2004	2005	2006		
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн	14,28	13,05	10,86	- 2,19	- 17
Сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. м ³	48,4	40,287	41,136	0,849	2
Объем образования отходов, тыс. тонн	281,55	313,01	362,32	49,31	16

Буферная экологическая зона БПТ

Основная промышленность БЭЗ представлена Улан-Удэнским, Гусиноозерским и Нижнеселенгинским промышленными узлами; г. Кяхта и г. Петровск-Забайкальским.

БЭЗ занимает в Республике Бурятия около 190 тыс. км², в Читинской области 55,6 тыс. км². На данной территории проживает 85% населения Республики Бурятия и сосредоточен ее основной промышленный (Улан-Удэ, Гусиноозерск, Кяхта, Селенгинск) и сельскохозяйственный потенциал, 89% общего числа водопользователей, практически все гидротехнические сооружения. В БЭЗ Читинской области входят 3 района - Петровск-Забайкальский, Хилокский и Красночикойский.

Улан-Удэнский промышленный узел

Город Улан-Удэ. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются ТЭЦ, локомотивовогоремонтный завод (ЛВРЗ), предприятия строительной промышленности, железнодорожный и автомобильный транспорт, котельные.

Выбросы. В 2006 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили 32,743 тыс. тонн (2005 г. - 30,259 тыс. тонн) в том числе: твёрдых веществ - 12,416 тыс. тонн; диоксида серы - 8,240 тыс. тонн; окиси углерода - 8,452 тыс. тонн; окислов азота - 2,943 тыс. тонн; углеводородов - 0,027 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы приоритетных загрязняющих веществ в атмосферу вносят предприятия по производству передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды - 15,972 тыс. тонн, или 48,78%.

На предприятиях города в 2006 году уловлено 141,275 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 16,741 тыс. тонн. Средняя по городу степень улавливания

загрязняющих веществ составляет 81,18 %, в том числе на предприятиях по производству передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 88,3 %.

Самая низкая степень улавливания на предприятиях по производству пищевых продуктов включая напитки (19,5%), в деятельности сухопутного транспорта (10,6 %), связи (9,76%), государственного управления и обеспечения военной безопасности (13,3%). От предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева, водного транспорта выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух производится без очистки.

По сравнению с 2005 г. увеличились выбросы на предприятиях по производству передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 0,942 тыс. тонн, государственного управления и обеспечения военной безопасности на 1,174 тыс. тонн. Увеличение выбросов на данных предприятиях произошло по причине сжигания углей низкого качества с повышенной зольностью и содержанием серы.

В 2006 году предупреждений о неблагоприятных метеорологических условиях не поступало.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) представило 116 предприятий города.

За последние пять лет выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 2,422 тыс. тонн, или на 9,9 %.

Динамика среднего уровня загрязнения воздушного бассейна г. Улан-Удэ за период 2002-2006 гг. имеет тенденцию к снижению.

Сбросы. По данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод в 2006 году с предприятий г. Улан-Удэ составил 39,91 млн. м³ (в 2005 г. – 40,707 млн. м³). По сравнению с 2005 годом произошло уменьшение сбросов, за счет уменьшения объемов выпускаемой продукции ряда промышленных предприятий.

Отходы. В г. Улан-Удэ за 2006 год образовалось 303,916 тыс. тонн отходов (в 2005 г. – 275,626 тыс. тонн), из них утилизировано 171,995 тыс. тонн, размещено на санкционированной свалке 76,052 тыс. тонн. На конец 2006 года на предприятиях г. Улан-Удэ накоплено 4389,307 тыс. тонн отходов.

Гусиноозерский промышленный узел. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются ГРЭС, предприятия строительной промышленности, железнодорожный и автомобильный транспорт.

Выбросы. В 2006 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили - 24,536 тыс. тонн (2005 г. - 25,094 тыс. тонн) в том числе: твердых веществ - 7,211 тыс. тонн; диоксида серы - 10,160 тыс. тонн; окиси углерода - 0,521 тыс. тонн; окислов азота – 6,632 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы этих веществ в атмосферу вносит Гусиноозерская ГРЭС. По взвешенным твердым веществам вклад предприятия составляет - 96,0 %.

На предприятиях города уловлено 216,557 тыс. тонн загрязняющих веществ. Уловленные загрязняющие вещества не утилизируются. Наибольшая степень улавливания на Гусиноозерской ГРЭС - 96,88 %. От предприятий здравоохранения и предоставления социальных услуг выбросы, содержащие загрязняющие вещества, поступают в атмосферу без очистки.

В 2006 году уменьшились выбросы на предприятиях по производству передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды (Филиал ОАО «ОГК-3», «Гусиноозерская ГРЭС») на 1,141 тыс. тонн, в результате уменьшения выработки электроэнергии.

В отчетном году аварийных и залповых выбросов не зарегистрировано. Предупреждения о неблагоприятных метеорологических условиях не поступали.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2006 г. представили 5 предприятий.

За последние 5 лет выбросы от стационарных источников уменьшились на 6,532 тыс. тонн, или на 21,0 %. За этот же период уровень загрязнения атмосферного воздуха по взвешенным веществам имеет тенденцию к снижению.

Сводный том ПДВ по городу находится в стадии разработки.

Сбросы. В 2006 г. по данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод предприятиями Гусиноозерска МУП «Горводоканал» и ГРЭС сброшено в оз. Гусиное 219,191 млн. м³ сточных вод (в 2005 г. – 264,382 млн. м³). Уменьшение объемов сброса сточных вод связано с сокращением вырабатываемой электроэнергии Гусиноозерской ГРЭС.

Отходы. На предприятиях, расположенных в г. Гусиноозерск в 2006 году образовалось 4787,513 тыс. тонн отходов (в 2005 г. – 239,106 тыс. тонн), из них утилизировано 2,833 тыс. тонн, размещено на свалках 9,801 тыс. тонн. На конец 2006 года на предприятиях города накоплено 20731,949 тыс. тонн отходов. Увеличение объемов образования отходов связано с использованием на предприятиях города углей низкого качества с повышенной зольностью и содержанием серы.

Нижнеселенгинский промышленный узел. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются котельные, ОАО «Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат (ЦКК)», ОАО «Тимлюйский цементный завод».

Выбросы. В п. Селенгинск в 2006 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили - 3,245 тыс. тонн (2005 г. – 3,658 тыс. тонн) в том числе: твёрдых веществ - 1,300 тыс. тонн; диоксида серы - 0,859 тыс. тонн; окиси углерода - 0,838 тыс. тонн; окислов азота - 0,228 тыс. тонн; углеводов - 0,004 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы по поселку вносит ОАО "Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат" (100%). Сероуглерод и формальдегид в выбросах ОАО "Селенгинский ЦКК" отсутствуют, однако наличие этих веществ постоянно определяются в атмосферном воздухе п. Селенгинск.

В 2006 году на ОАО "Селенгинский ЦКК" уловлено 44,853 тыс. тонн загрязняющих веществ. Степень улавливания загрязняющих веществ на ОАО "Селенгинский ЦКК" составила 93,26 %. Утилизировано - 9,350 тыс. тонн загрязняющих веществ.

По сравнению с прошлым годом выбросы по п. Селенгинск уменьшились на 0,412 тыс. тонн.

В отчетном году случаи аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ не зарегистрированы.

В связи с изменением ПДК по диоксиду азота и метилмеркаптану, была проведена корректировка проекта нормативов ПДВ для ОАО "Селенгинский ЦКК". Инструментальными наблюдениями проводимыми Бурятским ЦГМС подтверждается, что превышений санитарных норм по метилмеркаптану и азоту диоксиду в жилой зоне п. Селенгинск нет.

За 2006 г. статистическую отчетность по форме № 2-ТП (воздух) представило два предприятия.

За последние 5 лет выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на предприятиях п. Селенгинск уменьшились на 1,424 тыс. тонн в год, или на 30,5 %. За этот же период незначительно снизились концентрации бенз(а)пирена, формальдегида, сероуглерода, метилмеркаптана.

В поселке Каменск в 2006 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили - 3,880 тыс. тонн (2005 г. – 3,809 тыс. тонн) в том числе: твёрдых веществ – 1,826 тыс. тонн; диоксида серы - 0,534 тыс. тонн; окиси углерода – 1,199 тыс. тонн; окислов азота – 0,315 тыс. тонн.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников

вносят предприятия производства прочих неметаллических минеральных продуктов (74,8%) и ОАО ТГК-14 «Генерация Бурятии» Тимлюйская ТЭЦ (17,8 %).

На предприятиях поселка уловлено 64,275 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 58,845 тыс. тонн.

Общая степень улавливания вредных веществ составляет 94,3%, в том числе на предприятиях производства, передаче и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 84,68%, на предприятиях производства прочих неметаллических минеральных продуктов – 95,3%.

По сравнению с 2005 г. увеличились выбросы на предприятиях производства, передаче и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 0,12 тыс. тонн, на предприятиях прочих неметаллических минеральных продуктов уменьшились на 0,003 тыс. тонн. Общее увеличение выбросов от стационарных источников загрязнения по п. Каменск составило 0,117 тыс. тонн.

В отчетном году случаев аварийных и залповых выбросов зарегистрировано не было. Предупреждения о неблагоприятных метеоусловиях предприятия п. Каменск не получают.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2006 год представили 5 предприятий.

За последние 5 лет выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников увеличились на 0,027 тыс. тонн, или на 0,7%.

Сбросы. На Селенгинском ЦКК веден замкнутый водооборот, поэтому сброс производственных сточных вод не осуществляется. По данным 2-ТП (водхоз) в 2006 году сброс сточных вод с предприятий поселков Селенгинск и Каменск составил 0,052 млн. м³ (в 2005 г. – 0,06 млн. м³), по сравнению с 2005 годом уменьшение сбросов произошло за счет сокращения водопотребления по Селенгинскому МУПЖКХ.

Отходы. В п. Селенгинск в 2006 году образовалось 160,243 тыс. тонн отходов, из них утилизировано 87,080 тыс. тонн, размещено на свалке 0,154 тыс. тонн. На конец 2006 года на предприятиях п. Селенгинск накоплено 1716,656 тыс. тонн отходов.

В п. Каменск в 2006 году образовалось 472,189 тыс. тонн отходов, из них утилизировано 190,201 тыс. тонн, размещено на свалке 0,086 тыс. тонн. На конец 2006 года на предприятиях п. Каменск накоплено 1685,212 тыс. тонн отходов.

В Нижнеселенгинском промышленном узле в 2006 году образовалось 632,432 тыс. тонн отходов (в 2005 году – 439,831 тыс. тонн), из них утилизировано 277,281 тыс. тонн, размещено на санкционированных свалках 0,24 тыс. тонн. Накоплено на предприятиях на конец 2006 года – 3401,868 тыс. тонн.

Город Кяхта. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются котельные и предприятия перерабатывающей промышленности.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2006 году составили - 4,816 тыс. тонн (в 2005 г. - 3,479 тыс. тонн) в том числе: твёрдых веществ – 1,582 тыс. тонн; диоксида серы - 0,716 тыс. тонн; окиси углерода - 2,329 тыс. тонн; окислов азота - 0,186 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу вносят отопительные котельные Государственного Управления и обеспечения военной безопасности, обязательного социального обеспечения (77,0%) и предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды (15,7%).

В 2006 г. на предприятиях города уловлено 0,682 тыс. тонн загрязняющих веществ, или 16,3 %. Наибольшая степень улавливания на предприятиях производства, передачи и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды - 0,35 тыс. тонн, или 31,7%.

По сравнению с 2005 годом валовые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились на 1,337 тыс. тонн, в том числе на предприятиях производства, передачи и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 0,754 тыс. тонн, на объектах Государственного Управления и обеспечения военной безопасности, обязательного социального обеспечения на 0,541 тыс. тонн.

Случаи аварийных и залповых выбросов в 2006 году не зафиксированы. Предупреждений о неблагоприятных метеорологических условиях не поступало.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2006 г. представили 17 предприятий.

За последние 5 лет выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились на 0,857 тыс. тонн, или на 17,8 %

С б р о с ы . В 2006 году по данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод с предприятий г. Кяхта составил 0,74 млн. м³, по сравнению с 2005 годом (0,76 млн. м³) произошло уменьшение сбросов, в связи с прекращением сбросов сточных вод в р. Селенга, ввиду аварийного состояния очистных сооружений Наушкинским МУП «Комхоз».

О т х о д ы . В г. Кяхта в 2006 году образовалось 8,967 тыс. тонн отходов (в 2005 г. – 8,803 тыс. тонн), из них утилизировано (с учетом ранее накопленных) 5,107 тыс. тонн, размещено на свалке 5,206 тыс. тонн. На конец 2006 года на предприятиях г. Кяхта накоплено 0,064 тыс. тонн отходов.

Районы Читинской области. В БЭЗ Читинской области входят 3 района полностью - Петровск-Забайкальский, Хилокский и Красночикойский, а также частично Читинский и Улетовский районы.

Основными источниками загрязнения в этих районах являются горнодобывающие предприятия, предприятия ЖКХ, пищевой и деревообрабатывающей промышленности.

В ы б р о с ы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Петровск-Забайкальском районе в 2006 году составили 3,76 тыс. тонн (в 2005 г. – 9,1 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 1,51 тыс. тонн; диоксида серы - 0,16 тыс. тонн; окиси углерода - 0,81 тыс. тонн; окислов азота – 1,09 тыс. тонн. Из них на г. Петровск-Забайкальский приходилось 0,36 тыс. тонн (в 2005 году – 2,31 тыс. тонн).

В Хилокском районе выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в 2006 году составили 5,01 тыс. тонн (в 2005 г. – 4,0 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 2,56 тыс. тонн; диоксида серы - 0,41 тыс. тонн; окиси углерода – 1,74 тыс. тонн; окислов азота – 0,23 тыс. тонн.

В Красночикойском районе выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2006 году составили 1,07 тыс. тонн (в 2005 г. – 0,86 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 0,32 тыс. тонн; диоксида серы - 0,17 тыс. тонн; окиси углерода - 0,45 тыс. тонн; окислов азота – 0,12 тыс. тонн.

В целом по районам Читинской области, входящим в БЭЗ, от стационарных источников в 2006 году было выброшено 19,13 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 5,19 тыс. тонн больше чем в 2005 году.

С б р о с ы . В 2006 году объем сточных вод, сброшенных с предприятий Читинской области, входящих в БЭЗ БПТ, в поверхностные водные объекты составил 1,09 млн. м³ (в 2005 г. - 1,67 млн. м³), из которых 0,74 млн. м³ сточных вод соответствовало категории нормативно очищенных. Все недостаточно очищенные сточные воды в количестве 0,34 млн. м³/год сбрасываются в р. Хилок.

Источниками загрязнения реки Хилок и ее притоков являются очистные сооружения ст. Хилок и ст. Петровский Завод ОАО РЖД, очистные сооружения МУП ЖКХ

г. Петровск-Забайкальский и поверхностный сток с территорий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

В реку Чикой и ее притоки сбрасывается 0,5 млн. м³/год сточных вод от участков золотодобычи.

Отходы. В 2006 г. в районах Читинской области, входящих в БПТ, образовалось 420,3 тыс. тонн отходов (в 2005 г. – 424,5 тыс. тонн).

Всего от стационарных источников промышленных предприятий в атмосферный воздух БЭЗ БПТ в 2006 году поступило 88,35 тыс. тонн загрязняющих веществ, суммарный сброс сточных вод составил 260,28 млн. м³, Образовалось 6153,2 тыс. тонн отходов. Сравнение изменения этих показателей приведено в таблице 1.4.1.2.

Таблица 1.4.1.2

Показатели воздействия промышленных предприятий на окружающую среду в БЭЗ БПТ в 2004-2006 гг.

Наименование показателя	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год			Изменение к 2005 году	% изменения
	2004	2005	2006		
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн	72,12	76,43	88,35	11,92	15,6
Сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. м ³	288,94	266,10	260,28	- 5,82	- 2,2
Объем образования отходов, тыс. тонн	8566,1	8520,3	6153,2	-2367,1	-27,8

Экологическая зона атмосферного влияния БПТ – выбросы

В связи с отсутствием влияния на экосистему оз. Байкал сбросов сточных вод и отходов производства и потребления, расположенных в ЭЗАВ, в данном разделе представлены материалы по выбросам в атмосферный воздух в 5 наиболее крупных городах Иркутской области (Иркутск, Ангарск, Усолье-Сибирское, Черемхово, Шелехов).

Город Иркутск. В городе Иркутске располагаются предприятия более чем 25 отраслей промышленности, в том числе машиностроения и металлообработки, строительных материалов, транспорта, строительства и другие.

В 2006 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 46,247 тыс. тонн (в 2005 г. – 49,35 тыс. тонн), из них твердых – 8,130 тыс. тонн, газообразных и жидких – 38,116 тыс. тонн (в том числе прочих газообразных и жидких – 0,039 тыс. тонн, диоксида азота – 8,647 тыс. тонн, ангидрида сернистого (серы диоксид) – 21,951 тыс. тонн, углерода оксида – 6,630 тыс. тонн).

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников вносят предприятия теплоэнергетики (72,4%). Наибольшее количество специфических загрязняющих веществ поступило в атмосферу от источников Иркутского авиационного завода – филиал ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут».

На предприятиях города уловлено 252,766 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 2,839 тыс. тонн. В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 84,53 %. Наибольшая степень улавливания на предприятиях теплоэнергетики – 88,12%.

По сравнению с 2005 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников незначительно сократились.

Город Ангарск. В городе располагаются предприятия топливной, химической и нефтехимической промышленности, машиностроения и металлообработки, строительства, жилищного хозяйства, пищевой, промышленности строительных материалов.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2006 году составили 145,083 тыс. тонн (в 2005 г. – 127,76 тыс. тонн), из них: твердых – 24,885 тыс. тонн, газообразных и жидких – 120,198 тыс. тонн (в том числе прочих газообразных и жидких – 0,406 тыс. тонн, диоксида азота – 24,043 тыс. тонн, ангидрида сернистого – 67,152 тыс. тонн, углерода оксида – 2,876 тыс. тонн).

Основными предприятиями, влияющими на состояние воздушного бассейна, являются предприятия теплоэнергетики и ОАО "Ангарская нефтехимическая компания" (ОАО «АНХК»), их доля в суммарных выбросах города от стационарных источников составляет 69,3 и 20,96%, соответственно.

На предприятиях города уловлено 876,924 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 274,335 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 85,80%.

Наибольшая степень улавливания: на предприятиях строительных материалов – 98,87%, теплоэнергетики – 85,85%.

По сравнению с 2005 годом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились, увеличение произошло за счет роста предприятий, представивших отчет по форме 2-ТП (воздух).

Город Усолье-Сибирское. На территории города располагаются предприятия промышленности строительных материалов, машиностроения и металлообработки, транспорта, строительства, пищевой, медицинской, химической промышленности.

В 2006 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 32,459 тыс. тонн (в 2005 г. – 31,93 тыс. тонн), из них: твердых – 7,870 тыс. тонн, газообразных и жидких – 24,589 тыс. тонн (в том числе прочих газообразных и жидких – 0,085 тыс. тонн, диоксида азота – 4,956 тыс. тонн, ангидрида сернистого – 14,635 тыс. тонн, оксида углерода – 4,069 тыс. тонн).

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников вносят ИТЭЦ-11 – 77,15% и ООО "Усольехимпром" – 20,30%.

Значительное количество специфических загрязняющих веществ поступает от источников предприятий химической промышленности (ООО "Усольехимпром").

На предприятиях города уловлено 169,131 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 20,035 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 83,9%. Наибольший процент улова загрязняющих веществ на предприятии теплоэнергетики (ИТЭЦ-11 – 85,35%).

По сравнению с 2005 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников незначительно увеличились.

На ИТЭЦ-11 произошло увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в связи с сжиганием угля с высоким содержанием серы.

Город Черемхово. В г. Черемхово находятся предприятия машиностроения и металлообработки, теплоэнергетики, транспорта, коммунального хозяйства, строительства, топливной промышленности.

В 2006 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 7,315 тыс. тонн (в 2005 г. – 7,1 тыс. тонн), из них: твердых 2,297 тыс. тонн, диоксида серы 3,274 тыс. тонн, оксида углерода 0,934 тыс. тонн, окислов азота 0,536 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы от стационарных источников города вносит ТЭЦ-12 ОАО «Иркутскэнерго» – 67,7%.

На предприятиях города уловлено 22,716 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 0,315 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 75,64%.

Наибольшая степень улавливания на предприятиях теплоэнергетики – 78,99%.

По сравнению с 2005 г. в целом по городу выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников незначительно увеличились.

Город Шелехов. В городе располагаются предприятия цветной металлургии, теплоэнергетики, машиностроения и металлообработки, строительных материалов, жилищно-коммунального хозяйства.

В 2006 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 28,565 тыс. тонн (в 2005 г. – 28,07 тыс. тонн), из них: твердых 11,898 тыс. тонн, диоксида серы 3,993 тыс. тонн, оксида углерода 10,801 тыс. тонн, окислы азота 1,461 тыс. тонн, прочих газообразных и жидких веществ 0,36 тыс. тонн.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха в г. Шелехове являются ОАО «ИрАЗ-СУАЛ» (63,37%), ТЭЦ-5 ОАО «Иркутскэнерго» (22,84%), ЗАО «Кремний» (14%).

На предприятиях города уловлено 92,677 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 0,186 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 76,44%.

По сравнению с 2005 годом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников незначительно увеличились из-за увеличения выбросов с предприятий теплоэнергетики.

В общей сложности в 2006 году в атмосферный воздух от стационарных источников промышленных предприятий городов и районов Иркутской области в границах ЭЗАВ БПТ поступило 259,66 тыс. тонн загрязняющих веществ. Сравнение изменения этих показателей приведено в таблице 1.4.1.3.

Таблица 1.4.1.3

Показатели воздействия промышленных предприятий на окружающую среду в ЭЗАВ БПТ в 2004-2006 гг.

Наименование показателя	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год			Изменение к 2005 году	% изменения
	2004	2005	2006		
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн	247,44	244,21	259,66	15,45	6,3

Выводы

В 2006 году в сравнении с 2005 годом антропогенная нагрузка от промышленных предприятий, расположенных на БПТ остается стабильной. В целом, антропогенная нагрузка на окружающую среду БПТ имеет тенденцию к снижению.