

1.4.1. Промышленность

(Иркутское межрегиональное управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия, Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Забайкальскому краю, 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 Забайкальскому краю, Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

Центральная экологическая зона

Промышленность ЦЭЗ представлена предприятиями Южно-Байкальского и Северо-Байкальского промышленных узлов. Всего в ЦЭЗ действует 102 предприятия промышленности, транспорта и ЖКХ, из них 64 предприятия промышленности. Здесь находятся 151 населенный пункт с общей численностью населения 136,9 тыс. чел., в том числе в Иркутской области 76 населенных пунктов с численностью населения 58,5 тыс. человек и в Республике Бурятия – 75 населенных пунктов с населением 78,4 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 2007 г. поступило 7,638 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2006 г. – 7,715 тыс. тонн), в том числе в г. Байкальске – 5,564 тыс. тонн, в г. Слюдянке – 2,07 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 2007 году суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, в основном от ОАО «БЦБК» (99,87%), составили всего 5,557 тыс. тонн (в 2006 г. – 6,145 тыс. тонн), из них твердых – 2,624 тыс. тонн; газообразных и жидких – 2,933 тыс. тонн (в том числе прочих газообразных жидких – 0,054 тыс. тонн; летучих органических соединений – 0,206 тыс. тонн; диоксида азота – 1,216 тыс. тонн; диоксида серы – 1,365 тыс. тонн; оксида углерода – 0,093 тыс. тонн). Уменьшение выбросов произошло в связи с проведением воздухоохраных мероприятий.

В г. Слюдянке в 2007 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 2,07 тыс. тонн (в 2006 г. – 1,83 тыс. тонн), увеличение выбросов связано с увеличением расхода 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 2007 году от этих предприятий в оз. Байкал поступило – 42,78 млн. м³ загрязненных сточных вод (в 2006 году – 39,72 млн. м³), в том числе БЦБК – 41,36 млн. м³, Слюдянка – 1,26 млн. м³.

По сравнению с 2006 годом произошло увеличение сбросов, за счет роста производства на ОАО «Байкальский ЦБК».

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. На территории всего Слюдянского района за 2007 год образовалось 396,35 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 354,82 тыс. тонн), из них утилизировано 54,001 тыс. тонн, размещено на санкционированной свалке 17,364 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях Слюдянского района накоплено 88,455 тыс. тонн отходов.

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

Выбросы. В г. Северобайкальск мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не осуществляется.

Выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили – 2,97 тыс. тонн (в 2006 г. – 3,14 тыс. тонн), в том числе: твердых веществ – 1,018 тыс. тонн; диоксида серы – 0,479 тыс. тонн; окиси углерода – 1,317 тыс. тонн; окислов азота – 0,126 тыс. тонн; углеводородов – 0,0003 тыс. тонн.

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. Так, вклад сухопутного транспорта в выбросы города составляет 73,4 %, производство, передача и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 16,0 %.

На предприятиях города уловлено 2,76 тыс. тонн загрязняющих веществ. Наибольшая степень улавливания на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды (75,5 %), самая низкая – на строительных предприятиях (17,9 %). Выбросы загрязняющих веществ атмосферу на предприятиях по производству пищевых продуктов, включая напитки, а также на предприятиях прочих видов экономической деятельности осуществляются без очистки.

По сравнению с 2006 г. на 0,016 тыс. тонн увеличились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях, деятельность которых отнесена к прочим видам экономической деятельности, за счет увеличения количества отчитавшихся предприятий. Уменьшились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях, осуществляющих деятельность сухопутного транспорта на 0,147 тыс. тонн вследствие уменьшения количества сжигаемого топлива.

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

Для 20 предприятий г. Северобайкальска утверждены и достигнуты нормативы ПДВ.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2007 год представили 20 предприятий.

За последние 5 лет (2003-2007 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 2,337 тыс. тонн, или на 56,0 %.

Сбросы. По данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод в г. Северобайкальске в озеро Байкал в 2007 г. составил 1,346 млн. м³ (в 2006 г. – 1,416 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 2007 году образовалось 68,930 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 77,744 тыс. тонн), из них утилизировано (с учетом ранее накопленных) 28,384 тыс. тонн, размещено на свалках 7,462 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях города накоплено 25,345 тыс. тонн отходов. Уменьшение образования отходов по сравнению с предыдущими годами связано с тем, что в 2007 году была прекращена добыча нерудных полезных ископаемых ОАО «Нижнеангарсктрансстрой».

Всего от стационарных источников промышленных предприятий Южно-Байкальского и Северо-Байкальского промышленных узлов, входящих в ЦЭЗ БПТ, в 2007 году в атмосферный воздух поступило 10,608 тыс. тонн загрязняющих веществ, суммарный сброс сточных вод составил 44,126 млн. м³. Образовалось 465,277 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 Южно-Байкальском и Северо-Байкальском промышленных узлах в 2005-2007 гг.

Наименование показателя	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год			Изменение к 2006 году	% изменения
	2005	2006	2007		
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн	13,050	10,855	10,608	- 0,247	- 2,3
Сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. м ³	40,287	41,136	44,126	2,99	7,3
Объем образования отходов, тыс. тонн	313,010	362,324	465,277	102,953	28,4

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. Основными источниками загрязнения окружающей среды являются ТЭЦ, локомотивовогоноремонтный завод (ЛВРЗ), авиационный завод, предприятия строительной промышленности, железнодорожный и автомобильный транспорт, отопительные котельные.

Выбросы. Выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили - 36,080 тыс.тонн (2005 г. – 32,743 тыс.тонн) в том числе: твёрдых веществ – 12,884 тыс.тонн; диоксида серы – 9,243 тыс.тонн; окиси углерода – 10,739 тыс.тонн; окислов азота – 2,083 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 – 9,171 тыс. тонн, или 49,9 %, в том числе: по твердым веществам –

9,170 тыс. тонн (71,2 %), окислам азота – 1,187 тыс. тонн (56,9 %), серы диоксиду – 5,524 тыс. тонн (59,8 %), углерода оксиду – 1,897 тыс. тонн (17,5 %).

На предприятиях города в 2007 году было уловлено 129,665 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 1,723 тыс. тонн. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 93,06 % на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды. Средняя по городу степень улавливания загрязняющих веществ составляет 78,23 %, в том числе, на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 87,33 %.

Самая низкая степень улавливания 15,29 % на предприятиях связи. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух производились без очистки предприятиями по обработке древесины и производству изделий из дерева и пробки кроме мебели, предприятиями, осуществляющими деятельность водного и воздушного транспорта, а также финансовую деятельность.

По сравнению с 2006 г. увеличились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 2,023 тыс. тонн, на предприятиях государственного управления и обеспечения военной безопасности на 2,446 тыс. тонн вследствие увеличения количества сжигаемого топлива, в качестве которого использовались смеси различных углей.

Уменьшились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях по производству, судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств на 0,569 тыс. тонн за счет выполнения воздухоохраных мероприятий, уменьшения количества сжигаемого топлива. На 0,680 тыс. тонн снизились выбросы на предприятиях, осуществляющих операции с недвижимым имуществом вследствие уменьшения объемов сжигаемого топлива.

В 2007 году предупреждений о неблагоприятных метеорологических условиях не поступало.

Для 160 предприятий из 163 установлены нормативы ПДВ, для 3 – ВСВ, на 161 предприятии ПДВ достигнуты.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) представили 125 предприятий.

За последние 5 лет (2003-2007 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились на 2,102 тыс. тонн (6,2 %), от автотранспорта увеличились – на 13,296 тыс. тонн (57,2 %). Суммарные выбросы увеличились на 15,968 тыс. тонн (27,4 %).

Сбросы. По данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод в 2007 году с предприятий г. Улан-Удэ составил 37,23 млн. м³ (в 2006 г. – 39,91 млн. м³). По сравнению с 2006 годом произошло уменьшение сбросов за счет уменьшения объемов выпускаемой продукции ряда промышленных предприятий.

Отходы. В г. Улан-Удэ за 2007 год образовалось 342,573 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 303,916 тыс. тонн), из них утилизировано 51,213 тыс. тонн, размещено на санкционированной свалке 54,322 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях г. Улан-Удэ накоплено 804,391 тыс. тонн отходов.

Гусиноозерский промышленный узел. Основными источниками загрязнения окружающей среды являются добывающие предприятия, ГРЭС, предприятия строительной промышленности, железнодорожный и автомобильный транспорт.

Выбросы. В 2007 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили - 27,781 тыс. тонн (2006 г. – 24,536 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 8,499 тыс. тонн; диоксида серы – 10,169 тыс. тонн; окиси углерода – 0,782 тыс. тонн; окислов азота – 7,147 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы этих веществ в атмосферу вносит предприятие по производству передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды (филиала ОАО «ОГК-3» «Гусиноозерская ГРЭС»). По взвешенным твердым веществам вклад предприятия составляет – 96,5 %, окислам азота – 98,9 %, серы диоксиду – 99,5 %, углерода оксиду – 66,4 %.

На предприятиях г. Гусиноозерска было уловлено 270,521 тыс. тонн загрязняющих веществ. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 97,05 % на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды самая низкая – 35,38 % на предприятиях государственного управления и обеспечения военной безопасности. От предприятий по добыче каменного, бурого угля и торфа, строительству, здравоохранению, а также от предприятий по предоставлению коммунальных, социальных и персональных услуг выбросы загрязняющих веществ поступали в атмосферный воздух без очистки.

В 2007 году увеличились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 3,039 тыс. тонн вследствие увеличения количества сжигаемого топлива, в качестве которого использовались смеси различных углей. Уменьшились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях государственного управления и обеспечения военной безопасности на 0,209 тыс. тонн за счет ухудшения количества используемого топлива.

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

Для 12 предприятий из 12 установлены и достигнуты нормативы ПДВ.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2007 г. представили 8 предприятий.

За последние пять лет (2003-2007 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились на 8,728 тыс. т (45,8 %), от автотранспорта увеличились – на 2,086 тыс. т (100,2 %). Суммарные выбросы увеличились, на 10,815 тыс. тонн (51,2 %).

Сбросы. В 2007 г. по данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод предприятиями Гусиноозерска («Водоканал» г. Гусиноозёрска – филиал «Байкал Прибор-1» и ОАО «Гусиноозёрская ГРЭС») сброшено в оз. Гусиное 348,56 млн. м³ сточных вод (в 2006 г. – 219,191 млн. м³). Увеличение объемов сброса сточных вод связано с увеличением вырабатываемой электроэнергии Гусиноозерской ГРЭС.

Отходы. На предприятиях, расположенных в Гусиноозерском промышленном узле в 2007 году образовалось 6039,33 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 4787,51 тыс. тонн), из них от предприятий по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых – 5719,11 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 4541,10 тыс. тонн). Утилизировано 0,96 тыс. тонн отходов, размещено на свалках 0,45 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях накоплено 26766,4 тыс. тонн отходов.

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

Выбросы. В п. Селенгинск в 2007 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили 3,666 тыс. тонн (2006 г. – 3,245 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 1,665 тыс. тонн; диоксида серы – 0,917 тыс. тонн; окиси углерода – 0,840 тыс. тонн; окислов азота – 0,195 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.

На ОАО "Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат" уловлено 59,657 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 8,642 тыс. тонн. На предприятии по производству целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них наблюдалась высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 94,2 %. От предприятий розничной торговли, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами выбросы загрязняющих веществ поступали в атмосферный воздух без очистки.

По сравнению с 2006 г. выбросы по п. Селенгинск увеличились на 0,421 тыс. тонн.

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

За 2007 г. статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) представило 2 предприятия.

За последние пять лет (2003-2007 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 0,556 тыс. тонн (13,2 %). За этот же период снизились концентрации бенз(а)пирена, формальдегида, сероуглерода, метилмеркаптана.

В п. Каменск мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не осуществляется.

В 2007 году выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников составили - 4,916 тыс. тонн (2006 г. – 3,880 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 2,641 тыс. тонн; диоксида серы – 0,815 тыс. тонн; окиси углерода – 0,337 тыс. тонн; окислов азота – 0,956 тыс. тонн.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников вносят предприятия производства прочих неметаллических минеральных продуктов (82,7 %) и филиал ОАО ТГК-14 «Генерация Бурятии» Тимлюйская ТЭЦ (17,3 %).

На предприятиях города в 2007 году было уловлено 65,913 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 61,441 тыс. тонн. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 96,77 % на предприятиях по производству прочих неметаллических минеральных продуктов, на предприятиях по производству, передаче и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды степень улавливания загрязняющих веществ достигала 88,11 %. От предприятий вспомогательной и дополнительной транспортной деятельности выбросы загрязняющих веществ поступали в атмосферный воздух без очистки.

По сравнению с 2006 г. увеличились выбросы на предприятиях по производству прочих неметаллических минеральных продуктов на 1,223 тыс. тонн вследствие увеличения объемов производства. Уменьшились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях по производству, передаче и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 0,133 тыс. тонн вследствие уменьшения количества сжигаемого топлива. Общее увеличение выбросов от стационарных источников загрязнения п. Каменск составило 1,036 тыс. тонн.

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

Для 4 предприятий из 5 установлены и достигнуты нормативы ПДВ.

На ОАО «Тимлюйский цементный завод» установлены нормативы ВСВ по пыли неорганической.

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

За последние пять лет (2003-2007 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились на 0,677 тыс. тонн (15,9 %), от автотранспорта – на 1,479 тыс. тонн (366 %). Суммарные выбросы увеличились на 2,149 тыс. тонн (46,3 %).

Сбросы. На Селенгинском ЦКК веден замкнутый водооборот, поэтому сброс производственных сточных вод не осуществляется. По данным 2-ТП (водхоз) в 2007 году сброс сточных вод с предприятий поселков Селенгинск и Каменск составил 1,62 млн. м³ (в 2006 г. – 1,62 млн. м³).

Отходы. В п. Селенгинск в 2007 году образовалось 164,961 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 160,243 тыс. тонн), из них утилизировано 78,720 тыс. тонн, размещено на свалке 2,682 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях п. Селенгинск накоплено 1793,171 тыс. тонн отходов.

В п. Каменск в 2007 году образовалось 374,825 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 472,189 тыс. тонн), из них утилизировано 109,099 тыс. тонн, размещено на санкционированной свалке 0,275 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях п. Каменск накоплено 1957,592 тыс. тонн отходов.

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

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2007 году составили - 4,815 тыс. тонн (в 2006 г. – 4,816 тыс. тонн) в том числе: твёрдых веществ – 1,586 тыс. тонн; диоксида серы – 0,860 тыс. тонн; окиси углерода – 2,254 тыс. тонн; окислов азота – 0,093 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу вносят отопительные котельные предприятий государственного управления и обеспечения военной безопасности, обязательного социального обеспечения (77,4 %), а также предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды (15,6 %).

В 2007 г. на предприятиях города было уловлено 0,863 тыс. тонн загрязняющих веществ. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 88,25 % на предприятиях вспомогательной и дополнительной транспортной деятельности, самая низкая – 39,89 % на предприятиях здравоохранения и предоставления социальных услуг. От предприятий издательской и полиграфической деятельности, розничной, оптовой торговли, а также предприятий лесного хозяйства и предоставления услуг в этой области выбросы загрязняющих веществ поступали в атмосферный воздух без очистки.

По сравнению с 2006 годом отмечается увеличение выбросов загрязняющих веществ на предприятиях государственного управления и обеспечения военной безопасности на 0,697 тыс. тонн вследствие увеличения количества предприятий данного вида деятельности, предоставивших отчетность. Уменьшились выбросы загрязняющих веществ на предприятиях здравоохранения и предоставления социальных услуг на 0,123 тыс. тонн вследствие снижения объемов сжигаемого топлива.

Случаи аварийных и залповых выбросов в 2007 году не зафиксированы. Предупреждений о неблагоприятных метеорологических условиях не поступало.

Для 8 предприятий из 17 установлены и достигнуты нормативы ПДВ.

Статистическую отчетность по форме 2-ТП (воздух) за 2007 г. представили 17 предприятий.

За последние пять лет (2003-2007 гг.) выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились на 1,727 тыс. тонн (55,9 %), от автотранспорта – на 1,691 тыс. тонн (181,4 %). Суммарные выбросы увеличились на 3,498 тыс. тонн (88,8 %).

Сводный том ПДВ по городу был разработан в 2000 г. Срок его действия истек в 2006 году.

Сбросы. В 2007 году по данным 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод с предприятий г. Кяхта составил 0,678 млн. м³ (в 2006 г. - 0,74 млн. м³). По сравнению с 2006 годом произошло уменьшение сбросов, в связи с прекращением сбросов сточных вод в р. Селенга, ввиду аварийного состояния очистных сооружений Наушкинского МУП «Комхоз».

Отходы. В г. Кяхта в 2007 году образовалось 54,218 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 8,967 тыс. тонн), из них утилизировано (с учетом ранее накопленных) 50,646 тыс. тонн, размещено на свалке 2,306 тыс. тонн. На конец 2007 года на предприятиях г. Кяхта накоплено 0,205 тыс. тонн отходов.

Районы Читинской области. В БЭЗ на территории 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.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Петровск-Забайкальском районе в 2007 году составили 5,693 тыс. тонн (в 2006 г. – 3,763 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 2,461 тыс. тонн; диоксида серы - 0,419 тыс. тонн; окиси углерода – 1,449 тыс. тонн; окислов азота – 1,172 тыс. тонн. Из них на г. Петровск-Забайкальский приходилось 2,064 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2006 году – 0,362 тыс. тонн).

В Хилокском районе выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в 2007 году составили 4,596 тыс. тонн (в 2006 г. – 5,012 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 1,882 тыс. тонн; диоксида серы - 0,449 тыс. тонн; окиси углерода – 1,929 тыс. тонн; окислов азота – 0,200 тыс. тонн.

В Красночикойском районе выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2007 году составили 0,965 тыс. тонн (в 2006 г. – 1,076 тыс. тонн), в том числе: твёрдых веществ – 0,298 тыс. тонн; диоксида серы - 0,16 тыс. тонн; окиси углерода - 0,41 тыс. тонн; окислов азота – 0,089 тыс. тонн.

В целом по районам Читинской области, входящим в БЭЗ, от стационарных источников в 2007 году было выброшено 20,288 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 1,157 тыс. тонн больше чем в 2006 году.

Сбросы. В 2007 году объем сточных вод, сброшенных с предприятий Читинской области, входящих в БЭЗ БПТ, в поверхностные водные объекты составил 1,56 млн. м³ (в 2006 г. -1,09 млн. м³), из которых 1,21 млн. м³ сточных вод соответствовало категории нормативно очищенных. Все недостаточно очищенные сточные воды в количестве 0,35 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 в 2007 году было сброшено 0,6 млн. м³ сточных вод с участков золотодобычи и Зашуланского угольного разреза.

Отходы. В 2007 году в Петровск-Забайкальском, Красночикойском и Хилокском районах отчеты по форме 2-ТП (отходы) представили только несколько предприятий, поэтому данные об образовании, утилизации и размещении отходов на санкционированных свалках отсутствуют. В 2006 году по этим районам образовалось 420,3 тыс. тонн отходов.

Всего от стационарных источников промышленных предприятий в атмосферный воздух основных промышленных районов БЭЗ БПТ в 2007 году поступило 97,55 тыс. тонн загрязняющих веществ, суммарный сброс сточных вод составил 389,65 млн. м³, образовалось 6975,9 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 основных промышленных районах БЭЗ БПТ в 2004-2007 гг.**

Наименование показателя	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год			Изменение к 2006 году	% изменения
	2005	2006	2007		
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн	76,43	88,35	97,55	9,2	10,4
Сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. м ³	266,10	260,28	389,65	129,37	49,7
Объем образования отходов, тыс. тонн	8520,3	6153,2	6975,9	822,7	13,4

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 2007 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 41,911 тыс. тонн (в 2006 г. – 46,247 тыс. тонн), из них твердых – 8,656 тыс. тонн; газообразных и жидких – 33,255 тыс. тонн, в том числе прочих газообразных и жидких – 0,040 тыс. тонн, летучих органических соединений (ЛОС) – 0,927 тыс. тонн, азота диоксида – 7,658 тыс. тонн, ангидрида сернистого (серы диоксид) – 19,727 тыс. тонн, оксида углерода – 4,898 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) – 0,005 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников вносят предприятия теплоэнергетики - 69,2 % (см. раздел 1.4.2.2). Наибольшее количество специфических загрязняющих веществ поступило в атмосферу от источников Иркутского авиационного завода – филиал ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут» - 26 тонн бензина, 16 тонн ацетона, 18,2 тонн ксилола, 4,6 тонн толуола, 7,6 тонн керосина и 1 тонна аммиака.

На предприятиях города уловлено 225,542 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 5,044 тыс. тонн. В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 84,33 %. Наибольшая степень улавливания на предприятиях теплоэнергетики – 88,33 %.

По сравнению с 2006 г. в целом по городу 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 2007 году составили 165,644 тыс. тонн (в 2006 г. – 145,083 тыс. тонн), из них твердых – 24,547 тыс. тонн и газообразных и жидких – 141,097 тыс. тонн, в том числе прочих

газообразных жидких – 0,363 тыс. тонн, летучих органических соединений (ЛОС) – 21,893 тыс. тонн, азота диоксида – 40,974 тыс. тонн, диоксида серы – 72,302 тыс. тонн, углерода оксида – 4,991 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) – 0,575 тыс. тонн.

Основными предприятиями, влияющими на состояние воздушного бассейна, являются предприятия теплоэнергетики (подробно в разделе 1.4.2.2) и ОАО "Ангарская нефтехимическая компания" (ОАО «АНХК»), их доля в суммарных выбросах города от стационарных источников составляет 61,9 % и 17,81 % соответственно.

На предприятиях города уловлено 853,585 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 330,780 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 83,75 %.

Наибольшая степень улавливания: на предприятиях строительных материалов – 98,56 % и теплоэнергетики – 84,93 %.

По сравнению с 2006 г. в целом по городу выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников увеличились, увеличение произошло за счет увеличения количества предприятий, представивших отчет по форме 2-ТП (воздух).

Выброс в атмосферу специфических загрязняющих веществ ОАО «Ангарская нефтехимическая компания» в 2007 г. составил: предельные углеводороды – 17160,115 тонн, непредельные углеводороды (амилены) – 566,814 тонн, толуол – 420,487 тонн, бензол – 487,435 тонн, ксилол – 216,805 тонн, аммиак – 135,311 тонн, метан – 86,522 тонн, метиловый спирт – 119,092 тонн, сероводород – 55,941 тонн, этилен – 77,380 тонн, фенол – 12,270 тонн.

По сравнению с 2006 г выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на ОАО «АНХК» снизились на 905,615 тонн, за счет снижения количества газа, сжигаемого на факелах; внедрения организационно-технических и природоохранных мероприятий.

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

В 2007 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников составили 30,453 тыс. тонн (в 2006 г. – 32,459 тыс. тонн), из них: твердых – 7,724 тыс. тонн и газообразных и жидких – 22,729 тыс. тонн, в том числе прочих газообразных жидких – 0,079 тыс. тонн, летучих органических соединений (ЛОС) – 0,725 тыс. тонн, азота диоксида – 4,995 тыс. тонн, диоксида серы – 13,611 тыс. тонн, оксида углерода – 3,318 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) – 0,0006 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников вносят ТЭЦ-11 филиал ОАО "Иркутскэнерго" 78,54 % (см. раздел 1.4.2.2) и ООО "Усольехимпром" – 18,41 %.

Значительное количество специфических загрязняющих веществ поступает от источников предприятий химической промышленности (ООО "Усольехимпром"): 44,09 тонн хлористого метила, 114,256 тонн пыли гипохлорита кальция, 82,355 тонн поливинилхлорида, 57,5 тонн винилхлорида, 9,7 тонн хлористого водорода и 5,9 тонн хлора.

На предприятиях города уловлено 148,916 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 5,865 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 83,02 %. Наибольший процент улова загрязняющих веществ на предприятии теплоэнергетики (ТЭЦ-11 – 85,55 %).

По сравнению с 2006 г. в целом по городу выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников незначительно уменьшились.

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

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2007 году составили 5,586 тыс. тонн (в 2006 г. – 7,315 тыс. тонн), из них твердых – 1,455 тыс. тонн и газообразных и жидких – 4,131 тыс. тонн, в том числе прочих газообразных жидких – 0,0002 тыс. тонн, летучих органических соединений (ЛОС) – 0,279 тыс. тонн, азота диоксида – 0,525 тыс. тонн, диоксида серы – 2,782 тыс. тонн, оксида углерода – 0,542 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) – 0,0001 тыс. тонн.

Основной вклад в выбросы от стационарных источников города вносит ТЭЦ-12 филиала ОАО «Иркутскэнерго» – 74,75 %.

На предприятиях города уловлено 19,194 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 0,315 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 77,46 %.

Наибольшая степень улавливания на предприятиях теплоэнергетики – 81,85 %.

По сравнению с 2006 г. в целом по городу выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников незначительно уменьшились.

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

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2007 году составили 27,501 тыс. тонн (в 2006 г. – 28,565 тыс. тонн), из них твердых – 11,068 тыс. тонн и газообразных и жидких – 16,433 тыс. тонн, в том числе прочих газообразных жидких – 0,372 тыс. тонн, летучих органических соединений (ЛОС) – 0,059 тыс. тонн, диоксида азота – 1,412 тыс. тонн, ангидрида сернистого – 2,552 тыс. тонн, оксида углерода – 12,028 тыс. тонн.

На долю ОАО «ИрКАЗ-СУАЛ» приходится 67,5 % от суммарных выбросов от стационарных источников по городу, на долю ТЭЦ-5 филиала ОАО «Иркутскэнерго» – 15,65 %, на долю ЗАО «Кремний» – 15 %. Эти три предприятия являются основными загрязнителями атмосферного воздуха в г. Шелехове.

ОАО «ИрКАЗ-СУАЛ» выбрасывает в атмосферу ряд специфических веществ, таких как смолистые вещества, содержащие бенз(а)пирен, твердые фториды, фтористый водород. Из специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступило: электролизной пыли, содержащей диоксид кремния (менее 20 %) – 5817,2 тонн, твердых фторидов – 923,7 тонн, фтористого водорода – 354,5 тонн.

На предприятиях города уловлено 70,553 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них утилизировано 0,148 тыс. тонн.

В целом по городу процент улавливания загрязняющих веществ составил 71,95 %.

По сравнению с 2006 г. в целом по городу выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников незначительно уменьшились.

Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на ОАО «ИрКАЗ-СУАЛ» связано со стабильной работой газоочистного оборудования, повышении эффективности улавливания газоочистными установками выбрасываемых в атмосферный воздух вредных веществ и проведением организационно-технических природоохранных мероприятий, снижения расхода топлива, проведения корректировки тома ПДВ.

В общей сложности в 2007 году от стационарных источников предприятий основных промышленных центров Иркутской области, входящих в ЭЗАВ БПТ, в атмосферный воздух поступило 271,095 тыс. тонн загрязняющих веществ. Сравнение изменения этих показателей приведено в таблице 1.4.1.3.

**Показатели воздействия промышленных предприятий на окружающую среду
в ЭЗАВ БПТ в 2004-2007 гг.**

Наименование показателя	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год			Изменение к 2006 году	% изменения
	2005	2006	2007		
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн	244,21	259,66	271,10	11,44	4,4

Выводы

1. В 2007 году в сравнении с 2006 годом антропогенная нагрузка от промышленных предприятий, расположенных на БПТ, увеличилась. Выбросы от стационарных источников увеличились на 6 % (с 358,87 тыс. тонн до 379,25 тыс. тонн), сбросы сточных вод – на 44 % (с 301,42 млн. м³ до 433,78 млн. м³), объем образования отходов увеличился на 14 % (с 6515,52 тыс. тонн до 7441,18 тыс. тонн).

2. В ЦЭЗ БПТ антропогенная нагрузка незначительно уменьшилась. От стационарных источников промышленных предприятий Южно-Байкальского и Северо-Байкальского промышленных узлов в 2007 году в атмосферный воздух поступило 10,61 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2006 г. – 10,86 тыс. тонн), суммарный сброс сточных вод составил 44,13 млн. м³ (в 2006 г. – 44,14 млн. м³). Образовалось 465,28 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 362,32 тыс. тонн).

3. В БЭЗ БПТ антропогенное воздействие увеличилось. От стационарных источников промышленных предприятий в атмосферный воздух основных промышленных районов в 2007 году поступило 97,55 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2006 г. – 88,35 тыс. тонн), суммарный сброс сточных вод составил 389,65 млн. м³ (в 2006 г. – 260,28 млн. м³), образовалось 6975,9 тыс. тонн отходов (в 2006 г. – 6153,2 тыс. тонн).

4. В ЭЗАВ БПТ от стационарных источников предприятий основных промышленных центров Иркутской области в 2007 году в атмосферный воздух поступило 271,10 тыс. тонн загрязняющих веществ (в 2006 г. – 259,66 тыс. тонн).