

1.4.11. Общая оценка антропогенного воздействия на природную среду

(Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд» – по данным Иркутского межрегионального управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия, Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Забайкальскому краю, Байкалводресурсов 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)

Сводные показатели антропогенного воздействия на природную среду Байкальской природной территории приведены в таблице 1.4.11.1 и проиллюстрированы на рисунках 1.4.11.1, 1.4.11.2, 1.4.11.3, 1.4.11.4.

В 2007 году в сравнении с 2006 годом:

- на БПТ выбросы увеличились на 5,8 %, объем сбросов - на 40,5 %, объем образования отходов сократился на 17,5 %. Увеличение объемов сброса сточных вод связано с увеличением вырабатываемой электроэнергии Гусиноозерской ГРЭС.

- в центральной экологической зоне БПТ выбросы увеличились на 1,9 %, сбросы - на 8 %, объем образования отходов сократился на 1,2 %.

За последние пять лет (с 2003 года):

- на БПТ увеличились выбросы на 11 %, объем сбросов - на 26,6 %, объем образования отходов - на 13 %;

- в центральной экологической зоне БПТ сократились выбросы на 43 %, сбросы - на 6 %, объем образования отходов увеличился на 11 %.

Основные источники загрязнений, расположенные на Байкальской природной территории, охарактеризованы в таблице 1.4.11.2. Сопоставление размеров поступающих от них загрязнений проиллюстрировано на рисунках 1.4.11.5 и 1.4.11.6.

Показатели антропогенного воздействия на природную среду в границах Байкальской природной территории ¹⁾

Наименование показателя	Территория																	
	Субъектов Федерации						БПТ в целом						ЦЭЗ БПТ ³⁾					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ВЫБРОСЫ (от стационарных источников), тыс. тонн																		
Всего, в том числе:	736,5	758,5	737,2	705,8	763,7	802,4	380,9	397,8	362,4	406,2	416,8	441,2	20,3	19,3	16,2	13,1	10,8	11,0
Иркутская область	490,4	520,2	482,5	467,3	514,6	544,3	273,2	305,9	265,8	294,8	304,4	315,4	11,6	11,0	10,3	8,7	7,7	8,0
в т.ч. БЦБК	7,2	6,9	6,8	5,5	6,1	5,6	7,2	6,9	6,8	5,5	6,1	5,6	7,2	6,9	6,8	5,5	6,1	5,6
Республика Бурятия	102,3	85,9	89,2	98,5	105,9	115,8	96,3	79,1	82,7	97,5	102,6	114,5	8,7	8,3	5,9	4,4	3,1	3,0
Читинская область	143,8	152,4	165,5	140,0	143,2	142,3	11,4	12,8	13,9	13,9	9,8	11,3	0	0	0	0	0	0
СБРОСЫ (в поверхностные водные объекты), млн. м ³																		
Всего, в том числе:	2216,4	2021,2	1701,1	1874,1	1711,5	1795,3	639,9	354,3	353,8	369,8	319,3	448,5	53,9	51,4	50,4	47,0	44,5	48,1
Иркутская область ²⁾	1170,3	1203,7	961,4	972,5	1002,9	1025,6	48,6	46,5	46,7	44,4	43,1	46,7	48,6	46,5	46,7	44,4	43,1	46,7
в т.ч. БЦБК	46,6	43,9	44,4	36,8	38,0	41,4	46,6	43,9	44,4	36,8	38,0	41,4	46,6	43,9	44,4	36,8	38,0	41,4
Республика Бурятия	644,2	402,6	401,8	536,2	389,4	510,6	587,3	306,4	305,4	323,6	274,6	399,9	5,3	4,9	3,7	2,6	1,4	1,4
в т.ч. Гусиноозерск	-	242,1	240,5	264,4	219,2	348,3	-	242,1	240,5	264,4	219,2	348,3	0	0	0	0	0	0
Читинская область	401,9	414,9	337,9	365,4	319,2	259,1	4,0	1,4	1,7	1,8	1,6	1,9	0	0	0	0	0	0
ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ (использование свежей воды), млн. м ³																		
Всего, в том числе:	2419,6	2208,3	1840,3	1777,7	1958,3	1847,8	702,6	448,9	448,2	606,5	460,1	563,0	58,6	59,1	57,8	63,6	73,3	77,9
Иркутская область ²⁾	1298,7	1339,2	1021,2	945,2	1057,5	1013,5	51,4	52,7	51,4	60,4	70,7	74,8	51,1	52,7	51,4	60,4	70,7	74,8
Республика Бурятия	650,0	395,1	394,0	543,6	487,12	485,3	646,2	391,7	393,3	542,5	386,7	484,8	7,5	6,4	6,4	3,2	2,6	3,1
Читинская область	470,9	474,0	425,1	288,9	413,68	349,0	5,0	4,5	3,5	3,6	2,7	3,4	0	0	0	0	0	0
ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ , тыс. тонн																		
Всего, в том числе:	32615,4	92662,9	147987,7	164876,6	155830,4	203825,8	11360,7	10413,1	9069,8	12634,7	14295,9	11786,6	331,5	322,8	298,3	313,1	362,3	358,0
Иркутская область ²⁾	5257,6	24191,4	81651,2	82876,8	80303,9	97600,0	297,4	292,3	269,3	294,4	284,6	289,1	297,4	292,3	269,3	294,4	284,6	289,1
в т.ч. БЦБК	157,4	152,3	129,9	121,6	145,6	150,1	157,4	152,3	129,9	121,6	145,6	150,1	157,4	152,3	129,9	121,6	145,6	150,1
Республика Бурятия	10650,5	14238,4	13558,5	16875,2	18026,5	20141,9	3478,7	10081,0	8761,8	11915,8	13591,0	11077,2	34,1	30,5	29,0	18,7	77,7	68,9
Читинская область	16707,3	54233,1	52778,0	65124,6	57500,0	86083,9	7584,6	39,8	38,7	424,5	420,3	420,3*	0	0	0	0	0	0

Примечания:

¹⁾ В 2007 году значения показателей антропогенного воздействия в 2003 – 2006 годах Ростехнадзором были уточнены. Поэтому они отличаются от показателей, приведенных в докладах за 2003-2006 годы. По Иркутской области ранее опубликованы данные по крупным городам. В настоящем выпуске доклада приведены данные по районам, расположенным на БПТ. По Республике Бурятия учтены значения показателей антропогенного воздействия по всем районам, расположенным на БПТ.

²⁾ В связи с отсутствием влияния на экосистему озера Байкал сбросов и отходов производства и потребления предприятий, расположенных в экологической зоне атмосферного влияния БПТ, показатели по Иркутской области в графе «БПТ в целом» представлены по предприятиям, расположенным в центральной экологической зоне.

³⁾ Показатели антропогенного воздействия в графе «ЦЭЗ БПТ» включают данные по основным источникам антропогенного воздействия. Выделить все источники не предоставляется возможным, т.к. данные по антропогенному воздействию предоставляются Управлениями Ростехнадзора по административным районам субъектов федерации, а не по экологическим зонам БПТ. Границы административных районов не везде совпадают с границей ЦЭЗ БПТ.

**Характеристика основных источников загрязнения окружающей среды
в границах Байкальской природной территории**

Территория	Субъект	Зона	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ВЫБРОСЫ (в атмосферу от стационарных источников), тыс. тонн											
г. Ангарск	ИО	ЭЗАВ	155,8	131,5	128,0	137,3	159,7	136,5	127,76	145,08	165,64
г. Иркутск	ИО	ЭЗАВ	54,0	56,4	52,2	51,6	63,5	46,85	49,36	46,25	41,91
г. Усолье-Сибирское	ИО	ЭЗАВ	38,5	37,1	33,6	33,6	26,8	28,19	31,94	32,46	30,45
г. Черемхово	ИО	ЭЗАВ	11,4	11,3	10,7	8,1	11,6	9,83	9,6	7,1	5,59
г. Шелехов	ИО	ЭЗАВ	27,3	28,3	27,8	27,2	28,4	28,66	28,07	28,56	27,50
г. Байкальск	ИО	ЦЭЗ	8,7	8,8	8,6	7,2	6,9	6,9	5,53	6,14	5,56
г. Слюдянка	ИО	ЦЭЗ	4,7	4,3	2,8	3,2	3,1	3,28	2,76	1,83	2,07
п. Култук	ИО	ЦЭЗ	0,4	0,2	0,2	0,2	0,14	0,12	0,12*	0,13	0,13*
Порт Байкал	ИО	ЦЭЗ	0,006	0,07	0,02	0,02	0,002	0,06	0,06*	0,02	0,02*
п. Листвянка	ИО	ЦЭЗ	0,05	0,05	0,05	0,164	0,187	0,18	0,18*	0,2	0,2*
г. Северобайкальск	РБ	ЦЭЗ	4,5	5,0	4,9	4,8	4,9	4,02	4,40	3,14	2,97
г. Улан-Удэ	РБ	БЭЗ	33,5	31,0	33,6	32,4	33,98	31,06	30,26	32,74	36,08
г. Гусиноозерск	РБ	БЭЗ	30,8	32,0	32,0	32,0	19,1	21,3	25,1	24,54	27,78
п. Селенгинск	РБ	БЭЗ	1,6	3,5	3,2	4,6	4,2	3,83	3,66	3,24	3,67
г. Кяхта	РБ	БЭЗ	5,8	6,2	6,2	3,8	3,1	3,24	3,48	4,82	4,82
Петровск-Забайкальский район	ЧО	БЭЗ	5,9	5,5	5,8	5,6	6,5	8,1	9,1	3,76	5,69
Красночикойский район	ЧО	БЭЗ	1,5	1,3	1,2	1,0	1,0	0,85	0,86	1,07	0,97
Хилокский район	ЧО	БЭЗ	5,9	5,8	5,2	4,8	6,0	4,9	4,0	5,01	4,60
ВСЕГО:			390,4	368,3	356,07	357,6	379,1	337,9	336,2	346,1	365,7
СБРОСЫ (в поверхностные водные объекты), млн. м³											
ОАО «БЦБК»	ИО	ЦЭЗ	42,2	48,2	49,4	46,6	43,9	44,4	36,75	37,96	41,36
г. Слюдянка	ИО	ЦЭЗ	1,9	1,9	1,8	1,9	1,7	1,8	1,75	1,75	1,26
г. Северобайкальск	РБ	ЦЭЗ	2,7	1,8	1,95	2,18	2,0	1,8	1,55	1,42	1,35
г. Улан-Удэ	РБ	БЭЗ	50,2	51,9	49,9	49,0	46,8	46,55	40,71	39,91	37,24
г. Гусиноозерск	РБ	БЭЗ	-	-	-	-	242,1	240,52	264,38	219,19	348,28
Кабанский район	РБ	БЭЗ	4,4	4,3	4,15	4,23	3,7	3,73	3,59	3,53	3,08
Читинская область	ЧО	БЭЗ	15,9	12,3	17,9	4,0	1,4	1,65	1,78	1,60	1,95
ВСЕГО:			117,3	120,4	125,1	107,9	341,6	340,42	350,51	305,36	434,52
ОТХОДЫ, тыс. тонн											
ОАО «БЦБК»	ИО	ЦЭЗ	68,9	72,2	158,2	157,4	152,3	129,9	121,6	145,6	150,1
г. Слюдянка	ИО	ЦЭЗ	79,2	124,6	141,8	140,0*	140,0*	139,5	139,0	139,0*	139,0*
г. Северобайкальск	РБ	ЦЭЗ	12,0*	12,0*	12,0*	12,0*	12,3	12,25	18,65	77,74	68,93
г. Улан-Удэ	РБ	БЭЗ	550,7	277,7	279,8	365,7	641,1	328,9	275,62	303,92	342,57
Селенгинский район	РБ	БЭЗ	-	-	-	-	2344,4	445,0	4344,5	4788,5	6039,3
ВСЕГО:			710,8	486,5	591,8	675,1	3290,1	1055,6	4899,4	5454,8	6739,9

Примечание: * по показателям приведены экспертные оценки в связи с неполным охватом предприятий госстатотчетностью 2-ТП или отсутствием сводных данных.

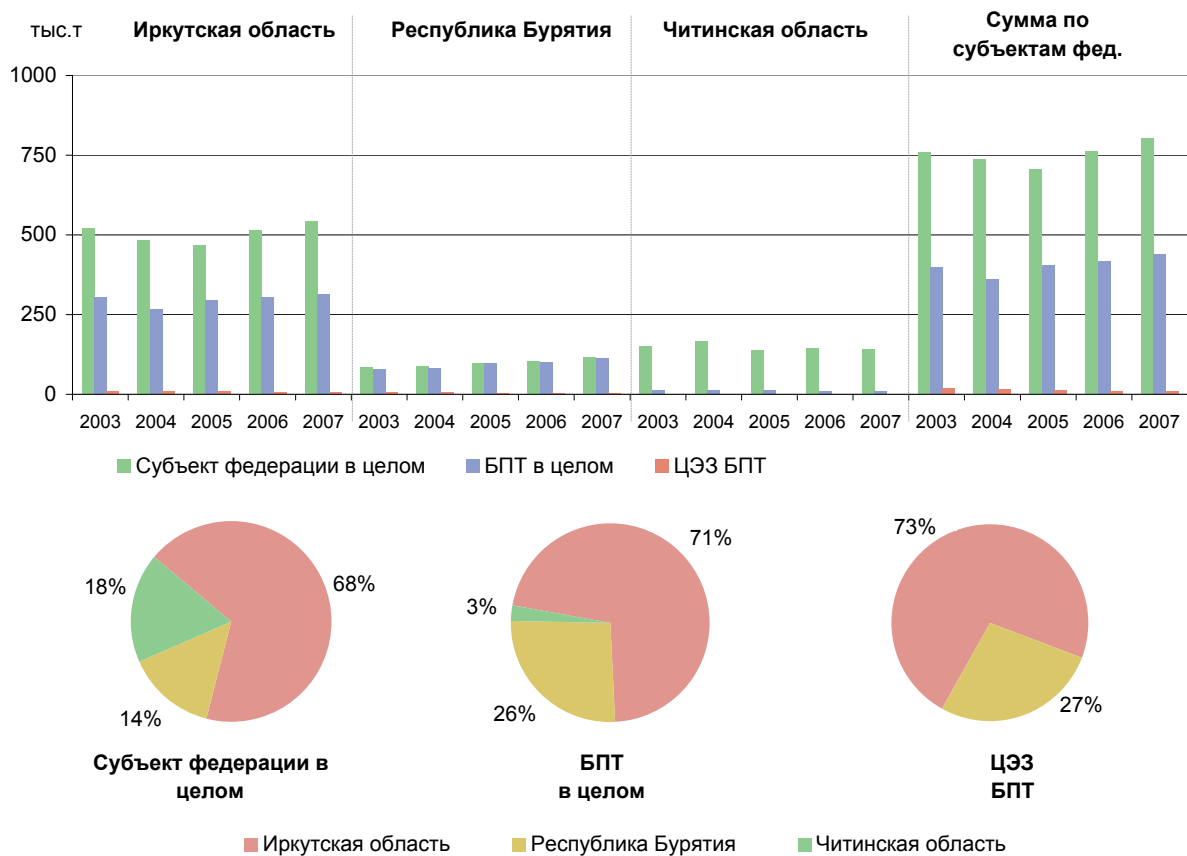


Рис.1.4.11.1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

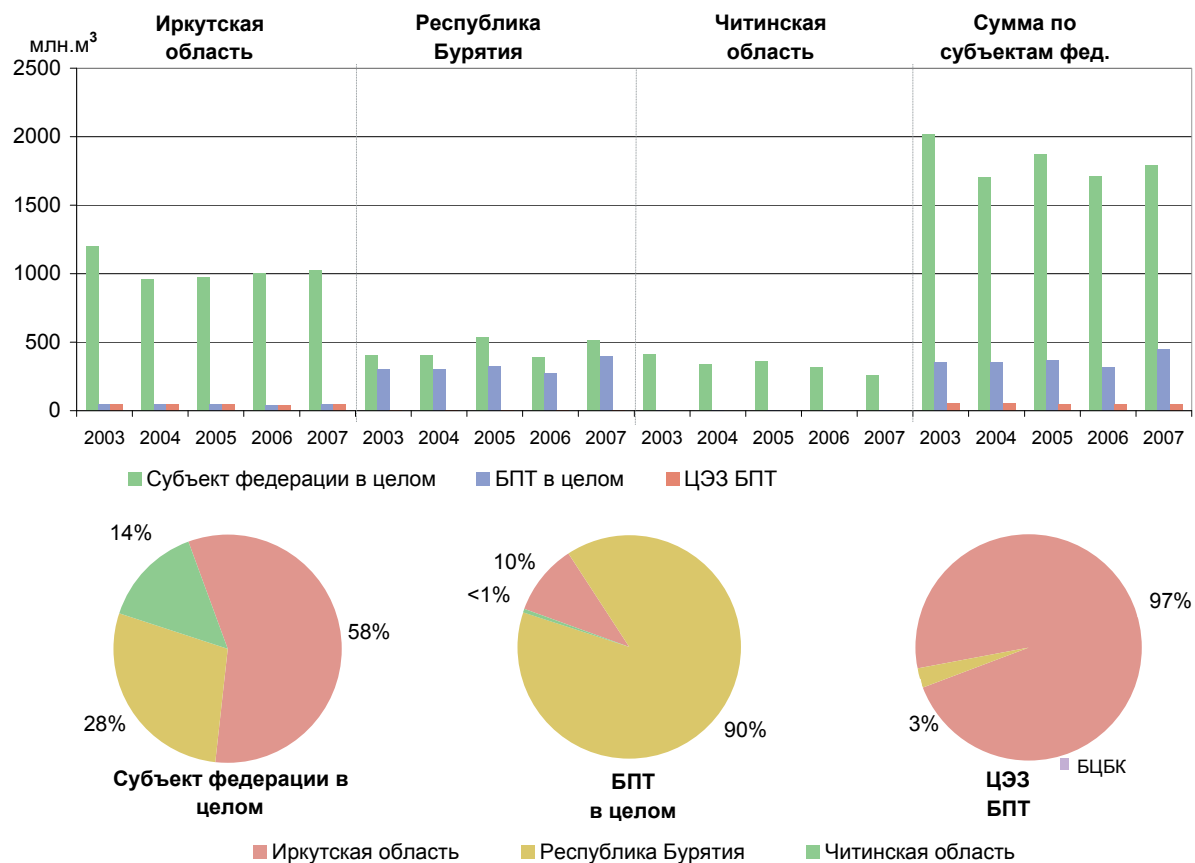


Рис.1.4.11.2. Сбросы сточных вод

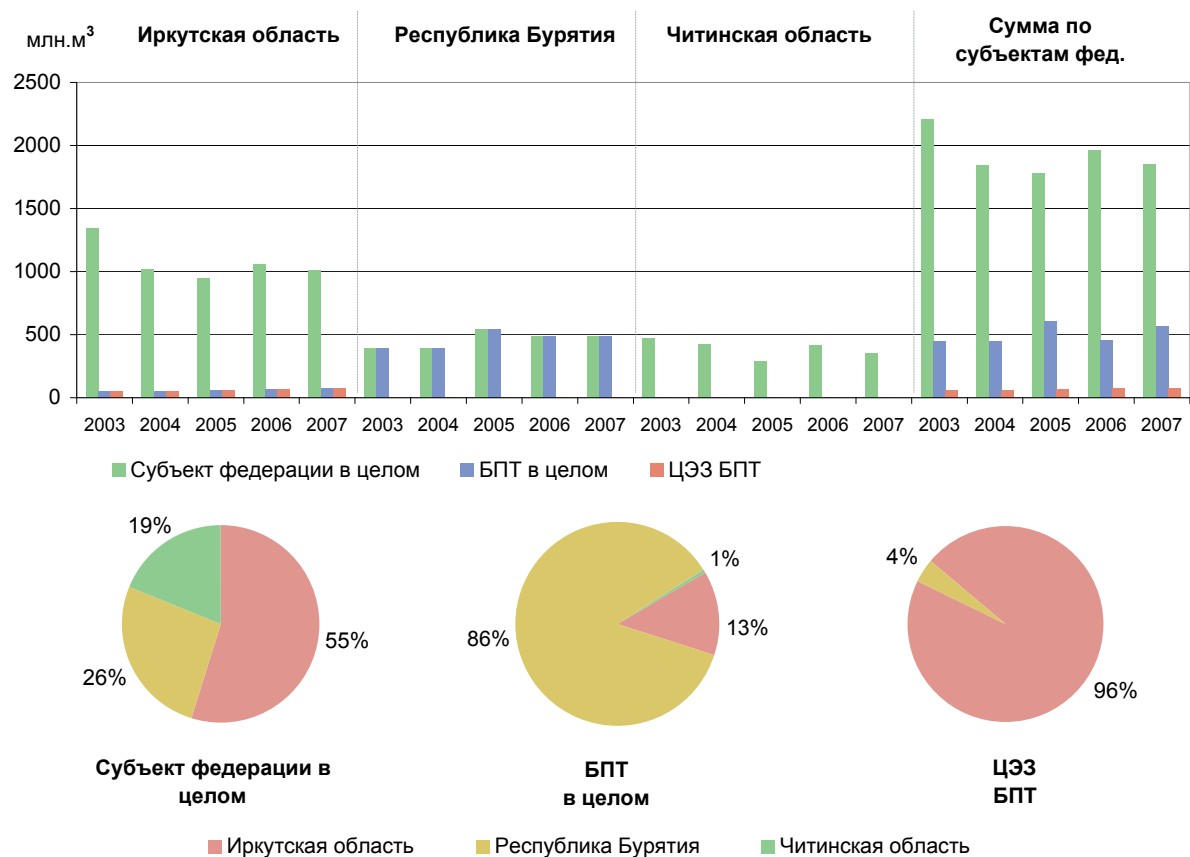


Рис.1.4.11.3. Водопотребление

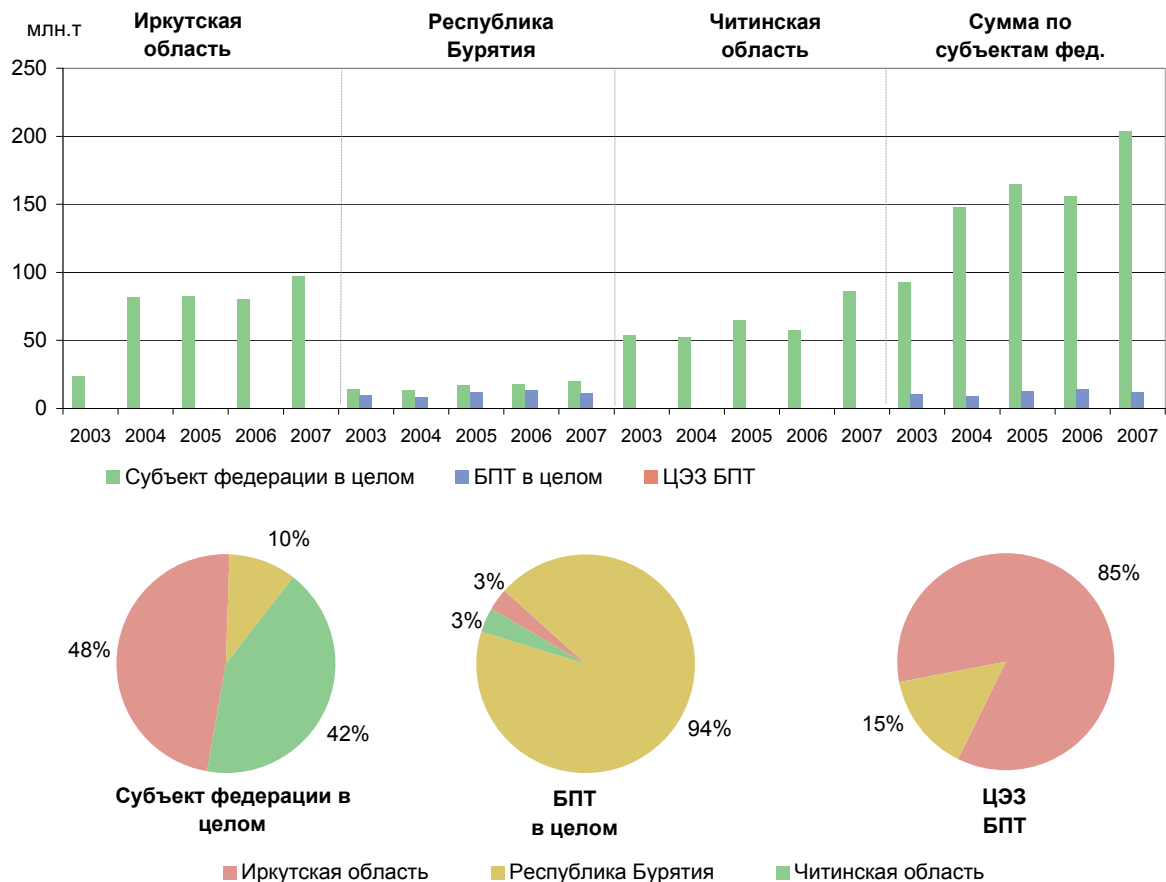
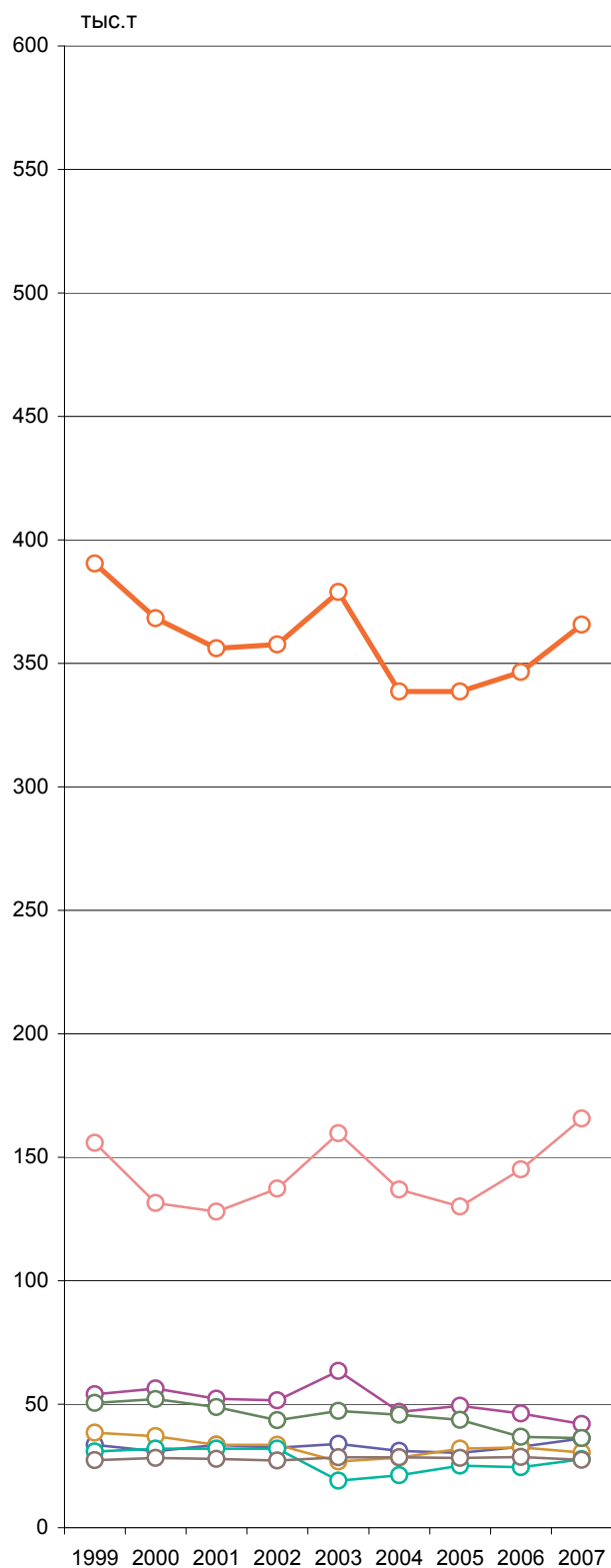


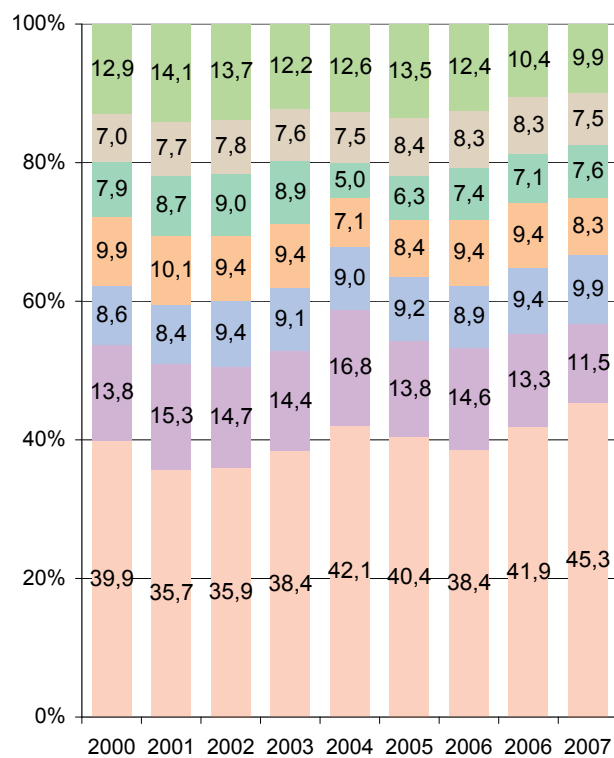
Рис.1.4.11.4. Образование отходов



Объемы выбросов ЗВ в атмосферу - основные источники загрязнения, тыс.т



Схема расположения основных источников загрязнения



Удельный вес выбросов ЗВ в атмосферу - основные источники загрязнения, %

Рис.1.4.11.5. Выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу - основные источники загрязнения