

3. ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Климат и природные ресурсы		
3.1. Земельная площадь	36	
Охрана окружающей среды		
3.2. Основные показатели, характеризующие воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные ресурсы	36	
3.3. Государственные природные заповедники и национальные парки	36	
3.4. Использование свежей воды	36	
3.5. Выбросы и улавливание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников	37	
3.6. Выбросы и улавливание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, по районам Республики Бурятия.	37	
3.7. Выбросы наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников	38	
		3.8. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников по видам экономической деятельности. 38
		3.9. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, в ряде городов с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой 39
		3.10. Использование (утилизация) вредных веществ, уловленных очистными установками 39
		3.11. Образование, использование и обезвреживание отходов производства и потребления 39
		3.12. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов 39
		3.13. Ввод в действие мощностей по охране от загрязнения водных ресурсов и атмосферного воздуха. 39
		Методологические пояснения 40

Раздел содержит описание географического положения и климатических условий Республики Бурятия. Публикуются данные о земельных, лесных и водных ресурсах.

Также содержатся данные о воздействии хозяйственной и иной деятельности человека на окружающую среду и природные ресурсы. Приведены сведения об охране земельных, лесных, водных ресурсов, атмосферного воздуха, а также о государственных природных заповедниках и национальных парках.

КЛИМАТ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Республика Бурятия находится в Северной Азии. Ее территория составляет 351,3 тыс.км². Республика граничит: на юге с государством Монголия; на юго-западе - с Республикой Тыва; на северо-западе - с Иркутской областью; на востоке – с Забайкальским краем.

Значительную часть территории Республики Бурятия (58 %) занимают районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. На этой обширной территории проживают 94,5 тыс. человек (по состоянию на 1 января 2012г.), что составляет 9,7 % от численности населения республики.

Климат Республики Бурятия резко-континентальный с холодной зимой и жарким летом. По количеству солнечных дней Бурятию сравнивают с Крымом. Зима холодная, с сухим морозом и малым количеством снега. Весна ветряная с заморозками и почти без осадков. Лето короткое, с жаркими и прохладными днями и обильными осадками в июле и августе. Осень наступает незаметно, без резкой смены погоды, в отдельные годы она бывает долгой и теплой. Средняя температура летом +18,5 градусов, зимой -22, а среднегодовая температура -1,6 градуса. В год в среднем выпадает 244 мм осадков.

Больше половины (73 %) территории Бурятии занимают леса, 6 % - воды, 11 % - сельскохозяйственные угодья, 1 % - олени пастбища, 9 % - прочие земли.

Преобладающими факторами земной поверхности является разнообразие горного ландшафта, равнинных участков мало, в основном, они расположены высоко над уровнем моря (около 500-700 м). Уровень озера Байкал (самое низкое место в Бурятии) находится на высоте 455 метров над уровнем моря.

На территории республики свыше 25 тыс. рек, из которых 99 % - это малые реки, длиной менее 100 км. Реки относятся к трем крупным водным бассейнам оз.Байкал, рек Лены и Ангары. При этом больше половины территории Бурятии входит в бассейн озера Байкал.

Республика богата минерально-сырьевыми ресурсами. На её территории разведано более 700 месторождений различных полезных ископаемых (золота, вольфрама, урана, полиметаллов, алюминия, молибдена, бериллия, плавикового шпата, бурого и каменного угля, асбеста, нефрита и т.д.). Также республика богата минеральными водами с уникальными водно-физическими свойствами, химическим и газовым составом.

Бурятия - многонациональная республика. На ее территории живут представители более 100 национальностей и народностей.

В состав Республики Бурятия входят 294 муниципальных образования. В Бурятии находится 6 городов, 16 поселков городского типа. Столица – г. Улан-Удэ.

3.1. ЗЕМЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ¹⁾
(на начало года; тысяч гектаров)

	2009	2010	2011	2012
Всего земель	35133,4	35133,4	35133,4	35133,4
в том числе:				
сельскохозяйственные угодья	3149,1	3149,2	3149,5	3149,4
в процентах от общей площади	9,0	9,0	9,0	9,0
лесные земли	23654,6	23654,6	23881,3	23881,3
в процентах от общей площади	67,3	67,3	68,0	68,0
поверхностные воды, включая болота	2897,8	2897,7	2896,4	2896,3
в процентах от общей площади	8,2	8,2	8,2	8,2
другие земли	5431,9	5431,9	5206,2	5206,4
в процентах от общей площади	15,5	15,5	14,8	14,8

¹⁾ По данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

	2009	2010	2011
Забор воды из природных водных источников для использования, ¹⁾ млн. м ³	547,0	633,4	595,0
Сброс загрязненных сточных вод, ¹⁾ млн. м ³	44,9	42,4	41,2
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т:			
от стационарных источников	96,3	95,2	90,1
от автотранспорта	118,7	81,6	...
Нарушено земель в связи с несельскохозяйственной деятельностью, га	6500
Отработано нарушенных земель, га	203
Образовалось отходов производства и потребления, ²⁾ тыс. т	13781,6	16727,6	26195,1
из них использовано и обезврежено, тыс. т	2915,1	2859,2	3707,8

¹⁾ По данным территориального отдела водных ресурсов по Республике Бурятия Енисейского Бассейнового Водного Управления.

²⁾ По данным Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Бурятия, с 2010 г. - по данным Управления Росприроднадзора по Республике Бурятия.

3.3. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРИРОДНЫЕ ЗАПОВЕДНИКИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРКИ

	2009	2010	2011
Число государственных природных заповедников и национальных парков	5	5	5
Их площадь, тыс. га	2233,5	2233,5	2233,5

Площадь государственных заповедников и национальных парков составляет 6,0 % территории Бурятии.

3.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕЖЕЙ ВОДЫ¹⁾

	2009	2010	2011
	Тысяч кубических метров		
Всего	415919	498810	459740
в том числе:			
на орошение и сельскохозяйственное водоснабжение	38137	36050	33550
на производственные нужды	318244	393650	369700
на хозяйственно-питьевые нужды	51132	53070	44920
другие	8406	16040	11570
	В процентах		
Всего	100	100	100
в том числе:			
на орошение и сельскохозяйственное водоснабжение	9,2	7,2	7,3
на производственные нужды	76,5	78,9	80,4
на хозяйственно-питьевые нужды	12,3	10,7	9,8
другие	2,0	3,2	2,5

¹⁾ По данным территориального отдела водных ресурсов по Республике Бурятия Енисейского Бассейнового Водного Управления.

3.5. ВЫБРОСЫ И УЛАВЛИВАНИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРУ ВЕЩЕСТВ, ОТХОДЯЩИХ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Годы	Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения, тыс. т	Из них уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферу веществ		Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. т
		тыс. т	в процентах от общего количества загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников	
2009	766,3	670,1	87,4	96,3
2010	764,4	669,2	87,5	95,2
2011	735,9	645,8	87,8	90,1

3.6. ВЫБРОСЫ И УЛАВЛИВАНИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРУ ВЕЩЕСТВ, ОТХОДЯЩИХ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПО РАЙОНАМ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
(тысяч тонн)

	2009	2010	2011
Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ			
Всего по республике	96,3	95,2	90,1
в том числе:			
г. Улан-Удэ	28,0	25,5	25,9
г. Северобайкальск	2,2	2,3	2,5
Баргузинский район	0,7	0,7	1,3
Баунтовский эвенкийский район	1,9	1,8	1,9
Бичурский район	0,7	0,8	0,8
Джидинский район	0,9	1,1	0,6
Еравнинский район	0,6	0,7	0,6
Заиграевский район	2,1	2,5	2,2
Закаменский район	0,6	0,7	0,8
Иволгинский район	0,5	0,3	0,6
Кабанский район	7,7	7,6	8,8
Кижингинский район	0,2	0,1	0,1
Курумканский район	1,2	1,2	1,1
Кяхтинский район	3,1	0,8	1,5
Муйский район	1,7	2,9	1,6
Мухоршибирский район	2,5	2,5	2,8
Окинский район	1,3	1,5	1,4
Прибайкальский район	1,8	2,0	2,3
Северо-Байкальский район	1,9	1,8	1,4
Селенгинский район	35,5	37,3	29,1
Тарбагатайский район	0,3	0,3	0,5
Тункинский район	0,6	0,5	1,8
Хоринский район	0,4	0,3	0,3
Уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферу веществ			
Всего по республике	670,1	669,2	645,8
в том числе:			
г. Улан-Удэ	138,5	122,0	116,1
г. Северобайкальск	3,1	2,7	2,6
Баргузинский район	0,3	0,3	0,5
Баунтовский эвенкийский район	0,1	0,6	0,1
Бичурский район	0,3	0,3	0,3
Джидинский район	-	-	-
Еравнинский район	0,0	0,0	0,0
Заиграевский район	1,3	1,9	1,6
Закаменский район	0,2	0,2	0,2
Иволгинский район	0,6	0,3	0,4
Кабанский район	156,5	179,5	111,6
Кижингинский район	0,0	0,0	0,1
Курумканский район	0,0	0,04	0,2
Кяхтинский район	0,6	0,5	0,5
Муйский район	1,2	0,7	1,0
Мухоршибирский район	2,5	2,5	1,9
Окинский район	0,6	0,0	0,0
Прибайкальский район	0,5	0,5	0,6
Северо-Байкальский район	0,7	0,6	0,6
Селенгинский район	362,5	355,8	407,0
Тарбагатайский район	0,2	0,2	0,2
Тункинский район	0,3	0,2	0,2
Хоринский район	0,2	0,1	0,1

**3.7. ВЫБРОСЫ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРУ ВЕЩЕСТВ,
ОТХОДЯЩИХ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ**
(тысяч тонн)

	2009	2010	2011
Всего	96,3	95,2	90,1
в том числе:			
твердые вещества	33,1	33,1	30,2
газообразные и жидкие вещества	63,2	62,0	59,8
из них:			
диоксид серы	26,6	24,6	24,6
оксиды азота	15,3	16,7	13,3
оксид углерода	18,8	19,4	20,5
углеводороды (без летучих органических соединений)	0,1	0,2	0,4
летучие органические соединения	0,9	0,9	1,0

**3.8. ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
(тысяч тонн)

	2009	В процентах к итогу	2010	В процентах к итогу	2011	В процентах к итогу
Всего	96,2	100	95,2	100	90,1	100
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,7	0,7	0,8	0,8	0,4	0,4
Добыча полезных ископаемых	5,1	5,3	5,2	5,5	4,3	4,8
в том числе:						
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	2,2	2,3	2,0	2,1	1,3	1,4
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	2,9	3,0	3,2	3,4	3,0	3,3
Обработывающие производства	10,9	11,3	10,7	11,2	12,0	13,3
из них:						
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
текстильное и швейное производство	0,1	0,1	0,04	0,04	-	-
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	3,3	3,4	2,6	2,7	2,7	3,0
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	2,6	2,7	2,9	3,0	3,6	4,0
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,9	0,9	1,1	1,2	1,0	1,1
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,1	0,1	0,1	0,1	0,03	0,03
производство транспортных средств и оборудования	3,5	3,6	3,5	3,7	3,4	3,8
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	70,2	73,0	69,5	73,0	63,2	70,1
Транспорт и связь	2,7	2,8	2,4	2,5	1,8	2,0
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,2	1,2	2,5	2,6	1,3	1,4
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,8	0,8	0,7	0,7	1,8	2,0
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,1	0,1	1,0	1,1	0,4	0,4
Прочие виды экономической деятельности	4,7	4,9	2,5	2,6	5,0	5,5

3.9. ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ОТХОДЯЩИХ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ, В РЯДЕ ГОРОДОВ С НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ¹⁾

(тысяч тонн)

	2009	2010	2011
Селенгинск	3,3	2,6	2,7

¹⁾ Город, включенный Росгидрометом в перечень промышленных центров с особо высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха.

3.10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (утилизация) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ, УЛОВЛЕННЫХ ОЧИСТНЫМИ УСТАНОВКАМИ

	2009	2010	2011
Использовано вредных веществ, тыс. т	119,3	140,6	77,3
в процентах от общего количества уловленных вредных веществ	17,8	21,0	12,0

3.11. ОБРАЗОВАНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ¹⁾

(тысяч тонн)

	2009	2010	2011
Образовалось отходов производства и потребления	13781,6	16727,6	26195,1
Использовано отходов производства и потребления на предприятиях	2811,3	2751,2	3672,8
Обезврежено отходов производства и потребления	103,8	108,0	35,0

¹⁾ По данным Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Бурятия.

3.12. ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

(в фактически действовавших ценах)

	2009	2010	2011	
Инвестиции в основной капитал – всего в том числе на:	Тысяч рублей			
	277430,0	680525,0	347955,0	
	охрану и рациональное использование водных ресурсов	144413,0	66779,0	192350,0
	охрану атмосферного воздуха	364,0	12960,0	37546,0
	охрану и рациональное использование земель	8292,0	-	-
охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления	124361,0	600786,0	118059,0	
Инвестиции в основной капитал – всего в том числе на:	В процентах к предыдущему году			
	63,5	в 2,5 р.	51,1	
	охрану и рациональное использование водных ресурсов	143,7	46,2	в 2,9 р
	охрану атмосферного воздуха	12,8	в 35,6 р.	в 2,9 р
	охрану и рациональное использование земель	-	-	-
охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления	37,3	в 4,8 р.	19,7	

3.13. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ МОЩНОСТЕЙ ПО ОХРАНЕ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

	2009	2010	2011
Сооружения для очистки сточных вод, тыс. м ³ воды в сутки	0,75	0,75	0,75
Системы оборотного водоснабжения, тыс. м ³ воды в сутки	-	-	-
Установки для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов, тыс. м ³ газа в час	-	-	152,8

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

Среднемноголетний объем речного стока – средняя арифметическая величина объема стока воды для определенного створа реки за многолетний период наблюдения.

Забор воды из природных водных объектов для использования - объем изъятия водных ресурсов из поверхностных (включая моря) водоемов и подземных горизонтов с целью дальнейшего потребления воды. В этот показатель не включается объем пропуска воды через гидроузлы для производства электроэнергии, шлюзования судов, пропуска рыбы, поддержания судоходных глубин и др. Не учитывается объем забора транзитной воды для подачи в крупные каналы.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы включает объемы нормативно-чистых, нормативно-очищенных и загрязненных стоков (производственных и коммунальных), сброшенных в поверхностные водоемы.

Нормативно-чистые сточные воды - стоки, отведение которых без очистки в водные объекты не приводит к нарушению норм и качества вод в контролируемом створе или пункте водопользования.

Нормативно-очищенные сточные воды - стоки, которые прошли очистку на соответствующих сооружениях и отведение которых после очистки в водные объекты не приводит к нарушению норм качества воды в контролируемом створе или пункте водопользования, т.е. содержание (количество) загрязняющих веществ в этих сточных водах не должно превышать утвержденные нормы предельно допустимого сброса (ПДС).

Загрязненные сточные воды - производственные и бытовые (коммунальные) стоки, сброшенные в поверхностные водные объекты без очистки (или после недостаточной очистки) и содержащие загрязняющие вещества в количествах, превышающих утвержденные нормы предельно допустимого сброса. В них не включаются коллекторно-дренажные воды, отводимые с орошаемых земель после полива.

Нарушенные земли - земли, утратившие в связи с хозяйственной деятельностью первоначальную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Отработанные земли - земли, надобность в которых у предприятий отпала в связи с завершением разработки (полностью или частично) месторождений полезных ископаемых, а также окончанием строительных, геологоразведочных и иных работ, связанных с нарушением почвенного покрова.

Выброс в атмосферу загрязняющих веществ – поступление в атмосферный воздух загрязняющих (оказывающих неблагоприятное действие на здоровье или деятельность населения, на окружающую природную среду) веществ от стационарных и передвижных источников выбросов. Учитываются все загрязнители, поступающие в атмосферный воздух как после прохождения пылегазоочистных установок (в результате неполного улавливания и очистки) на организованных источниках загрязнения, так

и без очистки от организованных и неорганизованных источников загрязнения. Учет выбросов загрязняющих атмосферу веществ ведется как по их агрегатному состоянию (твердые, газообразные и жидкие), так и по отдельным веществам (ингредиентам).

Стационарные источники выделения вредных веществ в атмосферный воздух - неподвижные технологические агрегаты (установки, устройства, аппараты и т.п.), выделяющие в процессе эксплуатации вредные вещества. Сюда же относятся терриконы, резервуары и другие объекты, выделяющие вредные вещества.

Заповедники - уникальные или наиболее типичные для географических зон участки территории, изъятые из хозяйственного пользования для сохранения и изучения природного комплекса. Целью заповедников служит также восстановление ценных животных и растений.

Национальные парки - участки территории, образуемые для сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую и эстетическую ценность в силу благоприятного сочетания естественных и культурных ландшафтов, и используемые в рекреационных, просветительных, научных и культурных целях.

Использование свежей воды - водопотребление забранных из различных источников водных ресурсов (включая морскую воду) для удовлетворения хозяйственных нужд. В него не включается оборотное водопотребление, а также повторное использование сточной и коллекторно-дренажной воды.

Использование воды на орошение и сельскохозяйственное водоснабжение включает объемы воды, поданной для вегетационных поливов, влагозарядки, нужд животноводства и ряда других целей, включая хозяйственно-питьевые нужды сельского населения. Объемы воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды сельского населения, учитываются только по централизованным водопроводам.

Использование воды на производственные нужды (исключая нужды сельского хозяйства) - объем водопотребления для технических (технологических) целей в промышленности, на транспорте, в строительстве и других отраслях экономики, включая объем свежей воды, поступающей на подпитку систем оборотного водоснабжения. В целях сопоставимости данных за ряд лет сюда включены также объемы воды, использованной в прудовом хозяйстве и в некоторых других целях.

Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды - объем водопотребления для удовлетворения всех бытовых и коммунальных нужд населения (в том числе работающих на предприятиях). В него включается вода, использованная на полив улиц и др.