

Состояние и охрана окружающей среды города Перми в 2010 году

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые читатели!

Представляем Вашему вниманию очередной ежегодный сборник управления по экологии и природопользованию администрации Перми о состоянии и охране окружающей среды в Перми в 2010 году.

В данном сборнике мы представили те цифры, которые, на наш взгляд, говорят сами за себя. Статистические данные, графики и таблицы призваны помочь читателю в составлении собственного представления о состоянии окружающей среды в столице Края. Разнообразие количественных данных во всей полноте отражает экологическую обстановку в Перми.

Более широкое представление о том, в каком городе мы живём, позволяют получить различные научно-исследовательские работы. Настоящий справочник предлагает выдержки из самых интересных экспертных статей, посвящённых зелёным зонам Перми.

В течение года в городе постоянно велась работа, направленная на улучшение состояния окружающей среды. Конечно, условия крупного мегаполиса предполагают высокую степень антропогенного воздействия на городские леса, реки, воздух. Тем не менее, по многим параметрам Пермь считается экологическим лидером среди городов России. Например, площадь городских лесов составляет более 50% от общей территории нашего города. Велико и количество пермских малых рек и ручьёв – около трёхсот. Особенно важно, что к такому природному богатству равнодушно относятся жители города: представители общественности принимают самое активное участие в природоохранных мероприятиях, разрабатывают собственные экологические проекты и, главное, искренне заботятся о природе города.

Мы предлагаем вам взглянуть на Пермь глазами эколога. Если каждый читатель будет так смотреть на свой город, то он, безусловно, станет чище, зеленее и прекраснее.

Управление по экологии и природопользованию администрации города Перми

1. ДАННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 2010 ГОДА

1.1. Климатические условия (по данным ГУ «Пермский ЦГМС»)

Таблица 1.1.

Динамика климатических условий города Перми в 2010 году

Период	Температура, °С		∑ осадки, мм		Количество объявленных НМУ
	факт	норма	факт	норма	
январь	-18,9	-15,1	32	39	3
февраль	-15,7	-12,5	22	27	3
март	-4,3	-5,2	28	27	0

апрель	3,1	3,1	36	36	6
май	14,1	10,4	27	53	3
июнь	17,0	15,5	113	68	1
июль	20,2	18,2	11	75	6
август	18,2	15,0	128	67	3
сентябрь	10,2	9,2	32	68	0
октябрь	2,8	1,4	51	59	0
ноябрь	-2,9	-5,6	63	49	2
декабрь	-13,6	-11,4	67	41	0

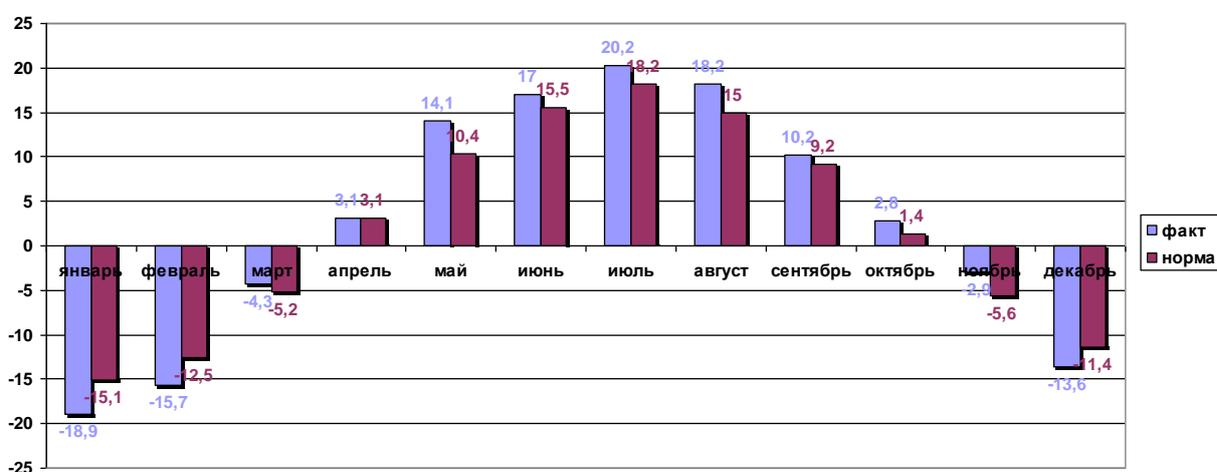


Рис. 1. Динамика среднемесячных температур за 2010 год, °C

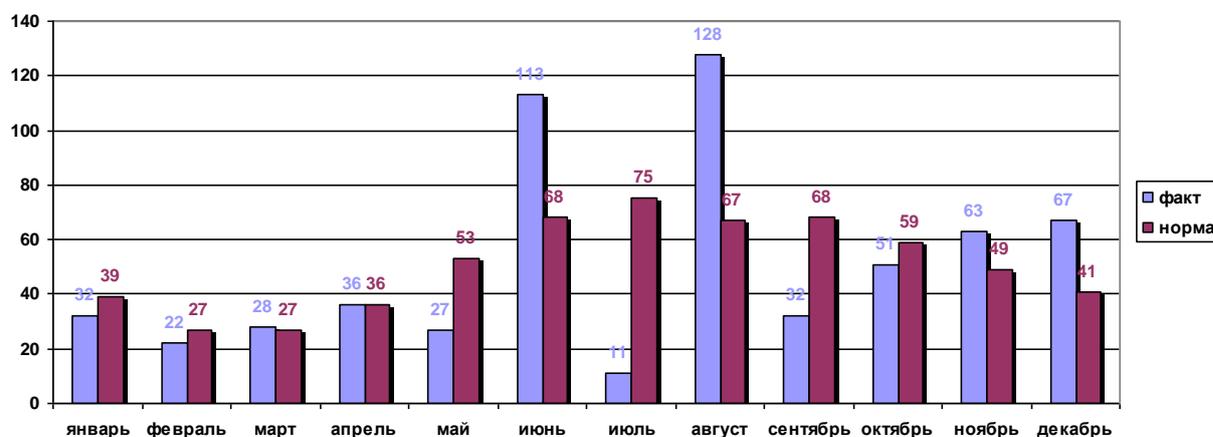


Рис. 2. Динамика количества осадков за 2010 год

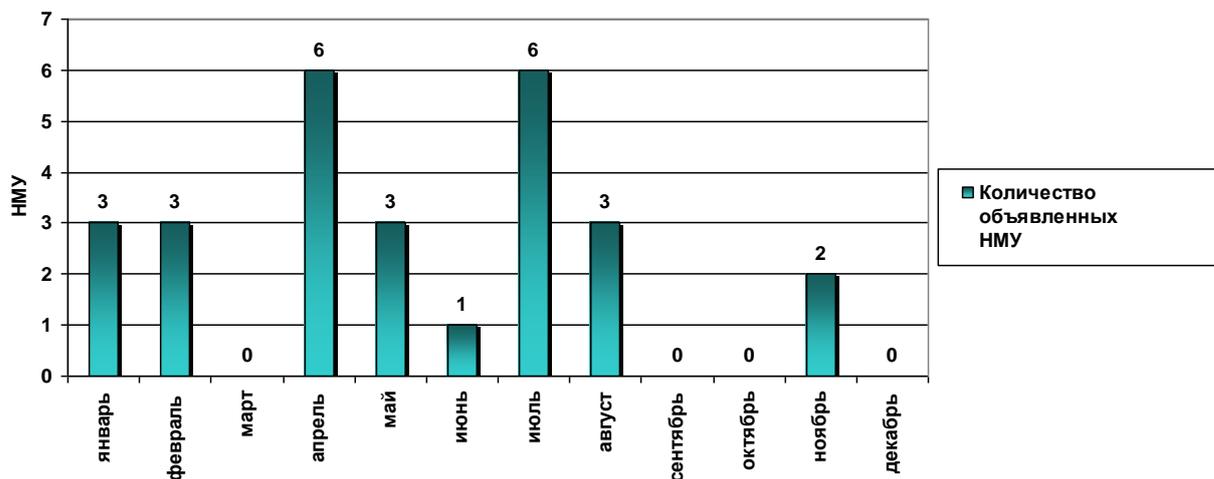
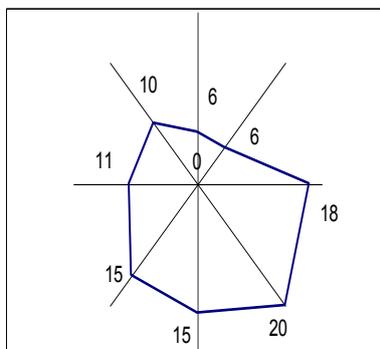


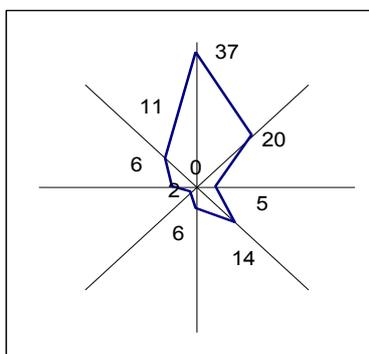
Рис. 3. Динамика неблагоприятных метеорологических условий в 2010 году

Январь



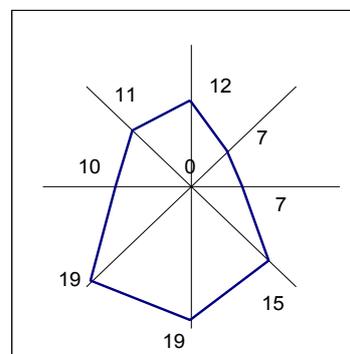
штиль – 23%

Июль



штиль – 23%

Год



штиль – 15%

1.2. Состояние атмосферного воздуха

(по данным ГУ «Пермский ЦГМС», «ЦЛАТИ по Пермскому краю»)

1.2.1. Влияние стационарных источников (предприятий) на состояние атмосферного воздуха в городе Перми

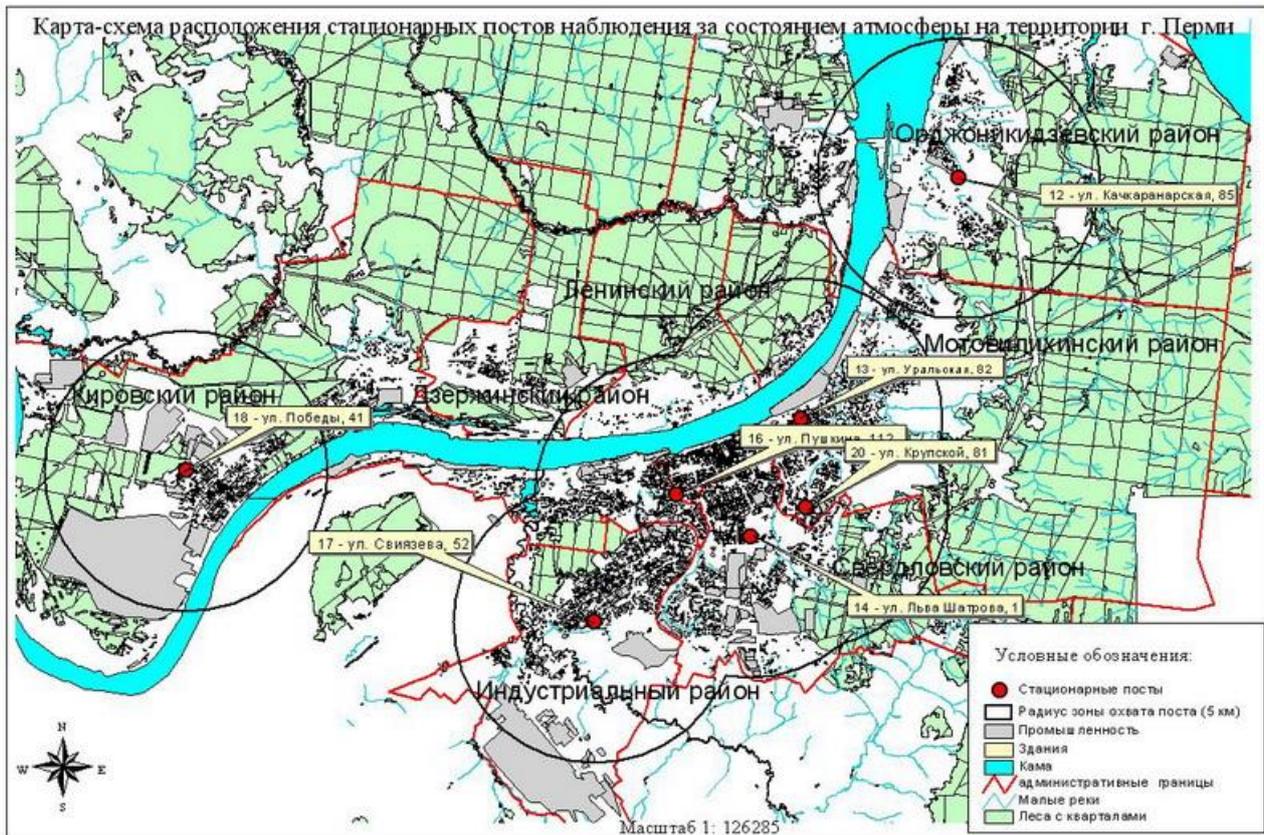


Рис. 4. Карта-схема расположения стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферы на территории города Перми

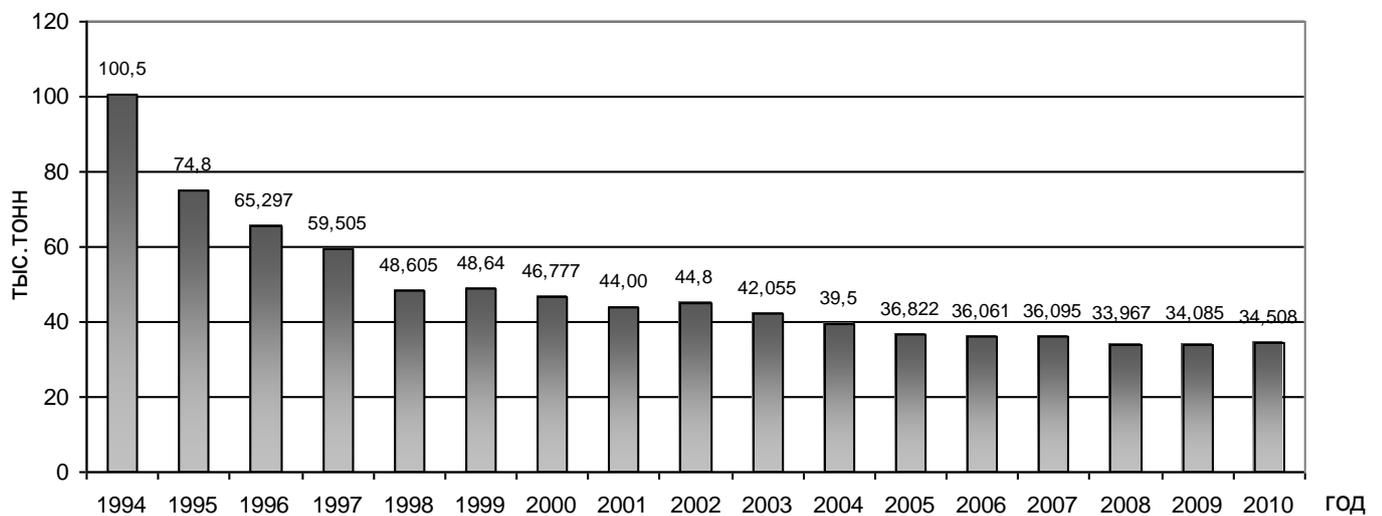


Рис. 5. Динамика валового выброса загрязняющих веществ от стационарных источников за 1994-2010 годы, тыс. т.

Таблица 1.2.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в городе Перми, тыс. тонн/год

Период	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Валовый выброс ЗВ	36,822	36,061	36,095	33,967	34,085	34,508

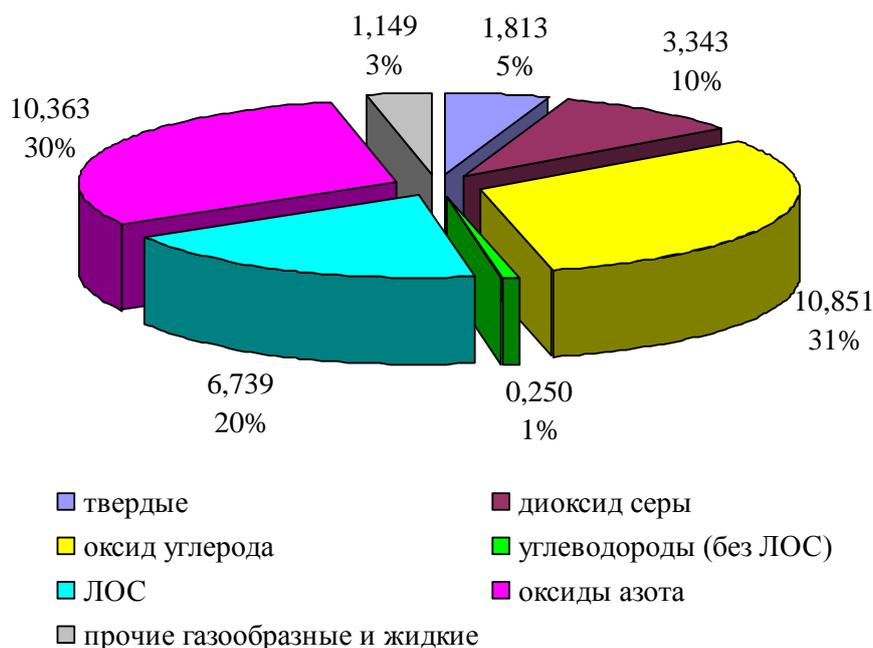


Рис. 6. Соотношение основных загрязняющих веществ в валовом выбросе от стационарных источников (тыс. тонн, %)

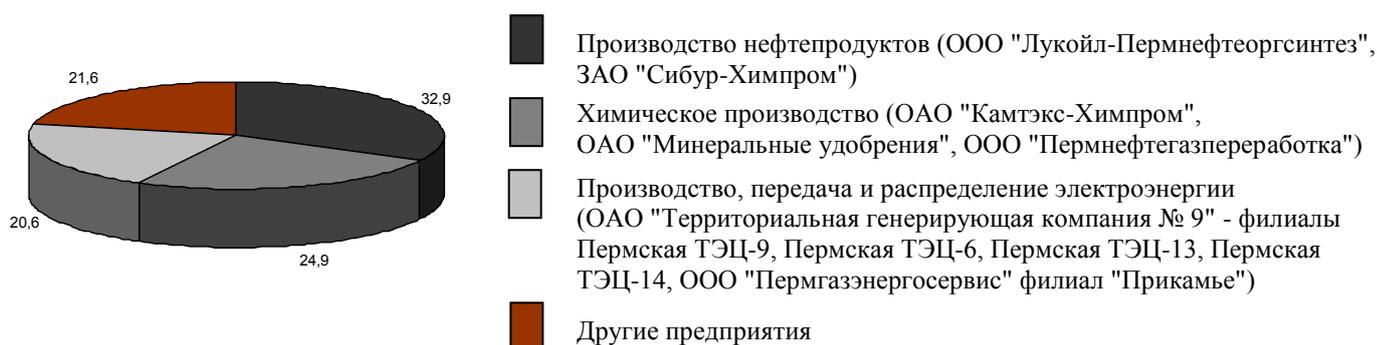


Рис. 7. Предприятия, вносящие основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников

1.2.2. Влияние передвижных источников (автотранспорта) на состояние атмосферного воздуха в городе Перми

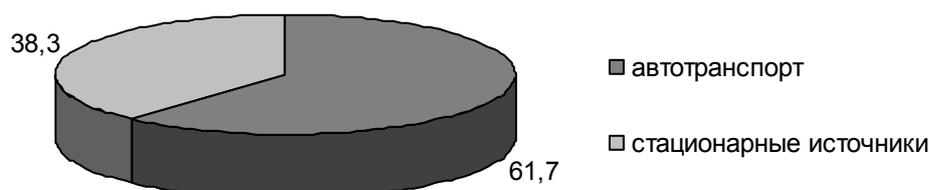


Рис. 8. Доля автотранспорта в валовом выбросе загрязняющих веществ (тыс. тонн, %)

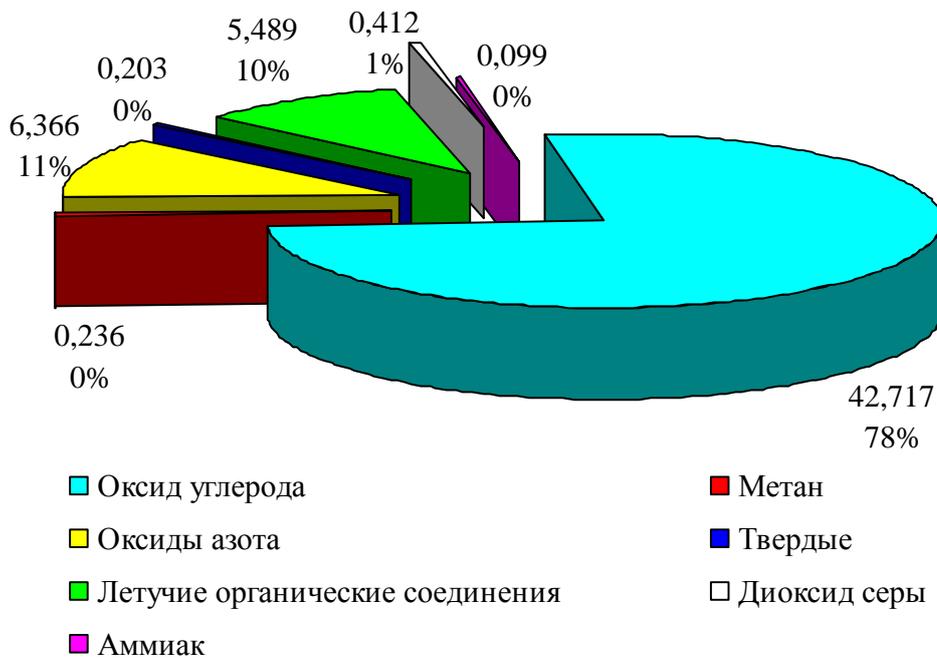


Рис. 9. Соотношение основных загрязняющих веществ от автотранспорта, тыс. т/год

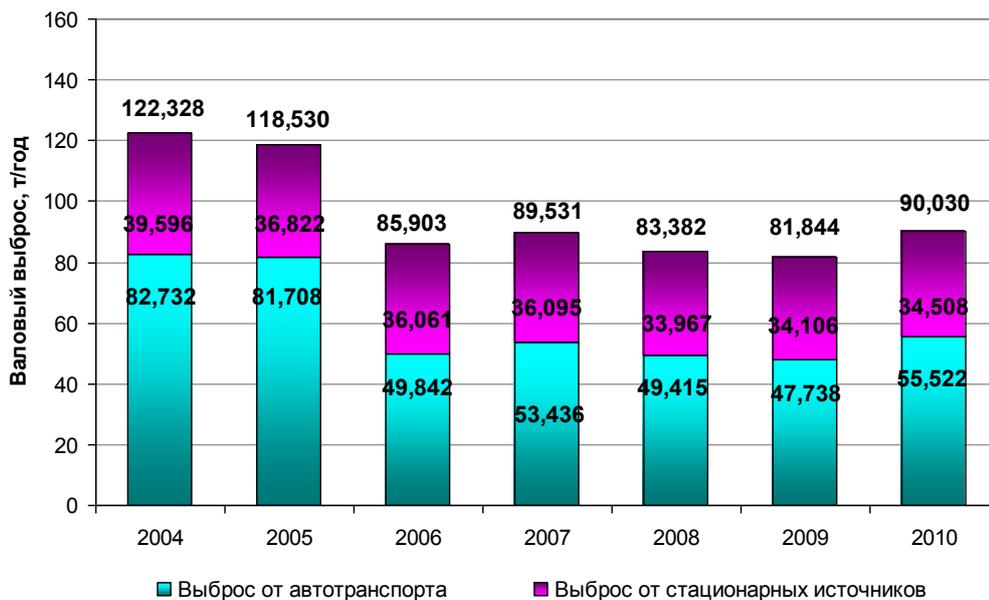


Рис. 10. Динамика соотношения выбросов от стационарных и передвижных источников (в % от валового выброса)

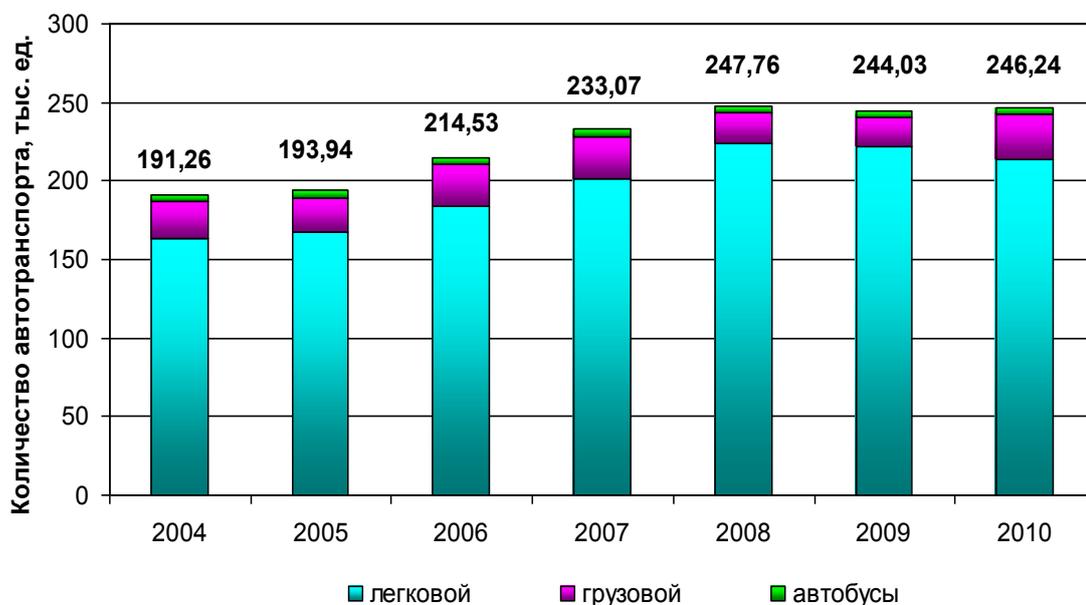


Рис. 11. Динамика количества единиц автотранспорта в городе Перми за 2007-2010 годы

1.2.3. Уровень загрязнения воздуха

Таблица 1.3.
Динамика уровня загрязнения воздуха в г. Перми в период с 2000 по 2010 годы

Период	ИЗА
2000	9,4
2001	10,0
2002	11,4
2003	9,5
2004	12,1
2005	8,6
2006	11,9
2007	14,4
2008	9,6
2009	7,9
2010	8,6

Характеристика суммарного загрязнения – индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) – позволяет учесть концентрацию примесей многих веществ, измеренных в городе, и представить уровень загрязнения одним числом. Соотношение уровня загрязнения атмосферы и значений ИЗА:

Загрязнение атмосферы	ИЗА
Низкое	0-4
Повышенное	5-6
Высокое	7-13
Очень высокое	14



Рис. 12. Динамика значений ИЗА в городе Перми в период с 2000 по 2010 годы

Таблица 1.4.

Значения индекса загрязнения атмосферы города Перми

Районы	ИЗА				
	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Мотовилихинский	11,8	12,9	12,4	5,2	5,6
Индустриальный	11,0	9,3	11,8	6,7	12,5
Свердловский	9,9	9,5	8,4	6,6	9,8
Кировский	98,5	10,6	10,5	6,4	8,5
Ленинский	7,3	6,5	7,7	4,8	3,8
Орджоникидзевский	6,4	7,4	8,8	4,1	6,1

1.2.4. Влияние климатических условий на состояние атмосферного воздуха

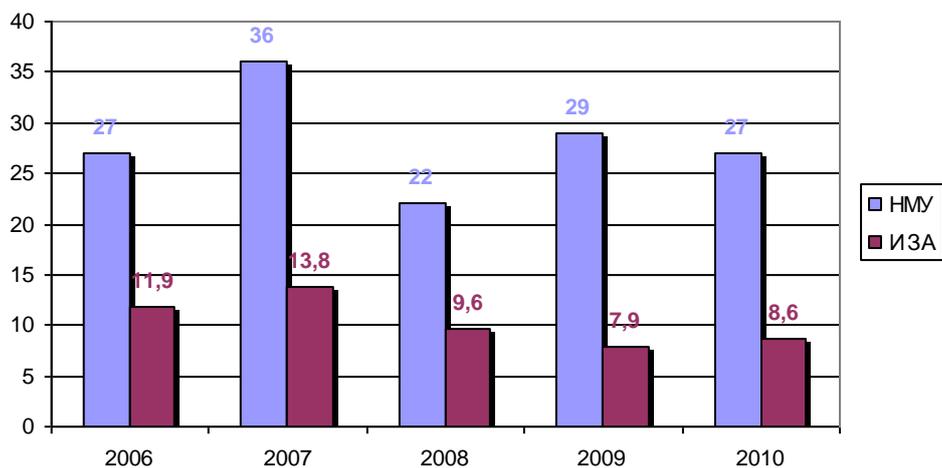


Рис. 13. Зависимость ИЗА от количества НМУ

1.3. Состояние водной среды

(по данным Камского БВУ, ГУ «Пермский ЦГМС», ОАО «МНИИЭКО ТЭК»)

1.3.1. Водопользование

Основные показатели использования воды по городу Перми за 2010 год, млн.м³

Показатели	2010 г.
ЗАБОР свежей воды всего, в том числе из подземных горизонтов	186,98 5,8
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ воды, всего, в т.ч.:	181,34
а) на производственные нужды,	81,67
из них питьевого качества,	16,19
б) на хозяйственно-питьевые нужды	94,83
ПОТЕРИ при транспортировке	13,13
ВОДООТВЕДЕНИЕ в водные объекты:	38,84
а) загрязненных сточных вод, всего, в т.ч.:	33,66
- сбрасываемых без очистки	3,94
- недостаточно очищенных	29,72
б) нормативно-очищенных	0,15
в) нормативно-чистых без очистки	5,03
КОЛИЧЕСТВО воды в оборотном и повторном водоснабжении	973,03
ПРОЦЕНТ экономии воды за счет оборотного и повторного водоснабжения, без гидроэнергетики	-
МОЩНОСТЬ очистных сооружений, после которых сточные воды сбрасываются в водные объекты	72,53



Рис. 14. Динамика водопотребления за 2003-2010 годы

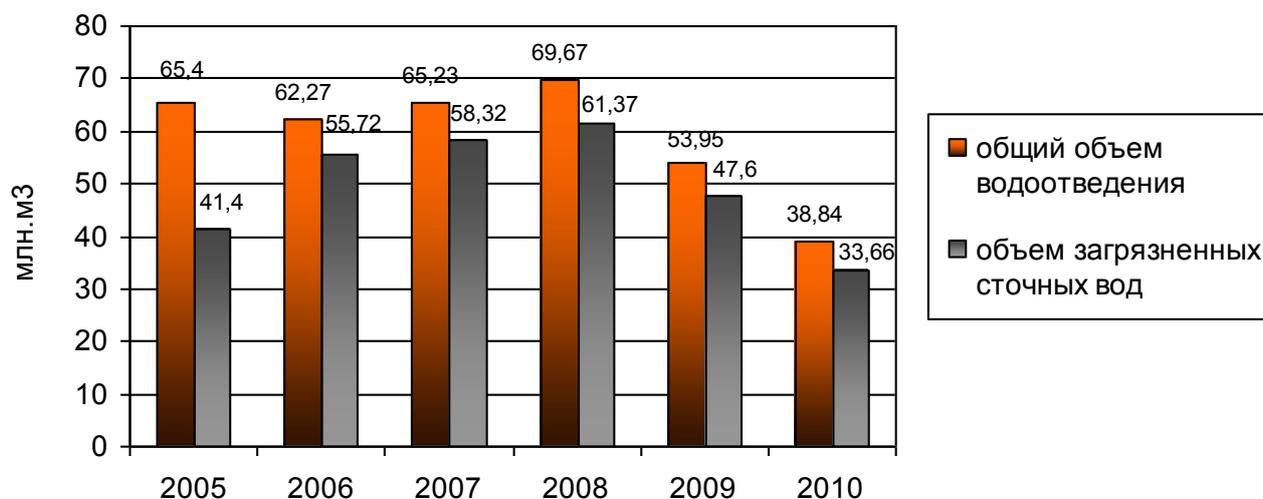


Рис. 15. Динамика сброса сточных вод (в т.ч. объем загрязненных вод) в природные водные объекты предприятиями города Перми

1.3.2. Оценка качества воды реки Камы

Таблица 3.1

Оценка качества воды реки Камы

Наименование створа	Расположение створа	2008 г.		2009 г.		2010 г.	
		УКИЗВ*	Класс качества	УКИЗВ*	Класс качества	УКИЗВ*	Класс качества
г. Пермь, выше города	1 км выше города, 7 км выше плотины	3,03	3 «б» (очень загрязненная)	3,02	3 «б» (очень загрязненная)	3,12	3 «б» (очень загрязненная)

	КамГЭС						
г. Пермь, черта города	0,8 км выше плотины КамГЭС	2,78	3 «б» (очень загрязненная)	3,14	3 «б» (очень загрязненная)	2,62	3 «а» (загрязненная)
г. Пермь, черта города	0,5 км ниже плотины КамГЭС	2,99	3 «а» (загрязненная)	2,55	3 «а» (загрязненная)	2,74	3 «а» (загрязненная)
г. Пермь, черта города	20 км ниже плотины КамГЭС	2,91	3 «б» (очень загрязненная)	3,07	3 «б» (очень загрязненная)	2,53	3 «а» (загрязненная)
г. Пермь, ниже города	16 км ниже города; 0,1 км выше д. Н.Муллы	3,17	3 «б» (очень загрязненная)	3,05	3 «б» (очень загрязненная)	2,70	3 «а» (загрязненная)

*УКИЗВ – удельный комбинаторный индекс загрязнения воды

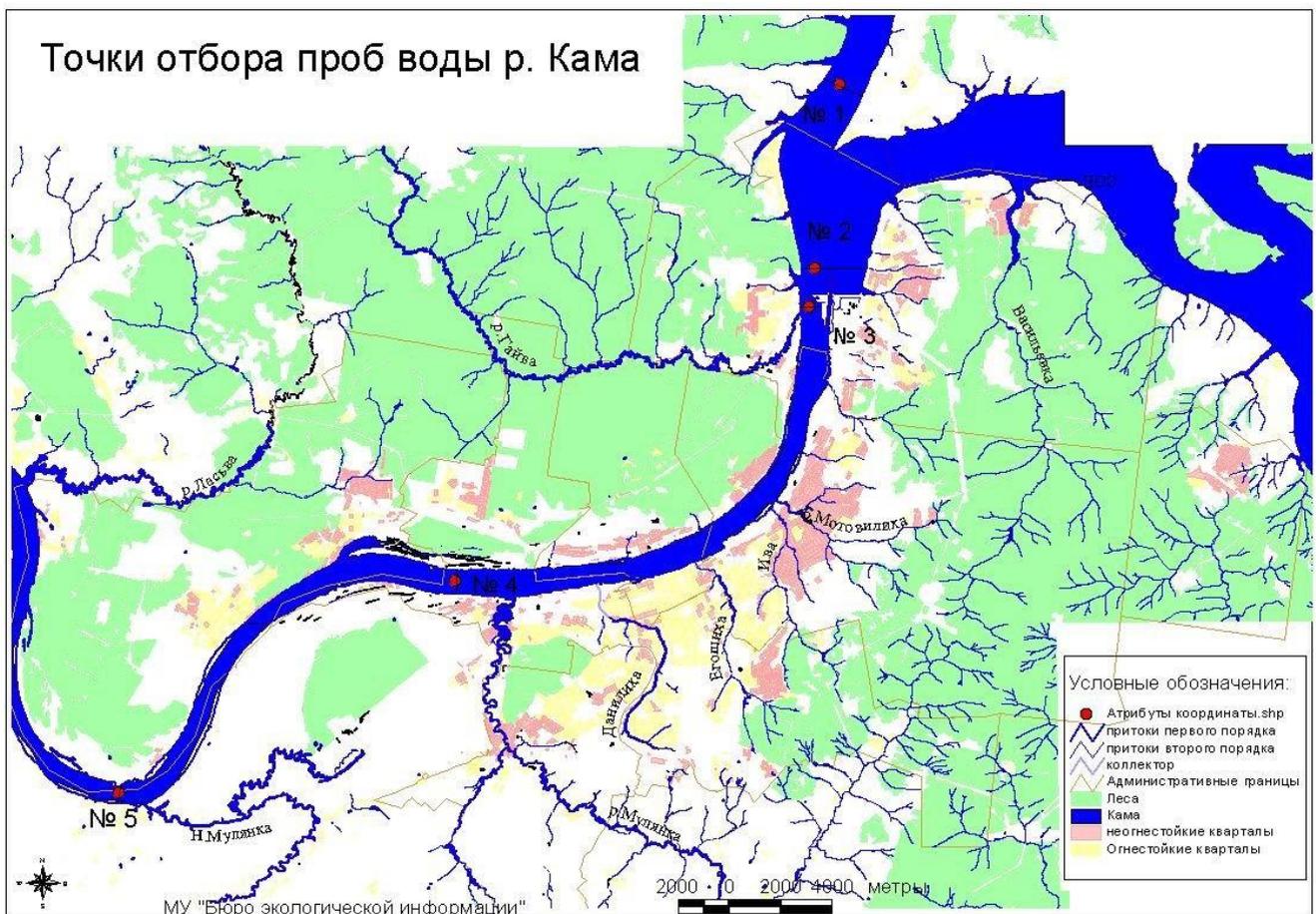


Рис. 16. Точки отбора проб воды реки Камы

1.3.3. Оценка качества воды малых рек

Таблица 3.3

Оценка качества воды малых рек города Перми

Наименование реки	Наименование створа	Значение		
		2008	2009	2010
Ива	фоновый створ	5,83	3,57	7,37
	устьевой створ	4,95	3,94	5,95

Егошиха	фоновый створ	4,24	1,68	2,32
	устьевой створ	5,87	4,42	6,24
Данилиха	фоновый створ	5,23	2,89	6,78
	устьевой створ	8,48	5,10	6,38
Мулянка	устьевой створ	3,09	2,13	2,96

	5 – экстремально грязная
	4в, 4г – очень грязная
	4а, 4б - грязная
	3 б – очень загрязненная
	3а - загрязненная
	2 – слабо загрязненная

1.3.4. Качество воды в родниках



Рис. 17. Родник по улице Народовольческой,37 (до обустройства)

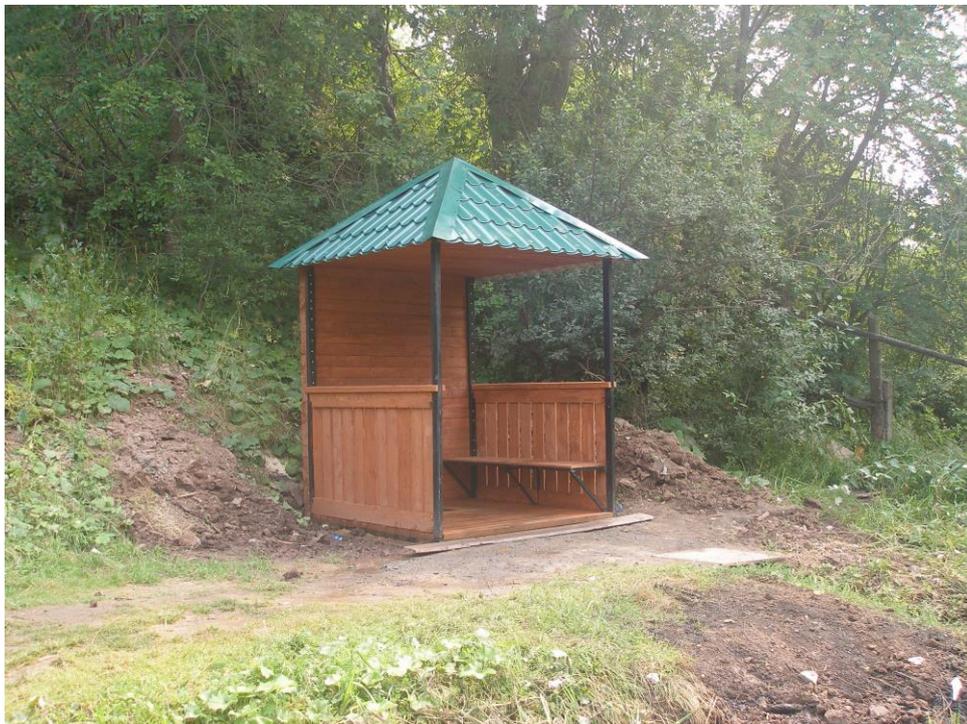


Рис. 18. Родник по улице Народовольческой,37 (после обустройства)

Качество воды нецентрализованных источников Дзержинского района по микробиологическим и химическим показателям за 2010 год

№	Показатель	ПДК по СанПиН	Ударников, 4		Физкультурная, 24	
			не соответствует	соответствует	не соответствует	соответствует
1.	Соответствие СанПиН	соответствует	не соответствует	соответствует	не соответствует	соответствует
2.	Запах	не >2- 3 б.	+		+	
3.	Мутность	1,5-2 б.	-		-	
4.	Цветность	не>30 гр.	+		+	
5.	Привкус	не>2-3 б.	+		+	
6.	pH	6 – 9 ед.	+		+	
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	+		+	
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+		+	
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+		+	
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+		+	
11.	Марганец	не >0,1	-		-	
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+		+	
13.	Нитраты	не>45 мг/л	-		-	
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+		+	

15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+
17.	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отс.	-	-
18.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отс.	+	+
19.	Колифаги	Отс.	+	+

Качество воды нецентрализованных источников Индустриального района по микробиологическим и химическим показателям за 2010 год

№	Показатель	ПДК по		
		СанПиН	Связева, 38	Встречная, 9
1.	Соответствие СанПиН	соответствует	не соответствует	не соответствует
2.	Запах	не >2- 3 б.	+	+
3.	Мутность	1,5-2 б.	+	+
4.	Цветность	не>30 гр.	+	+
5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+
6.	рН	6 – 9 ед.	+	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	+	+
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+

5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	pH	6 – 9 ед.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Марганец	не >0,1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Нитраты	не>45 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отс.	+	-	-	+	-	+	+	-	-
18.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отс.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19.	Колифаги	Отс.	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Качество воды нецентрализованных источников Ленинского района по микробиологическим и химическим показателям за 2010 год

№	Показатель	ПДК по СанПиН	Односторонняя, 4
1.	Соответствие СанПиН	соответствует	не соответствует
2.	Запах	не >2- 3 б.	+

3.	Мутность	1,5-2 б.	+
4.	Цветность	не>30 гр.	+
5.	Привкус	не>2-3 б.	+
6.	pH	6 – 9 ед.	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/эkv/л	+
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+
11.	Марганец	не >0,1	+
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+
13.	Нитраты	не>45 мг/л	+
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+
17.	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отс.	-
18.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отс.	+
19.	Колифаги	Отс.	+

№	Показатель	ПДК по СанПиН	Голованово, ост. «ИНСТИТУТ»	Песочная	м/к Чапаевский	М-н домостроительный (справа)	М-н домостроительный (слева)	М-н Кислотные дачи	КамГЭС, лев берег Амбарки	У ручья Грязный	У з-да «Элиз»	М-н Заозерье (Н-Азово)	М-н Заозерье Одно	Янаульская	Широкая, МСЧ ₇	п. Свободный
1.	Соответствие СанПиН	соответствует	соотв.	соотв.	соотв.	соотв.	соотв.	соотв.	соотв.	соотв.	соотв.	не соотв	не соотв	не соотв.	не соотв.	не соотв.
2.	Запах	не >2- 3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Мутность	1,5-2 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Цветность	не>30 гр.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	рН	6 – 9 ед.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Марганец	не >0,1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Нитраты	не>45 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отс.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-

Качество воды нецентрализованных источников Свердловского района
по микробиологическим и химическим показателям за 2010 год

№	Показатель	ПДК по СанПиН	Веселая, 1	Тбилисская, 9а	Тбилисская, 19	Народовольческая, 37-46	Коломенская, 17	Самаркандская, 28	Самаркандская-Горловская
1.	Соответствие СанПиН	соответствует	не соотв.	не соотв.	не соотв.	не соотв.	не соотв.	не соотв.	не соотв.
2.	Запах	не >2- 3 б.	+	+	+	+	+	+	+
3.	Мутность	1,5-2 б.	+	+	+	+	+	+	+
4.	Цветность	не>30 гр.	+	+	+	+	+	+	+
5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+	+	+	+	+	+
6.	рН	6 – 9 ед.	+	+	+	+	+	+	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	-	-	-	-	-	-	-
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+	+	+	+	+	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+
11.	Марганец	не >0,1	+	+	+	+	+	+	+
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+
13.	Нитраты	не>45 мг/л	+	+	+	+	+	-	-
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+	+	+	+	+	+	+
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+	+	+	+	+	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+	+	+	+	+	+
17.	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отс.	+	+	+	+	+	-	-
18.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отс.	+	+	+	+	+	-	-
19.	Колифаги	Отс.	+	+	+	+	+	+	+

№	Показатель	ПДК по СанПиН	по микробиологическим и химическим показателям за 2010 г.															
			Мостовая, 2	Солликамская, 271	Солликамская, 154	Златоустовская, 13	Жуковского, 7-9 (колодец)	Солликамская, 235	Солликамская, 188	Козловская, 9	Ленинградская-Калгановская	Челябинская-Норинская	Белостокская, 1	Краепрудская, 78 (колодец)	Серова, 40	Норинская, 30 (колодец)	Северная, 19	
1.	Соответствие СанПиН	соотв.	не/с	соотв.	не/с.	не/с	не/с	соотв.	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	
2.	Запах	не >2- 3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.	Мутность	1,5-2 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
4.	Цветность	не>30 гр.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
6.	pH	6 – 9 ед.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
11.	Марганец	не >0,1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
13.	Нитраты	не>45 мг/л	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
17.	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отс.	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	
18.	Термотолерантные колиформные	Отс.	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	

Качество воды децентрализованных источников Мотовилихинского района
по микробиологическим и химическим показателям за 2010 г.

бактерии (ТКБ)

19. Колифаги

Отс. + + + + + + + + + + + + + + + +

№	Показатель	ПДК по СанПиН	Фурманова, 1	1-я Кольцевая, 51	Соликамская, 56 (колодец)	Соликамская, 42 (колодец)	Соликамская, 74	Соликамская, 94	Соликамская, 168	Балканская, 48-Хрустальная	Копыловой-Кувинской (колодец)	Левитана, 50	Жуковского, 15-17 (колодец)	Старых.Большевиков, 2	Старых большевиков, 76	Красных зорь, 2а
1.	Соответствие СанПиН	соотв.	не/с	не/с	соотв.	не/с	не/с	соотв.	не/с	соотв.	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с
2.	Запах	не >2- 3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Мутность	1,5-2 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Цветность	не>30 гр.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	pH	6 – 9 ед.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/эkv/л	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
11.	Марганец	не >0,1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Нитраты	не>45 мг/л	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Общие колиформные бактерии	Отс.	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+

№	Показатель	ПДК по СанПиН	Смирнова-Клыкова	Партизанская, 72	Стольниковая, 66 (колодец)	Каширинская, 25	Пигасова, 53	Андреевская, 1	Соликамская, 11	Красных зорь, 60	Смирнова, 18	Балканская, 70-Димитрова	Урицкого-Каспийская	Проспект Октябрат	Нагорная, 60
1.	Соответствие СанПиН	соотв.	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с	не/с
2.	Запах	не >2- 3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Мутность	1,5-2 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Цветность	не>30 гр.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Привкус	не>2-3 б.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	pH	6 – 9 ед.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Общая жесткость	7 -10 мг/экв/л	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
8.	Окисляемость	5-7 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Нефтепродукты	не>0,3 мг/л	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+
10.	Железо	не>0,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Марганец	не >0,1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Нитрит-ион	не>3,3 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Нитраты	не>45 мг/л	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Аммиак	не>1,5 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Свинец	не>0,01 мг/л	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	Общее микробное число (ОМЧ)	100 КОЕ. В 1 мл	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Общие колиформные бактерии	Отс.	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-

(ОКБ)															
18. Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отс.	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
19. Колифаги	Отс.	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+

1.4. Промышленные и бытовые отходы

(по данным управления внешнего благоустройства администрации города Перми)

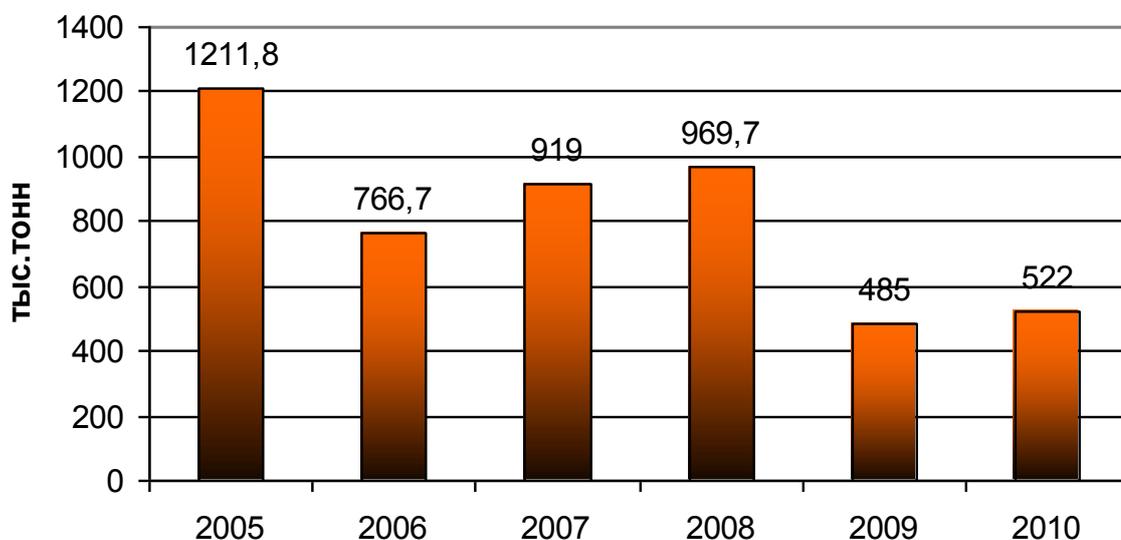


Рис. 19. Динамика образования учитываемых промышленных и бытовых отходов в городе Перми за 2005-2010 годы

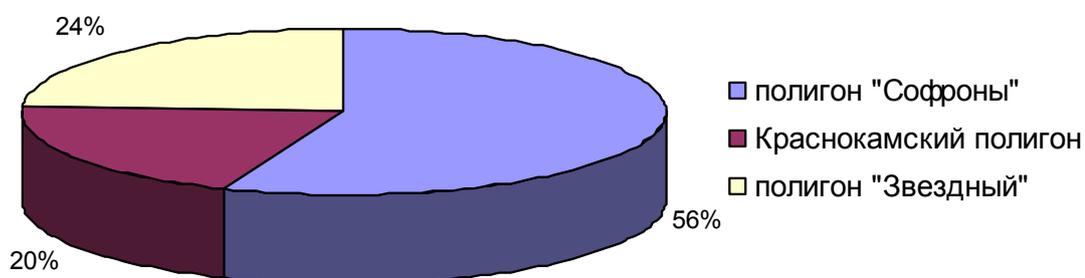


Рис. 20. Соотношение захоронения промышленных и бытовых отходов города Перми на полигонах ТБО в 2010 году

1.5 Итоги пожароопасного периода в лесах

Рис. 21. Количество пожаров

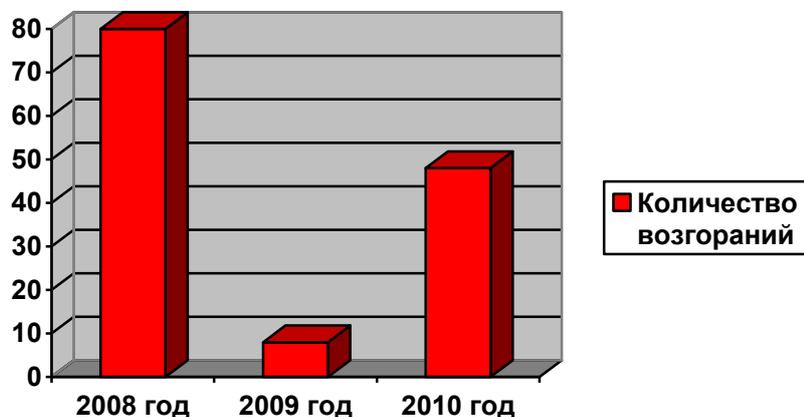
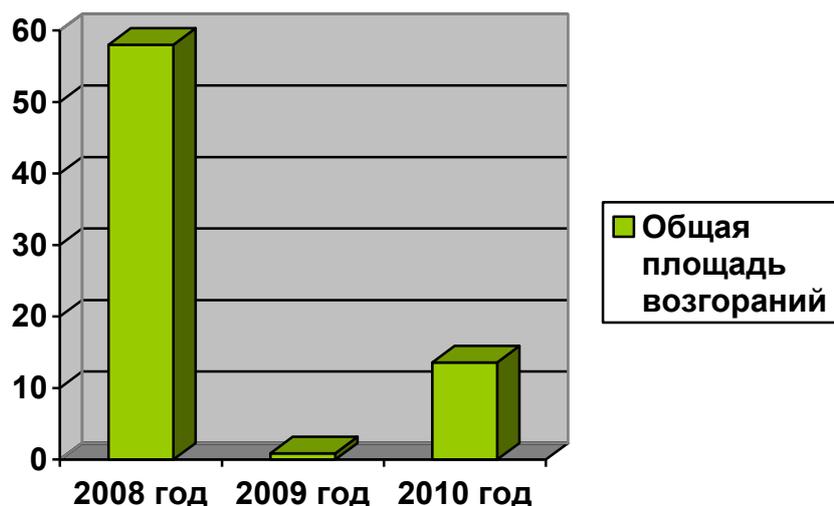


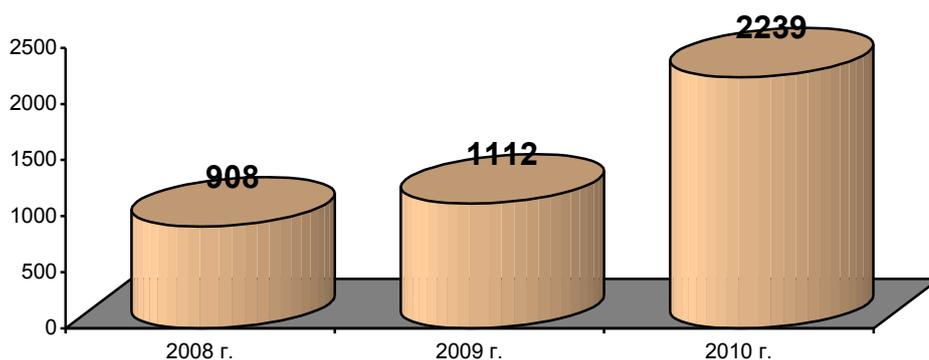
Рис. 22. Общая площадь пожаров



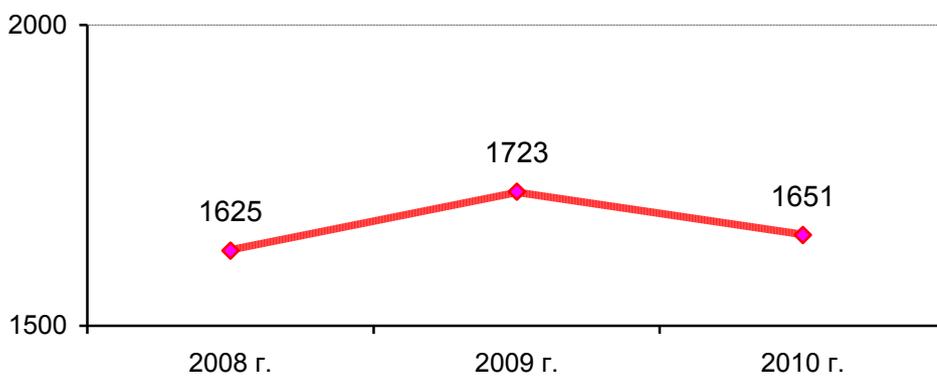
Для профилактики лесных пожаров в 2010 году:

- обустроено **60 километров** минерализованных полос;
- отремонтировано **3 километра** дорог противопожарного назначения;
- расчищено **20 гектаров** леса от сухостоя и валежника;
- ликвидировано **176** стихийных свалок мусора;
- изготовлено и установлено **2 новых** шлагбаума, отремонтировано **7** шлагбаумов;
- установлено **50 аншлагов** на противопожарную тематику.

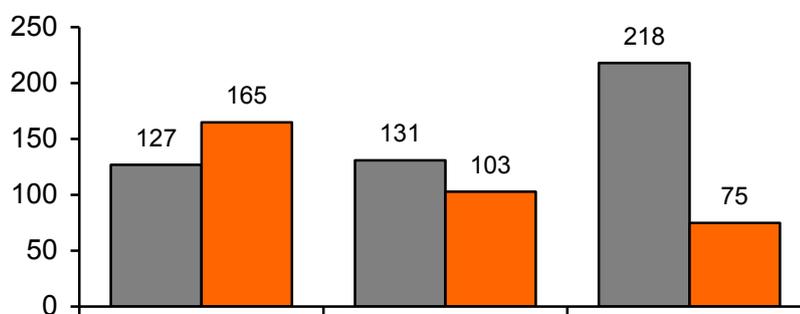
1.6. Регулирование численности безнадзорных животных Отлов безнадзорных собак



Количество укусов



Стерилизация кошек и собак



1.7. Биоразнообразие

Пермь – уникальный с точки зрения экологии город. Огромные зелёные массивы и множество малых рек и ручьёв создают неповторимый городской ландшафт, который становится подходящим домом для различных представителей флоры и фауны. Среди городских животных и растений встречаются довольно редкие виды, занесённые в Красную книгу Пермского края. Встретить их можно по следующим «адресам»:

Природный культурно-мемориальный парк «Егошихинское кладбище»

Животный мир:

- Воробьиный сыч (*Glaucidium passerinum*),
- Ястребиная сова (*Surnia ulula*).



Рис. 23. Воробьиный сыч (*Glaucidium passerinum*)

Охраняемый природный ландшафт «Черняевский лес»

Растительный мир:

- Лилия кудреватая (*Lilium martagon*),
- Пальчатокоренник мясокрасный (*Dactylorhiza incarnata*),
- Лещина обыкновенная (*Corylus avellana*),
- Гудайера ползучая (*Goodyera repens*),
- Прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*).



Рис. 24. Лилия кудреватая
(*Lilium martogon*)

Охраняемый природный ландшафт «Закамский бор»

Растительный мир:

- Гудайера ползучая (*Goodyera repens*),
- Прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*),
- Любка двулистная (*Platanthera bifolia*).

Охраняемый природный ландшафт «Верхнекурьянский»

Растительный мир:

- Гудайера ползучая (*Goodyera repens*),
- Прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*),
- Любка двулистная (*Platanthera bifolia*).

Охраняемый природный ландшафт «Липовая гора»

Растительный мир:

- Дремлик зимовниковый (*Epipactis helleborine*).

Парк поселения «Сосновый бор»

Растительный мир:

- лилия волосистая, саранка (*Lilium pilosiusculum*).

1.8. Система особо охраняемых природных территорий (ООПТ)



1.9. Коэффициент экологической ситуации

С 2009 года все муниципалитеты Пермского края участвуют в оценке их деятельности с точки зрения экологической безопасности и обеспечения качества окружающей среды территории. Для данной оценки используется показатель – коэффициент экологической ситуации.

Методика расчета показателя утверждена Законом Пермского края от 13.09.2006 № 11-КЗ «О методиках распределения межбюджетных трансфертов в Пермском крае».

Основа определения коэффициента – ранг или место территории в общем списке муниципальных образований Пермского края по соответствующей категории воздействия на окружающую среду, а именно:

- ранг по степени (количеству) воздействия на атмосферу выбросами от стационарных источников загрязнения (промышленные установки, ТЭЦ, котельные и пр.);
- ранг по степени воздействия на атмосферу выбросами от передвижных источников загрязнения (автотранспорт);
- ранг по степени токсичности выбросов в атмосферу;
- ранг по степени воздействия на водные объекты сбросами производственных и коммунальных сточных вод;
- ранг по степени воздействия на почвы от размещения в окружающей среде отходов производства и потребления.

Названные 5 основных рангов составляют коэффициент экологической ситуации. Чем выше показатель, тем выше степень нагрузки на природные среды.

Коэффициент для всех территорий Пермского края рассчитывается КГУ «Аналитический центр» по заданию Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края на основании данных государственной статистической отчетности предприятий и организаций по установленным Росстатом формам 2-ТП (воздух), 2-ТП (водхоз), 2-ТП (отходы).

По результатам данных за 2010 год коэффициент для города Перми составил 3,77 ед. Для сравнения: в 2009 году он составлял 3,87.

Плановые значения коэффициента на 2011, 2012, 2013 годы: 3,9; 3,95; 4,0 соответственно.

Проанализировав методику расчета коэффициента, можно обозначить основные факторы, влияющие на изменение, а именно, снижение его показателя, в разрезе составляющих его рангов.

- Снижение ранга нагрузки на атмосферу выбросами от стационарных источников возможно только за счет существенного сокращения массы загрязняющих веществ в выбросах предприятий.

Основными факторами загрязнения атмосферного воздуха стационарными источниками являются изношенность технологического оборудования предприятий, использование устаревших технологий, приводящие к возникновению потенциально опасных ситуаций и увеличению количества выбросов загрязняющих веществ. А значит, перепрофилирование производств, внедрение на производствах современных ресурсосберегающих технологий позволит сократить количество выбросов загрязняющих веществ и улучшить тем самым качество атмосферного воздуха в городе.

Существенное снижение нагрузки на атмосферу возможно при условии системного государственного экологического контроля:

- учет и инвентаризация всех источников загрязнения атмосферного воздуха на территории г.Перми,

- установление объективных, с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в воздухе, нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ),

- согласование планов воздухоохраных мероприятий в целях достижения установленных ПДВ и обязательный контроль их выполнения,

- контроль достоверности данных при согласовании госстатотчетности (2-ТП (воздух)) и расчетов платы за негативное воздействие на окружающую среду – методы экономического стимулирования.

- Снижение ранга нагрузки на атмосферу выбросами от передвижных источников возможно только за счет внедрения современных экологичных видов топлива и улучшения схемы движения транспорта по городу (увеличение средней скорости движения, оптимизация транспортных потоков).

В рамках полномочий органов местного самоуправления возможно внедрение программы развития городского общественного транспорта, а именно:

- использование в г. Перми автобусов с эмиссией загрязняющих веществ не ниже ЕВРО-3 (с применением топлива с улучшенными экологическими характеристиками) путем включения соответствующего пункта в техническое задание при размещении заказов на осуществление перевозки пассажиров,

- развитие электрических видов транспорта, в том числе, троллейбусной и трамвайной сети.

- Снижение ранга нагрузки на водные объекты. Возможно общим сокращением сброса загрязняющих веществ со сточными водами. Например, совместными с органами государственного экологического надзора методами экономического стимулирования предприятий города на реализацию водоохраных мероприятий.

- Снижение нагрузки на почву от объектов размещения отходов – данная нагрузка по городу Перми минимальна, так как в границах города отсутствуют полигоны размещения отходов.

Таким образом, для качественного улучшения состояния окружающей среды и снижения нагрузки на природные среды необходима комплексная система мер по снижению данной нагрузки, в том числе и выходящая за пределы полномочий администрации города Перми. Свой вклад должны внести предприятия: путем

регулирования выбросов загрязняющих веществ, снижения сбросов в водные объекты. Политика государства также влияет на данный показатель: жесткое введение европейских нормативов по топливу, увеличение платы за загрязнение окружающей среды, штрафов за несоблюдения природоохранного законодательства обеспечит ответственный подход промышленников к охране окружающей среды.

2. ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДА В 2010 ГОДУ

Одним из главных путей улучшения городской среды является озеленение.

В 2010 году решением Пермской городской Думы от 17.12.2010 № 205 был утвержден Генеральный план города Перми, в котором озеленению как одному из инструментов сохранения разумного баланса между природой и обществом придается серьезное значение. При разработке положений Генерального плана был учтен принцип повышения качества общественных пространств и зеленых насаждений.

Зеленый фонд Перми занимает более половины городской территории (50,63%), по этому признаку Пермь можно формально отнести к городам-экополисам. Для примера приведем аналогичный показатель по другим городам: Челябинск – 21,7%, Казань – 22,8%, Самара – 34,7%, Нижний Новгород – 35,1%, Екатеринбург – 48,9%.

Зеленый фонд города состоит из объектов озеленения общего пользования (парки, скверы и т.д.), объекты озеленения ограниченного пользования (внутриквартальное озеленение, территория школ, детских садов и т.д.), объекты озеленения специального назначения (санитарно-защитные зоны - СЗЗ, кладбища и т.д.), специальное озеленение на территории промышленных предприятий и городские леса.

В городе насчитывается более 130 созданных объектов озеленения, таких, городской сад им.Горького, театральный сквер, набережная реки Камы, эспланада у драматического театра и другие. Содержание объектов озеленения осуществляется в соответствии с Правилами содержания территории города Перми, утвержденными Пермской городской Думой. Согласно требованиям данных Правил вырубка деревьев производится только по результатам комиссионного обследования силами специализированных организаций

Основным направлением повышения защитных функций зеленых насаждений и компенсации вырубок при строительстве и реконструкции объектов, выполнении требований пожарной безопасности и т.д. является создание новых объектов озеленения как общего пользования, так и внутриквартальных. В Перми разработан и утвержден перечень, включающий в себя около 200 таких объектов, разрабатывается схема управления зелеными насаждениями, предусматривающая четкое разграничение функций при создании объектов озеленения, содержании, вырубке и посадке зеленых насаждений, разработку и утверждение нормативов обеспеченности зелеными насаждениями жителей города и закрепление контрольных функций за управлением по экологии и природопользованию.

Зеленые насаждения служат санитарно-гигиеническим целям, очищают воздух, защищают населенные пункты от ветров, пыли, дыма, снежных и песчаных заносов, имеют мелиоративное и водоохранное значение. Кроме того, городские зеленые насаждения являются средством индивидуализации районов и микрорайонов города и позволяют сделать наш город более уютным.

В Перми произрастает более 150 видов древесно-кустарниковых растений, таких, как разновидности тополя, кленов, ивы, других. Основное направление работы администрации города Перми состоит в увеличении разнообразия деревьев и кустарников, поэтому при организации посадок отдается предпочтение саженцам деревьев ценных

пород - яблоням, лиственницам, липам и кедром, а также красиво цветущим кустарникам - сирени, калине, спирее. Согласно последней инвентаризации зеленых насаждений установлено, что на территории города Перми произрастает более 800 тыс. деревьев. На основе полученных данных составляется реестр зеленых насаждений Перми, содержащий свод данных об их количестве и видовом составе. Данные, полученные в ходе инвентаризации, позволят разработать комплекс мероприятий, обеспечивающих эффективный контроль над состоянием озелененных территорий, а также принять своевременные меры по их защите и восстановлению.

На территории города необходимо поддерживать баланс между декоративно-лиственными и декоративно-цветущими формами, между зимнезелеными и листопадными формами, долговечными и недолговечными древесными породами.

Для реализации данных тенденций на территории Перми проводятся плановые замены угрожающих и сухостойных деревьев, с посадками зеленых насаждений на замену удаленным. В ходе озеленения в 2010 году на территории города Перми было высажено более 14000 саженцев деревьев ценных пород. Особый акцент в озеленении делался на те породы деревьев, которые с хорошей стороны зарекомендовали себя на Пермской земле. В первую очередь это липа, яблоня, ясень, тополь пирамидальный, сосна, лиственница и различные виды кустарника.

Так, например, в 2010 году в Дзержинском и Индустриальных районах города Перми в рамках реализации программы «Зеленый город» было посажено более 1300 деревьев и кустарников. Данная программа проходила при участии территориальных общественных самоуправлений (ТОСов), администрации города и районов. Посадки проводились под руководством специалистов и по проектам, подготовленным ландшафтными дизайнерами

В осенний период посадки также активно проходили и на территории остальных районов:

на улицах Кировского района осенью 2010 года было высажено 180 лип и лиственниц;

ежегодно на территории образовательных учреждений и больниц появляется более 150 саженцев кедров;

проведены посадки деревьев в рамках реконструкции улиц краевого центра (на улице Героев Хасана от улицы Чкалова до ПНИТИ высажено несколько десятков деревьев и 12000 саженцев кустарников, на улице Луначарского – 73 крупномерных саженца липы и яблонь).

Системная работа по озеленению, масштабные ежегодные посадки позволяют Перми сохранять статус эколополиса - одного из самых зеленых городов России.

2.1. Экспертное мнение по вопросам озеленения города

Раздел представлен экспертами Кейсом Скейперсом и Корляковым К.Н.

2.1. Кейс Скейперс – эксперт международной программы PUM (программы, направленной на проведение профессиональных консультаций для отдельных организаций, городов и стран) ландшафтный и архитектурный дизайнер, член национальной комиссии по экологии и природопользованию в Нидерландах Кейсом Скейперсом. За время своей профессиональной деятельности он консультировал более 40 органов местного самоуправления. Для большинства из них Кейс создал планы по развитию ландшафта, предложил обустройство новых территорий озеленения и мест отдыха с учетом и использованием уже имеющихся.

Эксперт представил муниципалитету города Перми международные стандарты управления зеленым городским фондом, профессиональную оценку ландшафтного состояния наиболее важных и крупных объектов озеленения в городской среде

(Черняевского леса, парка им.Горького, Соснового бора, Парка Победы, Егошихи, зон вдоль берегов малых рек) и детальные предложения по Черняевскому лесу (по зонированию, ландшафтным работам, улучшению общего состояния через проведение гидрологических, благоустроительных работ).

Выдержки из рекомендаций для некоторых зеленых зон города Перми

(эксперт голландской программы PUM Кейс Скейперс)

Пермь - 13 по величине город в России с населением около 1 миллиона жителей, расположенный по обе стороны реки Камы. Пермь имеет весьма диверсифицированный промышленный комплекс. Промышленный сектор города включает в себя все отрасли, сочетание которых обеспечивает стабильную экономику. 35% промышленного потенциала Пермского региона сосредоточены в городе. В Перми более 170 крупных и средних промышленных предприятий. Ведущими отраслями промышленности являются машиностроение, нефтеперерабатывающая и газовая, химическая и нефтехимическая, топливно-энергетическая отрасли, машиностроение, металлургия, пищевая, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Поэтому в районах города организованы специальные зеленые зоны, чтобы защитить людей от негативного влияния загрязнения воздуха. Создание Фонда зеленых насаждений с использованием современных мировых стандартов и эффективного управления этим фондом является направлением комплексной экологической работы в городе.

Кроме того, есть проблемы с некоторыми существующими парками и лесами, зелеными зонами по берегам малых рек.

Пермь и ее зеленые зоны

У Перми с населением около 1 млн. жителей – прекрасное расположение по обоим берегам реки Камы. Многочисленные зеленые зоны - парки, леса, естественные и высаженные полосы деревьев придают Перми имидж зеленого города. Пермь производит впечатление зеленого и чистого города. Леса покрывают более половины площади города. Эти природные территории в значительной мере способствуют здоровой экологической атмосфере, здоровью населения города. На самом деле они ведут себя как естественный барьер для предотвращения выбросов из крупных промышленных зон с нефтеперерабатывающих заводов, создавая препятствия выбросам и не давая им добраться до города.

В последнее время эти зеленые зоны испытывают ряд угроз. Для контроля за развитием города местные власти поручили голландской компании KСAR разработку генерального плана города. Мастер-план содержит наиболее важные зеленые зоны, обозначенные как территории, которые следует защищать. Пока в Мастер-плане нет подробных указаний по поводу качества и функции зеленых зон. Необходима более подробная информация, так как управление зелеными зонами зависит от их функции и качества. Лес с важной функцией ежедневного отдыха нуждается в специальном оборудовании, установке аттракционов для детей, молодежи и так далее, лес с основной функцией «природа» также требует особого подхода в управлении. В Перми разные типы зеленых зон как по масштабу, так и по функциональному назначению или внешнему облику. Наиболее важные из них: лес Черняевский - около 750 га площади, типичный лес; историческое кладбище в центре города, где очень много старых деревьев; типичный городской зеленый парк. Специфичны такие зеленые объекты как берега малых рек, стекающих перпендикулярно к реке Каме, в более отдаленные периоды они были рукавами реки Камы. На данный момент многие вырождаются. Часть малых рек забрана в трубы, в некоторых местах они невидимы, берега заняты зданиями, малыми предприятиями. Есть также много небольших городских парков, меньше парков около 1-3

га, большинство имеют статус парков, в них много старых деревьев, скамеек, аттракционов, детских развлечений.

Анализ, проблемы и узкие места

Анализ политики и практики «зеленых поясов» Перми показывает, что отсутствует комплексное видение по поводу качества и функции зеленых зон. В разрабатываемом генплане указывается предназначение зеленых зон как защитных, но нет информации о том, как они эту функцию будут выполнять и каким образом могут влиять на самочувствие людей, на улучшение качества окружающей среды. Поэтому было бы необходимо, чтобы в качестве следующего шага в процессе разработки Генерального плана был разработан ландшафтно-природный план развития (LND-plan). Этот план можно рассматривать как зеленый мастер (ген)-план, показывающий будущее развитие ландшафта и окружающей среды, рекреационных зон. Этот план должен быть основой разработки различных зеленых пространств, отсутствие такого плана в практике уже привело к размытости понимания функций нескольких зеленых зон, следствием чего явилось непонимание, как управлять этими зонами. Примерами этого являются парк Горького, зоны малых рек.

Помимо этой основной проблемы - отсутствия ландшафтно-природного плана развития имеются другие многочисленные проблемы специальных зеленых зон. То, что наблюдается на зеленых территориях в лесу Черняевском, парке Победы, парке Горького, на кладбище Егошихинском, берегу реки Данилихи можно назвать эрозией зеленых зон. Эрозией в смысле потери качества, загрязнения пластиковыми бутылками и другими бытовыми отходами, следами кострищ и так далее. В парке Горького эта эрозия вызвана огромным количеством больших аттракционов, на берегах малых рек - небольшими фабриками, водопроводными трубами, бытовыми отходами. Эрозия Егошихинского кладбища идет от плохого управления. Исторические могилы порой напоминают руины, тропки и могилы – в зарослях растений, много упавших деревьев.

Несмотря на эти проблемы Пермь - зеленый город с множеством существующих зеленых природных зон, а также потенциальных красивых зон. Власти Перми настроены на то, чтобы активнее использовать «зеленые» преимущества города. Надо только грамотно их использовать.

Предложения и рекомендации по зеленым зонам

Чтобы иметь хорошее комплексное видение на зеленые насаждения Перми, было бы важно иметь ландшафтно-природный плана развития (LND-план). Этот план поможет найти не только видение будущего развития ландшафтов и природы, понять, как развивать новые природные объекты, создавать новые ландшафты, но также определить отношение к уже существующим зеленым зонам. Какова функция специального зеленого пояса? Природа, производство древесины, рекреация, открытое пространство с большим визуальным значением. Кроме того, при наличии LND-плана появляется возможность планировать бюджет на ближайшие 5 или 10 лет. При планировании указывается, какие из зеленых зон требуют срочного вложения, какие могут подождать. Такой план служит основой управления зеленым фондом города. В краткосрочной перспективе, пока такой LND план недостижим, для особо крупных зеленых зон важно разработать мастер-планы. Это необходимо для лесного Черняевского массива, парка Победы, участков малых рек. Учитывая историческое значение парка Горького, желательно также разработать мастер-план и для него.

В мастер-план можно найти информацию о качественном состоянии территории. То есть, информацию о качестве природы и ландшафта, включая историческое значение и качество для рекреационного использования, информацию о почве и водной системе. Кроме того, информацию о проблемах и нерешенных вопросах, например с уровнем воды, источниками загрязнения, наличием труб или других объектов инфраструктуры. В мастер-плане важно четкое обозначение основной функции объекта, например, отдых, природа и так далее. Конечно, можно объединить некоторые функции, например, отдых и природу, лес, но при этом основная функция должна быть очевидна.

Черняевский лес

Черняевский лес расположен на юго-западе города, окружен дорогами, жилыми массивами, на западе расположена зеленая открытая часть с малой рекой. С разных сторон к границе леса примыкают функциональные объекты, такие, как госпиталь, небольшое кафе, парк аттракционов, на южной стороне - ипподром. В самом лесу множество прогулочных троп, небольшое озеро, конная тропа, открытые пространства для пикников. В южной части расположено болото. Отсутствуют специальные места для парковки. Управление строится в соответствии с функциональным назначением «городской лес». Общее количество посетителей неизвестно.

Проблемы

Основной проблемой леса является отсутствие хороших и полезных аттракционов для посетителей. Специальные детские площадки, объекты для семейного отдыха, разных категорий посетителей или совсем отсутствуют или их очень немного. В результате страдает качество объекта, наблюдается большое количество бытовых отходов, мест разведения костров и так далее. Кроме того, проникновение на значительную часть территории крупных аттракционов является проблемой. Они становятся источниками шума, загрязнения и нарушения естественных условий. Проблемой будущего может стать расширение деятельности компаний, расположенных на границе леса.

Политическая задача – использовать лес для развлечения без потери качества. Как это реализовать?

Рекомендации

В связи с отсутствием на сегодня ландшафтно-природного плана развития всей зеленой зоны Перми, необходимо перевести лес в рекреационный лесной парк.

Необходимо разработать план зонирования, который показывает объекты зонирования специального назначения. Для Черняевского леса могут быть предложены следующие зоны:

зона отдыха

ландшафтная зона

зона естественной природы

В первой зоне основной функцией является отдых. Во второй зоне отдых и ландшафт эквиваленты как функции, в последней зоне природа является самой важной функцией.

Предназначение рекреационной зоны – привлечь как можно больше людей, посещающих лесопарк. Этой цели служат многочисленные аттракционы, парковочные места, детские площадки, небольшие спортивные и игровые площадки, места для пикников. Важным элементом является имеющийся водоем на северной стороне парка. Существующий парк аттракционов необходимо ликвидировать в ближайшие годы. Он очень влияет на характер парка, может быть перемещен на другое место на границе города. Существующее небольшое кафе - привлекательный элемент в этой зоне. Возможна постройка небольшого киоска для продажи напитков и легких закусок еще в каком-нибудь месте парка.

В ландшафтной зоне могут располагаться обработанные (подрезанные) в соответствии с дизайн-схемами насаждения, прогулочные, конные дорожки и так далее. Характер ландшафта - лесной ландшафт с множеством открытых мест для пикников, возможны поляны, устроенные по принципу лестницы.

В зоне естественной природы нужно организовать управление таким образом, чтобы подчеркивать естество природы. Только некоторые тропы являются открытыми для наблюдения за птицами или изучения типичной дикой флоры.

Важно, что существующие компании, ведущие деятельность на границе леса, не расширяли ее. Если нужно, пусть подбирают другое место для своей деятельности.

Важно организовать слушания по поводу генерального плана места для всех жителей, живущих рядом с лесом.

После разработки мастер-плана лесопарка, можно приступить к более подробным разработкам для конкретных рекреационных точек, мест притяжения на территории леса.

Парк Горького

Парк Горького - исторический парк, которому около 200 лет, расположен в центре города. Площадь составляет около 10 га, произрастает около 2000 различных деревьев. Некоторым дубам более 100 лет. Сейчас в парке более 30 различных аттракционов, от небольшой палатки с куклами до гигантского колеса обзора более 20 м в высоту.

50% площади парка заасфальтировано, 50% - занято зелеными насаждениями, травами и деревьями. Некоторые деревья болеют или имеют повреждения, вызванные работой аттракционов. Ежегодно парк посещает более 1 млн. посетителей.

Проблемы

Исторический пласт парка почти полностью исчез. По сути это стал парк аттракционов, со всеми проблемами, присущими такого рода паркам. В летние вечера в парке бывает тяжелая музыка и шум, нет места для спокойного отдыха и тихих развлечений. Хотя вход в парк бесплатный, приходится платить за аттракционы.

Рекомендации

Исторический смысл этого объекта является наиболее важным, именно в связи с историческим прошлым важно восстановить парк. Это означает, что все большие и шумные аттракционы должны исчезнуть в течение ближайших 5-10 лет. Лишь небольшое количество малых аттракционов можно оставить (аттракционы для детей), сделать их бесплатными. Баланс между «зеленью» и асфальтом должен составлять 80% к 20%.

Владелец аттракционов может получить компенсацию в виде получения другого участка в черте города. Там может быть создан новый большой парк аттракционов, не усложняющий (как существующий) ситуацию в центре города.

Кладбище Егошиха

Кладбище Егошиха - это историческое кладбище в центре города. Занимает территорию около 25 га. Могилы последователей нескольких религий, представителей разных общественных слоев размещаются вместе в зеленом парке с множеством крупных деревьев. Сегодня его посещает множество людей.

Проблемы

Состояние многих могил плохое. Некоторые могилы сравнялись с землей, заросли сорняками, ограды заржавели. Часть деревьев и троп также в плохом состоянии. В целом кладбище производит ощущение слегка «уставшего, измотанного». Несмотря на это плохое состояние кладбище – важный объект зеленой зоны города. Многие приходят сюда отдохнуть, подышать свежим воздухом. Поэтому необходимо увязать все эти моменты существования объекта. Это особое место, с особыми могилами, требующее тщательного ухода.

Рекомендации

Егошиха может быть очень красивой зеленой зоной в Перми с интересной историей и спокойным характером. Для реализации этой функции кладбище должно быть восстановлено. Эта реставрация имеет две стороны: восстановление могил и восстановление зеленой части кладбища. Первое могут выполнить волонтеры с исторической подготовкой. Второе должно быть исполнено властями города. Восстановление подразумевает хорошую систему пешеходных дорожек. Основной путь может быть сделан из камня, другие тропы могут быть покрыты тротуарным щебнем, может быть ракушками. Рядом с интересными могилами можно организовать открытое пространство, с оформленными дизайнерскими садовыми насыпями, барьерами. Это потребует вырубки части деревьев. Было бы хорошо объявить конкурс ландшафтных дизайнеров с целью создания нового дизайна для этого кладбища. Проект-победитель может быть реализован.

Малые реки в зоне города

Город Пермь пронизан речками, притоками реки Камы. Большинство этих рек – малые, некоторые из них забраны в подземные трубы. Эти реки разделяют город на части в разных местах. Берега рек являются красивыми зелеными элементами урбанизированной Перми. Они приносят элемент воды в город и придают городу особое очарование. Связь с Камой, к сожалению, у многих рек нарушена.

Проблемы

К сожалению, большинство малых рек сейчас в заброшенном состоянии. Иногда реки спрятаны в трубу, на берегах располагаются небольшие производства, трубы с горячей водой могут пересекать некоторые реки. Подход к рекам, порой, затруднен. Иногда есть тропинка, иногда пешеходный мост. Нигде нет условий, чтобы поиграть рядом с водой или посидеть на берегу.

Рекомендации

В структуре города малые реки очень важны, они значительно улучшают ее. В Мастер-плане города реки обозначены как важные элементы. Важно разработать свой мастер-план для малых рек. Также, как мастер-план для Черняевского леса, план малых рек должен содержать анализ существующей ситуации, обозначать проблемы, возможности. После этого первого шага нужна будет программа конкретных действий с этими зелеными объектами. Для каждой реки она может быть разной. Это зависит от ситуации, пространства и местных потребностей.

Само собой разумеется, что все реки должны хорошо просматриваться и иметь связь с Камой. Все реки могут иметь в качестве преобладающей функцию небольших городских парков, с дорожками, детскими водными игровыми площадками, местами для пикников, «уголками ораторов», скульптур. У каждой реки может быть собственная тема. На специальных местах с широкими берегами можно организовать, используя этот потенциал, что-то вроде небольшого музея, театра под открытым небом или что-то вроде этого. Учитывая множество проблем, реализация такой идеи потребует значительного времени. Поэтому необходимо долгосрочное планирование, а начать можно с какой-то одной из малых рек. Реализация пилотного проекта на одной реке окажется полезной для других рек. На краткосрочный период важно не допускать возникновения новых препятствий для возрождения зон малых рек.

Парк Победы

Парк Победы находится на юго-восточной окраине города. Это лес с небольшой рекреационной зоной. Площадь - приблизительно 30-40 га. В лесу можно совершать прогулки, тренировки, устраивать пикники. Пешеходных троп немного. Обслуживание лесопарка не очень интенсивное. Много бытового мусора, пластиковых бутылок. Много следов летнего отдыха - костров, пикников.

Проблемы

Самой серьезной проблемой в этом лесу является проблема организации отдыха из-за высокой степени плотности деревьев, это мешает устроиться родителям с детьми, мешает устроить пикник (барбекю). Это действительно лес, а не парк.

Рекомендации

Площадь этого парка слишком мала для леса и слишком велика для городского парка. Лучше преобразовать этот объект в лесопарк. В лесопарке могут быть созданы условия для пеших прогулок, бега трусцой, детские площадки, небольшое футбольное поле, возможности для барбекю и пикников и даже место для желающих поиграть на трубе («одинокий трубач в лесу» - этого чудака К.Ск. видел в лесу. Прим.переводчика). А это означает, что некоторые места в лесу должны стать более открытыми (просматриваемыми), должны быть организованы новые тропинки, парковочные места у входа в парк. Важно оставить лесную функцию этого объекта. Он должен быть лесопарком, а не выдержанным в современном дизайн-стиле городским парком. Для предотвращения загрязнения бытовыми отходами работы по уходу должны быть

регулярными, в районе наиболее посещаемых мест должны быть установлены урны, контейнеры для сбора мусора.

2.2. Корляков Константин Николаевич – к.с.н., заместитель директора по научной работе Пермского научно-исследовательского института сельского хозяйства, специалист по дендрологии, ландшафтному дизайну и ландшафтной архитектуре.

Выдержки из предложений по реконструкции зеленых насаждений на склонах, расположенных в водоохраной зоне реки Камы

(Корляков К.Н.)

При планировании посадок на склонах требуется чередование открытых и закрытых пространств, способствующее созданию выразительных древесных композиций и раскрытию перспективных дальних видов на водную поверхность р.Камы и лесные просторы противоположного берега. Для открытых пространств должен быть разработан особый комплекс мероприятий по укреплению склонов: террасирование, создание газонов из быстрорастущих трав, применение почвопокровных растений, в том числе, низкорослых, стелющихся кустарников, использование укрывных и армирующих материалов.

При создании декоративных композиций (древесных и травянистых) необходимо соблюдать принцип биологического разнообразия. Доказано, что устойчивость любых растительных сообществ (биоценозов) находится в прямой зависимости от количества видов растений, входящих в их состав. Монопосадки любых растений, в том числе и деревьев, подвержены массовым поражениям вредителями и болезнями.

Склоновые участки реки Камы обладают следующими особенностями:

1) Инсоляция, температурный режим и увлажнение варьируют в значительной степени в зависимости от экспозиции и крутизны склона. Северные склоны наиболее холодные, наименее освещенные, влагообеспеченность их несколько выше по сравнению с южными. Восточные склоны хорошо освещены в летнее время в первую половину дня, температурный режим и влагообеспеченность незначительно отличаются от северных. Западные склоны несколько теплее восточных, хорошо освещены в летнее время во вторую половину дня, влагообеспеченность средняя. Наиболее теплыми и освещенными являются южные и юго-западные склоны. С другой стороны при значительном уклоне (более 15%) на южных склонах может складываться неблагоприятная ситуация. Толщина снежного покрова обычно значительно ниже по сравнению с равнинными участками, поэтому многие древесные декоративные и плодовые породы, а также травянистые многолетники могут вымерзнуть в зимнее время возврата холодов весной, т.к. с южных склонов снег сходит быстрее. Летом на южных склонах могут складываться засушливые условия. Для ранозцветающих декоративных растений и плодовых культур существует опасность гибели цветов при весенних поздних заморозках.

В условиях Урала наиболее безопасными и надежными для подобных культур являются восточные склоны. Склоны набережной р. Камы имеют в основном северо-западную экспозицию, т.е. не самую благоприятную для большинства декоративных культур.

2) Возможность образования «морозных карманов». Холодный воздух при стекании вниз по склону может скапливаться у различных препятствий (зданий, сплошных заборов, стен, плотных посадок и живых изгородей). При этом возможно вымерзание менее устойчивых культур.

3) Повышенная ветровая нагрузка, особенно на участках открытых со стороны господствующих ветров. Господствующие направления ветров в зоне Перми - юго-западные и западные. Таким образом, склоновые участки набережной открыты для

холодного северного ветра, поэтому ряд теплолюбивых культур, выращивание которых допустимо на равнинных защищенных участках не может быть рекомендовано.

4) Повышенная сухость почв, так как вода не задерживается на склонах после дождей или полива и не успевает промочить почву. У подножия склонов особенно с северной стороны, наоборот, может при отсутствии дренажа наблюдаться избыток влаги.

5) Опасность водной эрозии почвы, образование промоин, оврагов (линейная эрозия) или смыв почвы широким фронтом (плоскостная эрозия), возможность оползней. Вероятность водной эрозии почвы возрастает на крутых склонах и склонах, не защищенных растительностью. На склонах, густо заросших деревьями, внешне хорошо озелененных, могут складываться неблагоприятные в этом отношении условия. При сильном затенении нижнего яруса и поверхности почвы невозможен рост подлеска: кустарников и травянистой растительности. Появляются участки практически голой почвы, подверженной водной эрозии. Подобные участки отмечены на склонах ниже сквера им. Решетникова.

6) Бедная малоплодородная почва в верхней и средней части склонов. В нижней части и у основания склонов почвы значительно богаче за счет смыва наиболее плодородной части с верхних участков склона. Это требуется учитывать при проектировании новых посадок.

Для участков, расположенных на склонах, критерием правильного содержания, являются состояние не только растений, но в равной степени и состояние почвы и самого склона.

При проектировании ландшафтных объектов на сложном рельефе или коренной реконструкции, затрагивающей рельеф местности, при необходимости полной замены древесных посадок, самым эффективным способом организации территории на склоне является террасирование с применением системы подпорных стенок и сооружений, регулирующих отведение воды с территории.

Требования, предъявляемые к ассортименту древесных культур, предназначенных для посадок на склонах

1. Способность к быстрому росту как наземной, так и подземной массы, особенно в первые годы жизни, что способствует закреплению почвы на склоне.

2. Мощная, глубокая и разветвленная корневая система. Глубокая корневая система определяет ветроустойчивость и засухоустойчивость древесных растений, поэтому данное требование особенно важно для высокорослых пород деревьев.

3. Повышенная морозоустойчивость и общая зимостойкость растений, что особенно важно для суровых климатических условий Урала.

4. Засухоустойчивость и жаростойкость (последнее актуально для южных склонов).

5. Общая неприхотливость, невысокие требования к уровню плодородия почвы, обеспечению элементами питания.

6. В условиях города - устойчивость к запыленности и загазованности воздуха, пылезакрывающие свойства надземной части растений.

7. Способность образовывать корневую и стеблевую поросль – необязательное, но полезное свойство.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

3.1. Перечень научно-исследовательских работ за 2010 год,

выполненных по заказу управления по экологии и природопользованию администрации города Перми

В.А. Акимов

«Рекомендации по вопросу регулирования численности безнадзорных животных на территории г. Перми (по данным 2010 года)»

М.А. Попова

«Альбом примеров мировой практики ландшафтных решений зеленых зон различного назначения»

М.А. Попова

«Благоустройство рекреационных зон на лесных участках в городе Перми»

Г.А. Воронов, С.А. Кулакова

«Определение эколого-экономической стоимости (эффективности) ООПТ местного значения в части разработки методики»

Т.А. Бойко, О.В. Харитонова, И.И. Збруева

«Редкие и исчезающие виды травянистых растений в границах проекта Пермского лесничества»

И.И. Збруева

«Санитарное состояние ООПТ городских лесов г. Перми»

А.В. Кедров

«Функциональное зонирование городских лесов г. Перми»

Е.В. Малкова

«Концепция формирования рекреационных зон на территории лесопарка Черняевский на основании анкетирования»

М.А. Землянова

«Оценка и управление рисками для здоровья населения г. Перми при негативном воздействии окружающей среды»

Т.Е. Гилева

«Обоснование раздела «Охрана атмосферного воздуха»

А.А. Ковзиридзе

«Экологическое обследование реки Ивы и ее водоохраной зоны»

А.А. Ковзиридзе

«Экологическое обследование реки Егошихи и ее водоохраной зоны»

А.А. Ковзиридзе

«Итоговый отчет по экологическому обследованию малых рек г. Перми. Реки Мулянка, Егошиха, Данилиха, Ива»

С.В. Пьянков

«Определение гидрологических характеристик малых рек г. Перми в межливневый период (реки Данилиха, Егошиха и Ива)»

ЦЛАТИ по Пермскому краю

«Информационный отчет. Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха на 7 (семи) магистралях г. Перми»

ПГСХА

«Разработка плана реконструкции зеленых насаждений произрастающих в газоне вдоль улично-дорожной сети на территории центральной части Ленинского района»

ПГСХА

«Методы проведения обоснований по выявлению болезней и вредителей деревьев и кустарников на территории города Перми»

ООО «Спутник»

«Анализ данных обследования зеленых насаждений, произрастающих на территории Индустриального района города Перми, кроме территории

городских лесов и озеленения на закрытых территориях предприятий и организаций, выработке прогнозов и рекомендаций»

3.2. Выдержки из НИР «Обоснование раздела «Охрана атмосферного воздуха»

*(Т.Е. Гилева, начальник отдела экологической информации
«ЦЛАТИ по Пермскому краю»)*

Оценка состояния загрязнения атмосферного воздуха г. Перми с 2004 – 2010 г.г.

Город Пермь не входил в Приоритетный список городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха за исключением – 2007 года, в котором показатель ИЗА составил -14,4.

Для снижения интегрального (комплексного) показателя загрязнения атмосферы до уровня 7-8 к 2015 г., а к 2030 г. менее 7 (согласно проекта Стратегии развития г. Перми) необходимо выполнение организационных, технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ и их влияния на атмосферный воздух.

В связи с этим возрастает актуальность проведения мониторинга состояния атмосферного воздуха, изучения динамики ее изменения, определения причин и источников негативного воздействия на атмосферный воздух, разработки и реализации мер по улучшению качества атмосферного воздуха, развитие системы регулирования выбросов и управления качеством атмосферного воздуха.

При наличии ряда организаций, выполняющих работы по наблюдению за атмосферным воздухом, органы исполнительной власти города практически не имеют полной картины о состоянии воздушного бассейна города. Принятие же экологически обоснованных управленческих решений, направленных на реализацию конституционного права граждан на благоприятную окружающую среду, невозможно без оценки реального состояния окружающей среды, полученного на основе мониторинга.

Существующая государственная сеть наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г. Перми включает 7 стационарных постов (станций), установленных в 6 микрорайонах города (Ленинский, Мотовилихинский, Индустриальный, Свердловский, Кировский, Орджоникидзевский). Места расположения постов (привязки) определены в 80-90 годы. Оценить репрезентативность размещения постов очень сложно, так как специальные исследования для этого не проводились. Если исходить из положения, что на посту должна конкретно оцениваться ситуация на территории в районе 5 км, то сеть стационарных постов не позволяет полностью охватить весь город и весь спектр загрязняющих веществ для корректной оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха. Таким образом, существующая государственная сеть наблюдений г. Перми не является репрезентативной, кроме того, отсутствуют наблюдения в одном из микрорайонов города – Дзержинском. Ни одна из станций не находится в местах регулярного скопления машин в час «пик».

В связи с изложенным, существует необходимость: проведения мониторинга на автомагистралях города; проведение инструментальных замеров воздуха в Дзержинском районе г. Перми; разработка концепции организации системы мониторинга атмосферного воздуха в г. Перми.

Согласно статистическим данным ежегодно в атмосферный воздух от стационарных источников поступает более 30 тыс. т загрязняющих веществ. Суммарные выбросы от стационарных источников загрязнения в 2010 г. составили 34,508 тыс. т. Выбросы от стационарных источников уменьшились по сравнению с выбросами 2004 г. на 5,089 тыс. т, (12,9 %) по сравнению с выбросами 2009 г. увеличились на 0,401 тыс. т. (1,2 %).

За последние годы (с 2006 - 2010 г.г.) сохранилась тенденция увеличения валового выброса загрязняющих веществ, поступивших в атмосферу от автотранспорта. Рост

автомобильного парка, а также медленное развитие транспортной инфраструктуры, недостатки в организации движения являются основными факторами, влияющими на загрязнение атмосферного воздуха в г. Перми. По масштабам транспортного комплекса г. Пермь сопоставим с крупнейшими городами России. За последние 10 лет (2000 – 2010 г.г.) интенсивность движения автотранспорта в г. Перми увеличилась почти в 2 раза.

Автотранспорт является основным источником поступления в атмосферный воздух оксида углерода, оксидов азота углеводородов, бенз(а)пирена, формальдегида. При этом следует отметить, что удельные нормативы выбросов автомобильного транспорта в России значительно превышают нормы, действующие в настоящее время в европейских странах.

Основной вклад в валовые выбросы загрязняющих веществ по г. Перми вносит автотранспорт (61,7 %). Вторым по объемам выбросов является предприятия производства нефтепродуктов (12,6 %). Третьим по объемам выбросов являются предприятия химического производства (9,6 %).

Город Пермь расположен в зоне низкой рассеивающей способности, большой повторяемости приземных инверсий, застоев воздуха, малых скоростей ветра, что обуславливает высокий потенциал загрязнения атмосферы.

Динамика поступлений в атмосферу вредных выбросов является чрезвычайно нерегулярной и зависит от сезона, времени суток и других факторов, влияющих на режим работы предприятий и транспорта. В зависимости от метеорологических условий могут возникать смоговые ситуации.

При преобладающем южном и юго-западном направлении ветра, значительное влияние на качество атмосферного воздуха в г. Перми оказывают промышленные предприятия промузлов Осенцовский, Балатовский и Нагорный, группы предприятий, расположенные в промышленных районах Южный и Бахаревский. В летнее время при преобладающем северном секторе, усиливается влияние на город предприятий Кировского района, в том числе предприятий расположенных в промышленных районах Крымский, Закамский и Кировский. Наиболее благоприятно (с учетом розы ветров) по отношению к городу расположены промышленные районы Головановский, Гайвинский и Балмошевский, находящиеся к северо-востоку от центральной части города. Наименьшее влияние на качество атмосферного воздуха города Перми оказывают восточные и юго-восточные ветра, так как в этих районах города сконцентрировано наименьшее количество промышленных предприятий.

Учет метеорологических факторов и расположения промышленных районов относительно жилой застройки очень важен в градостроительстве.

Согласно генплана г. Перми предлагается изменить функциональное назначение ряда территории города: промышленный узел «Рязанский», коммунально-складской район «Беляевский» (жилая застройка расположена практически со всех сторон промзон); коммунально-складской район «Октябрьский», промышленный район «Авторемонтный завод» и «Авторемонтный парк» - Кировский район (предприятия МПАП-3, АО «Закамский АРЗ», ООО «Закамск-Хлеб», ООО «Уралсоюзстрой ПК», ОАО «Контракт» полностью окружены жилой застройкой, «вклиниваются» в селитебную зону, существенно ухудшая условия проживания населения); территорию, занимаемую в настоящее время группой предприятий и организаций в м/р Разгуляй (промышленная зона окружена частной застройкой, с запада к ней примыкает ряд элитных коттеджей; зона не имеет четко направленного производственного назначения). При выводе или перепрофилировании производственных объектов прогнозируется существенное улучшение качества атмосферного воздуха и обеспечение нормативного расположения жилых районов.

4. ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ ГОРОДА

4.1. Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Целью платы за негативное воздействие на окружающую среду является стимулирование природопользователей к рациональному использованию природных ресурсов и к повышению эффективности их природоохранной деятельности.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду установлена статьей 16 Закона Российской Федерации от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Порядок исчисления и уплаты экологических платежей, их предельных размеров определен в постановлении Правительства Российской Федерации от 28 августа 1992 г. № 632 «Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия».

Плательщики

Предприятия и организации, иностранные юридические и физические лица, осуществляющие любые виды деятельности, связанные с природопользованием (загрязнением среды выбросами в атмосферный воздух, сбросами в поверхностные водные объекты и размещением отходов).

Согласно постановлению Конституционного Суда Российской Федерации от 14 мая 2009 г. № 8-П организации социальной и культурной сферы, финансируемые из федерального бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации с 01 января 2010 г. являются плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Ставки

Базовые нормативы - в рублях за единицу (постановление Правительства Российской Федерации от 12.06.2003 № 344).

Нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные Правительством Российской Федерации в 2003 и в 2005 годах, применяются в 2010 году с коэффициентом соответственно 1,79 и 1,46. (Федеральный закон от 02.12.2009 № 308-ФЗ «О федеральном бюджете на 2010 год и на плановый период 2011 и 2012 годов»).

Распределение

В соответствии со статьями 51, 57 и 62 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 145-ФЗ от 31.07.1998 плата за негативное воздействие на окружающую среду отнесена к неналоговым доходам бюджетов и распределяется по следующим нормативам:

20% - в федеральный бюджет,

40% - в бюджет субъекта Российской Федерации,

40% - в местный бюджет.

При этом Бюджетным кодексом не устанавливается целевое расходование этих финансовых средств.

Срок уплаты

Сроки уплаты определены Приказом Ростехнадзора Российской Федерации от 08.06.2006 № 557 «Об установлении сроков уплаты за негативное воздействие на окружающую среду».

Ежеквартально до 20 числа месяца, следующего за отчетным кварталом (не позднее 20 апреля, 20 июля, 20 октября и 20 января).

Форма расчета платы и порядок ее заполнения

Форма расчета платы и порядок ее заполнения утверждены Приказом Ростехнадзора Российской Федерации от 05.04.2007 № 204 «Об утверждении формы расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и порядка заполнения и представления формы расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Неуплата платы за негативное воздействие на окружающую среду в установленные сроки или невнесение ее в не полном объеме

Невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду является административным правонарушением, предусмотренным [ст. 8.41](#) КоАП Российской Федерации, и влечет наложение административного штрафа:

- на должностных лиц - в размере от 3 000 до 6 000 руб.;
- на юридических лиц - от 50 000 до 100 000 руб.

Ответственность за непредставление расчетов платы законодательством не установлена. В то же время непредставление расчетов в установленные сроки может квалифицироваться как сокрытие экологической информации, ответственность за которое предусмотрена [ст. 8.5](#) Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях в виде наложения административного штрафа:

- на граждан - в размере от 500 до 1 000 руб.;
- на должностных лиц - от 1 000 до 2 000 руб.;
- на юридических лиц - от 10 000 до 20 000 руб.

Разработка и согласование документов для получения разрешительной документации

С целью избежания применения повышающих коэффициентов при расчете экологических платежей природопользователю необходимо разработать и согласовать ряд документов для получения разрешительной документации (лимиты на размещение отходов в окружающей среде и разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников).

При отсутствии утвержденных нормативов плата в соответствии с пунктом 6 Порядка взимается как за сверхлимитное загрязнение с применением пятикратного повышающего коэффициента.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, относящиеся к региональному государственному экологическому контролю, получают разрешительную документацию в Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, подлежащие федеральному государственному экологическому контролю, получают разрешительную документацию в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Пермскому краю.

ОТДЕЛЬНАЯ СТРАНИЦА!!!!!!

Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Пермскому краю сообщает об обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду

Негативное воздействие на окружающую среду является платным согласно пункту 1 статьи 16 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду **обязаны юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие любые виды деятельности на территории Российской Федерации.** Взимание платы предусмотрено за следующие виды воздействия на окружающую среду: выброс в атмосферу загрязняющих веществ; сброс загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты; размещение отходов производства и потребления.

В соответствии с Приказом Федеральной службы Ростехнадзора от 8.06.2006 г. № 557 установлен срок внесения платы – **не позднее 20 числа месяца, следующего за отчетным периодом. Отчетный период – календарный квартал.**

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду выполняется плательщиком в соответствии с Приказом Федеральной службы Ростехнадзора от 5.04.2007 г. № 204 «Об утверждении формы Расчета платы за негативное воздействие ...». Нормативы платы определяются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2003 № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления».

4.2. Экологическая стимуляция природоохранных мероприятий предприятий г. Перми органами МСУ

Администрация города Перми через решение Пермской городской Думы № 128 от 24.12.2002 «Об утверждении правил приема сточных вод в централизованную систему коммунальной канализации г. Перми» установила, что предприятиям, которые выполняют природоохранные мероприятия, направленные на поэтапное сокращение сброса сточных вод и загрязняющих веществ в систему канализации, могут предоставляться льготы в виде снижения платы за сброс сточных вод в систему коммунальной канализации.

В 2010 году установлены временные условия приема сточных вод в централизованную систему коммунальной канализации города Перми пяти предприятиям города – абонентам ООО «Новогор-Прикамье»:

1. ЗАО «Сибур-Химпром» - на переход на современную малоотходную технологию производства этилбензола.

2. ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»- на строительство собственного выпуска в реку Каму, реконструкция очистных сооружений.

3. ООО «Иолла» - на проведение ряда технических мероприятий.

4. ОАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания» - на проведение мероприятий направленных на снижение образования сточных вод и сброса загрязняющих веществ в канализационные сети комбината питания.

5. ОАО «Энергетик ПМ» - на строительство очистных сооружений.

6. ООО «Тепло-М» - на проведение ряда технических мероприятий (капитальный ремонт питьевого технического водопровода), замена насосов на очистных сооружениях.

4.3. О мероприятиях ЗАО «Сибур-Химпром» по сокращению сброса загрязняющих веществ в систему коммунальной канализации города Перми в 2010 году

(С.Д. Плюснин, ведущий специалист по охране окружающей среды ЗАО «Сибур-Химпром»)

В 2010 году на ЗАО «Сибур-Химпром» продолжилась реализация мероприятия **«Переход на современную малоотходную технологию производства этилбензола. Строительство производства этилбензола мощностью 220 тыс. тонн в год».**

В настоящее время проектная схема производства этилбензола предусматривает постоянную отмывку катализаторного комплекса после синтеза водными растворами и постоянный сброс через локальные очистные сооружения в канализацию продуктов отмывки: алюминия, фенолов, нефтепродуктов, хлоридов, взвешенных веществ и сухого остатка, что в свою очередь увеличивает значение ХПК и БПК.

Новая технология предусматривает замену катализатора хлористого алюминия на твердый цеолитный катализатор, исключая операции отмывки и образование сточных вод.

Переход на новую технологию означает уменьшение годового сброса в систему коммунальной канализации города Перми хлоридов на 300 тонн, алюминия на 50 тонн, сухого остатка на 300 тонн, взвешенных веществ на 20 тонн, нефтепродуктов на 2 тонны, фенолов на 1 тонну и соответственно уменьшение уровня ХПК и БПК сточных вод. Объем сточных вод от установки уменьшается более чем на 90%.

Сроки реализации проекта 2008 – 2011 г.г. В 2010 году выполняются проектно – изыскательские, инжиниринговые и строительно-монтажные работы.

Планируемый объем финансирования мероприятия в 2010 году - 1 057 605 рублей.

4.3. Экологическая сертификация

4.3.1. *"Экологическая сертификация проводится в целях обеспечения экологически безопасного осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории РФ. Экологическая сертификация может быть обязательной или добровольной. Обязательная экологическая сертификация осуществляется в порядке, определенном Правительством РФ" (Ст. 31 ФЗ «Об охране окружающей среды»)*

Экологическая сертификация - деятельность по подтверждению соответствия сертифицируемого объекта предъявляемым к нему экологическим требованиям. Обязательна экологическая сертификация товаров (работ и услуг), на которые законом установлены требования, направленные на обеспечение безопасности жизни, здоровья потребителей и охраны окружающей среды.

Рис. 32. Экологический сертификат соответствия

Государственным органом, ответственным за формирование и реализацию государственной политики в области сертификации, установление общих правил и рекомендаций по проведению сертификации на территории России, является согласно Закону «О сертификации продукции и услуг» Госстандарт России.

Экологическая сертификация проводится в России в виде обязательной и добровольной. Она обязательна в случаях, установленных законодательством России и субъектов РФ. Проведение обязательной экологической сертификации означает, что государство берет на себя защиту общественных интересов, связанных с обеспечением экологических интересов населения и охраны окружающей природной среды, рационального использования, охраны, воспроизводства природных ресурсов и в других предусмотренных законодательством случаях. Для проведения обязательной экологической сертификации Госкомэкологии РФ составляет и утверждает Перечни объектов, подлежащих обязательной экосертификации.

Добровольная экологическая сертификация осуществляется в тех случаях, когда в законодательных актах РФ не предписана обязательная сертификация, она проводится по инициативе заявителя-природопользователя или юридического лица, выполняющего распорядительные функции в области использования природных ресурсов, на основе договора между органом по сертификации и заявителем.

Непосредственную деятельность по сертификации ведут органы по экологической сертификации. Органами по экосертификации, аккредитуемыми в системе экологической сертификации, могут быть территориальные подразделения Госкомэкологии России и подведомственные ему организации или другие независимые организации, имеющие статус юридического лица.

С помощью экологической сертификации решается ряд важнейших задач по обеспечению рационального использования природных богатств, охраны окружающей среды и здоровья людей от вредного воздействия экологически потенциально опасной продукции или услуг. Она способствует:

- предупреждению появления на рынке и реализации экологически опасной продукции и услуг и соответственно предупреждению вреда природной среде;
- внедрению экологически безопасных технологических процессов и оборудования;
- производству экологически безопасной продукции на всех стадиях ее жизненного цикла, повышению ее качества и конкурентоспособности;

- созданию условий для организации производств, отвечающих установленным экологическим требованиям;
- совершенствованию управления хозяйственной и иной деятельностью;
- предотвращению ввоза в страну экологически опасных продукции, технологий, отходов, услуг;
- интеграции экономики страны в мировой рынок и выполнению международных обязательств.

Экологическая сертификация служит, таким образом, средством подтверждения экологически значимых показателей качества продукции, заявленных изготовителем; содействия потребителям в компетентном выборе экологически благополучной продукции; контроля безопасности продукции для окружающей среды жизни, здоровья и имущества; защиты потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя). Выступая в качестве инструмента защиты экологических и экономических интересов России, экологическая сертификация содействует вхождению России в мировое экономическое пространство, производству конкурентоспособной отечественной продукции, служит средством контроля за ввозом в страну экологически вредной продукции.

Стандарт ISO 14000 — международный стандарт по созданию системы экологического менеджмента.

В соответствии с ISO 14000, система экологического менеджмента – это часть общей системы менеджмента, включающая организационную структуру, планирование деятельности, распределение ответственности, практическую работу, а также процедуры, процессы и ресурсы для разработки, внедрения, оценки достигнутых результатов реализации и совершенствования экологической политики, целей и задач.

- Основные цели внедрения на предприятии системы экологического менеджмента и ее сертификации
- Снижение негативного воздействия на ОС;
- Повышение экологической эффективности деятельности предприятия;
- Повышение экономической эффективности деятельности предприятия;
- Снижение образования отходов и их переработка

4.3.2. Предприятия, прошедшие сертификацию по стандарту экологического менеджмента.

В Перми в 2010 году сертификацию ГОСТ ИСО 14000 прошли:

1. ООО «Лукойл-Энергосети»;
2. Пермское ЛПУМГ ООО "Газпром трансгаз Чайковский";
3. ООО "Нестле-Россия" (кондитерская фабрика "Камская");
4. Пермская печатная фабрика объединения "Гознак".

В 2011 году сертификат по стандарту экологического менеджмента ГОСТ ИСО 14000 получит ООО «Хенкель Рус».

5. СИСТЕМА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (ООПТ)

Создание особо охраняемых природных территорий является эффективным приемом сохранения и восстановления природной среды.

Отдельные ООПТ могут выполнять функции сохранения ландшафтного и биологического разнообразия, однако для решения стратегической задачи поддержания экологического равновесия территории города требуется единая структурно-

динамическая система ООПТ, обладающая территориальным и системным единством («экологический каркас»).

В 2010 году к 11 уже существующим на территории города Перми ООПТ прибавилась еще одна: решением Пермской городской Думы от 28.09.2010 № 152 была организована особо охраняемая природная территория местного значения - историко-природный комплекс "Мотовилихинский пруд", а постановлением администрации города Перми от 28.02.2011 № 77 утверждено Положение об этой ООПТ.

Решение Пермской городской Думы от 28.09.2010 № 152

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ - ИСТОРИКО-ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА "МОТОВИЛИХИНСКИЙ ПРУД"

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях", [Постановлением](#) Правительства Пермского края от 30.11.2009 N 890-п "Об утверждении Порядка организации, реорганизации и ликвидации особо охраняемых природных территорий местного значения" и [ст. 41](#) Устава города Перми Пермская городская Дума решила:

1. Организовать в городе Перми особо охраняемую природную территорию местного значения - историко-природный комплекс "Мотовилихинский пруд", включающую территорию сада им. Я.М.Свердлова, площадью 21,2 га.

2. Утвердить границы особо охраняемой природной территории местного значения согласно приложению к настоящему решению (не приводится).

3. Рекомендовать администрации города Перми:

3.1. до 01.03.2011 разработать и утвердить [Положение](#) об особо охраняемой природной территории местного значения - историко-природном комплексе "Мотовилихинский пруд";

3.2 до 01.06.2011 направить сведения об особо охраняемой природной территории местного значения - историко-природном комплексе "Мотовилихинский пруд" - в государственный кадастр недвижимости в порядке, определенном Федеральным [законом](#) от 24.07.2007 N 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости";

3.3. до 01.07.2011 инициировать государственную регистрацию ограничения прав правообладателей земельных участков с их обязательным уведомлением, в случае если организация особо охраняемой природной территории местного значения, указанной в [пункте 1](#) настоящего решения, повлечет ограничение прав данных правообладателей;

3.4. до 01.10.2011 внести на рассмотрение Пермской городской Думы проект решения Пермской городской Думы, предусматривающий приведение в соответствие с настоящим решением [Правил](#) землепользования и застройки города Перми, утвержденных решением Пермской городской Думы от 26.06.2007 N 143.

4. Опубликовать решение в печатном средстве массовой информации "Официальный бюллетень органов местного самоуправления муниципального образования город Пермь".

5. Контроль за исполнением решения возложить на комитет Пермской городской Думы по вопросам градостроительства, планирования и развития территории города.

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ - ИСТОРИКО-ПРИРОДНОМ КОМПЛЕКСЕ "МОТОВИЛИХИНСКИЙ ПРУД"

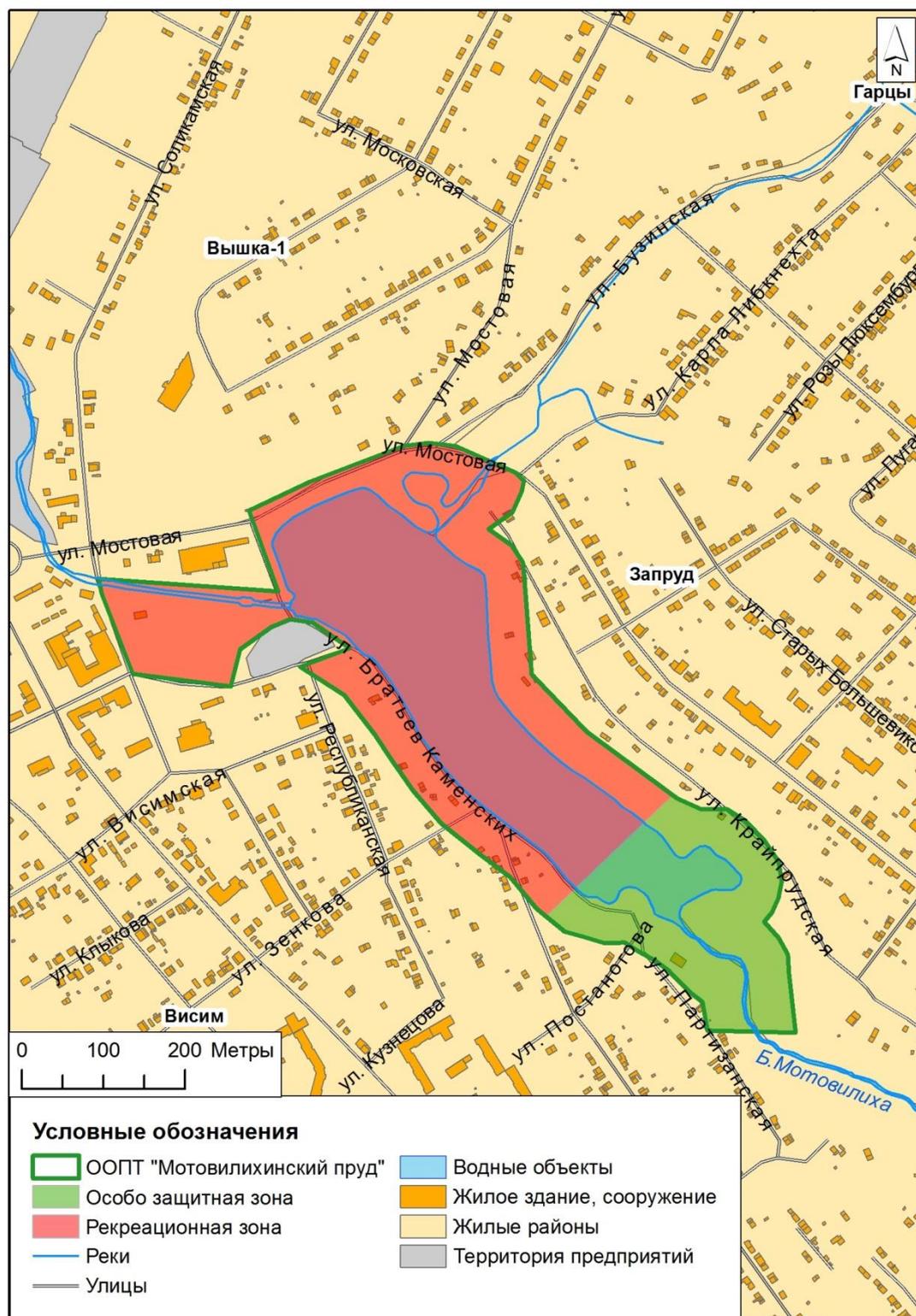


Рис.33. Зонирование ООПТ «Мотовилихинский пруд»

I. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет режим особой охраны и виды хозяйственного и рекреационного использования особо охраняемой природной территории местного значения - историко-природного комплекса "Мотовилихинский пруд" (далее - ООПТ).

1.2. ООПТ образована в соответствии с Федеральным [законом](#) от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях", [Постановлением](#) Правительства Пермского края от 30 ноября 2009 г. N 890-п "Об утверждении Порядка организации, реорганизации и ликвидации особо охраняемых природных территорий местного значения", [решением](#) Пермской городской Думы от 28 сентября 2010 г. N 152 "Об организации особо охраняемой природной территории местного значения - историко-природного комплекса "Мотовилихинский пруд".

1.3. ООПТ расположена на территории города Перми, является историко-природным комплексом, в котором устанавливаются особые режимы охраны и использования, и предназначена для использования в природоохранных, просветительских, научных, рекреационных целях.

1.4. Действие настоящего Положения распространяется на юридических и физических лиц, осуществляющих предпринимательскую или иную деятельность непосредственно на ООПТ, а также на находящихся на прилегающей к ООПТ территории, в случаях, если их деятельность может причинить ущерб ООПТ.

1.5. Хозяйственная деятельность на ООПТ направлена на обеспечение сохранения и восстановления биологического разнообразия животного и растительного мира, организацию отдыха населения в природных условиях.

II. Цели создания ООПТ

2.1. Основными целями создания ООПТ являются:

2.1.1. сохранение историко-природного комплекса в условиях рекреационного использования;

2.1.2. восстановление нарушенного историко-природного комплекса;

2.1.3. создание условий для рекреационного использования.

2.2. Сохранение и восстановление историко-природного комплекса ООПТ обеспечивается ежегодным выполнением следующих видов работ:

очистка пруда от мусора и сорной растительности;

очистка берегов пруда от мусора;

выборочная санитарная рубка и обрезка деревьев и кустарников, посадка саженцев;

сохранение и восстановление цветников и газонов;

создание искусственных мест гнездования, укрытий для птиц и организация подкормки птиц.

2.3. Создание условий для рекреационного использования обеспечивается:

установкой малых архитектурных форм;

оборудованием пляжей, дорожек, тропинок, закреплением границ ООПТ знаками и указателями, ремонтом и заменой специальных покрытий на пешеходных дорожках.

III. Изменение границ ООПТ

3.1. Решение об изменении границ ООПТ принимается Пермской городской Думой в установленном законодательством порядке.

3.2. Оформление документов по изменению границ ООПТ производится в установленном порядке.

IV. Управление ООПТ

4.1. Управление ООПТ осуществляет управление по экологии и природопользованию администрации города Перми (далее - Управление).

4.2. Управление обязано:

4.2.1. организовывать путем размещения муниципального заказа выполнение следующих мероприятий:

- своевременная очистка пруда;
- работы по восстановлению нарушенного природного ландшафта;
- развешивание искусственных гнездований;
- создание укрытий для птиц и подкормка птиц;

4.2.2. следить за соблюдением юридическими и физическими лицами режимов охраны и использования ООПТ. В случае нарушения режимов, при котором совершено экологическое правонарушение, оформлять в соответствии с законодательством акты о нарушении и направлять их для рассмотрения лицам, уполномоченным на составление протоколов об административных нарушениях;

4.2.3. контролировать проведение ремонтных работ сооружений и коммуникаций, строительство в границах ООПТ новых объектов, необходимых для выполнения ООПТ своих функций и задач, соответствие строительства утвержденному проекту с целью максимального сохранения природного ландшафта;

4.2.4. обеспечивать установку на ООПТ информационных аншлагов о режимах охраны и использования ООПТ, знаков о границах ООПТ;

4.2.5. уведомлять правообладателей земельных участков, имеющих общую границу с ООПТ (далее - прилегающая территория), о соблюдении режимов охраны и использования ООПТ, установленных настоящим Положением;

4.2.6. организовывать посещение должностными лицами Управления территории любого хозяйствующего субъекта, находящегося на ООПТ, с целью контроля соблюдения настоящего Положения в порядке, установленном Федеральным [законом](#) от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля", [Постановлением](#) администрации города Перми от 7 августа 2009 г. N 522 "Об утверждении Положения о системе контрольных органов в администрации города Перми";

4.2.7. уведомлять администрацию Мотовилихинского района города Перми о планируемых мероприятиях, предусмотренных [пунктами 4.2.1, 4.2.4](#) настоящего Положения;

4.2.8. осуществлять контроль за реализацией целей, предусмотренных [пунктом 2.1](#) настоящего Положения, и деятельностью организаций, выполняющих муниципальный заказ.

4.3. Администрация Мотовилихинского района города Перми в рамках своих полномочий обязана:

- 4.3.1. обеспечивать текущее содержание и ремонт объектов ООПТ:
 - содержание места массового отдыха населения у воды;
 - реконструкцию и ремонт места массового отдыха населения;
 - содержание и ремонт объектов озеленения;

4.3.2. осуществлять контроль за соблюдением в границах ООПТ [Правил](#) обращения с отходами на территории города Перми, утвержденных решением Пермской городской Думы от 26 июня 2001 г. N 99, вывозом с территории общего пользования мусора, образовавшегося в результате проведения комплексной уборки территории.

4.4. Управление вправе контролировать соблюдение в границах ООПТ требований [Правил](#) обращения с отходами на территории города Перми, утвержденных решением Пермской городской Думы от 26 июня 2001 г. N 99.

4.5. Ремонтные работы сооружений и коммуникаций, строительство в границах ООПТ и на прилегающей к ней территории новых объектов проводятся по согласованию с Управлением.

V. Режим охраны и использования ООПТ

5.1. На ООПТ устанавливается дифференцированный режим охраны и использования территории с учетом природных, историко-культурных, ландшафтных особенностей. В соответствии с этим в ООПТ выделены следующие функциональные зоны:

- особо защитная зона;
- рекреационная зона.

Границы функциональных зон отражены в [приложении](#) к настоящему Положению.

5.2. В границах особо защитной зоны запрещается:

- изменение гидрологического режима реки Большой Мотовилихи;
- вырубка деревьев и кустарников, кроме выборочных санитарных рубок деревьев и кустарников и санитарной обрезки древесно-кустарниковой растительности;
- повреждение деревьев и кустарников;
- самовольные посадки деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан, направленные на обустройство отдельных участков ООПТ;
- умышленное причинение беспокойства, отлов и уничтожение, разорение гнезд и нор диких животных;
- сбор и уничтожение декоративных и лекарственных трав и ягод;
- геологоразведочные работы и добыча полезных ископаемых;
- размещение и разбрасывание мусора, пищевых отходов в неустановленных местах;
- устройство бытовых и промышленных свалок;
- купание населения;
- разведение и поддержание костров, сжигание сухих листьев и травы, в том числе весенние палы;
- самовольное изменение функционального назначения земельного участка или его части;
- размещение рекламных и информационных щитов, не связанных с функционированием ООПТ;
- выделение и самовольный захват земельных участков для огородничества;
- добыча (вылов) водных биологических ресурсов всеми способами;
- купание домашних животных;
- выпас скота и сенокошение;
- применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста, кроме препаратов противоклещевой обработки;
- размещение складов топлива, ядохимикатов, органических и минеральных удобрений, размываемого грунта;
- выпуск канализационных, ливневых стоков, грунтовых вод в результате строительства и эксплуатации инженерных объектов;
- движение и стоянка механизированных транспортных средств, не связанных с функционированием ООПТ, осуществляемые вне дорог общего пользования и специально предусмотренных для этого мест, за исключением транспортных средств, обеспечивающих противопожарные мероприятия;
- мойка автотранспорта, засыпка пруда;
- уничтожение и повреждение дорожно-тропиночной сети, объектов и сооружений, аншлагов, табличек, межевых знаков и землеустроительных столбов, шлагбаумов, граничных столбов и других информационных знаков, а также оборудованных мест отдыха;
- размещение объектов торгового, культурно-бытового назначения и общественного питания;
- проход вне имеющихся тропинок, дорог;
- проведение массовых мероприятий, связанных с повышенным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу (мото-, автогонки и др.);

любые другие формы хозяйственной деятельности, не предусмотренные настоящим режимом.

5.3. В границах особо защитной зоны разрешается:

посещение в рекреационных, научных и эколого-просветительских целях;
проведение научно-исследовательских работ в области охраны и рационального использования животного и растительного мира, ландшафтной архитектуры, рекреации;

выборочные санитарные рубки и санитарная обрезка деревьев и кустарников, посадка саженцев, работы по уходу за древостоем;

организованная подкормка птиц с целью сохранения популяции;

установка информационных и информационно-предупредительных аншлагов и щитов с указанием режима заповедных участков, размещение ограничивающих проезд и проход сооружений;

устройство специально отведенных мест для сбора мусора;

создание малых форм ландшафтного дизайна для улучшения эстетического и рекреационного потенциала ООПТ;

выгул домашних животных в присутствии хозяина и только на поводке при условии обязательного удаления экскрементов животных;

строительство и ремонт инженерных сооружений, дорог и любых коммуникаций, связанных непосредственно с выполнением ООПТ своих функций и задач, в соответствии с действующим законодательством и [Правилами](#) землепользования и застройки города Перми, утвержденными решением Пермской городской Думы от 26 июня 2007 г. N 143, не нарушающие режимы охраны и использования ООПТ, установленные настоящим Положением, и отвечающие всем градостроительным требованиям;

ремонтные работы сооружений, относящихся к рекреационной инфраструктуре ООПТ;

создание и оборудование тропинойной сети, ремонт и замена покрытия пешеходных дорожек;

капитальный и текущий ремонт зданий, инженерных сооружений, дорог и любых коммуникаций, существующих на ООПТ на момент принятия настоящего Положения, не нарушающий режимы охраны и использования ООПТ, установленные настоящим Положением, с обязательной последующей рекультивацией почвенного и растительного покрова;

строительство зданий, сооружений и иных коммуникаций на земельных участках, находящихся в собственности физических и юридических лиц, в соответствии с действующим законодательством и [Правилами](#) землепользования и застройки города Перми, утвержденными решением Пермской городской Думы от 26 июня 2007 г. N 143, не нарушающее режимы охраны и использования ООПТ, установленные настоящим Положением, и отвечающее всем градостроительным требованиям;

ремонтные работы существующих сетей тепло-, водо-, электроснабжения, проходящих через территорию ООПТ, с обязательной последующей рекультивацией почвенного и растительного покрова;

противоклещевая обработка;

мероприятия по благоустройству, озеленению ООПТ;

мероприятия по склоноукреплению;

иные виды деятельности, не приводящие к необратимым изменениям природного ландшафта ООПТ, при наличии положительного заключения Управления, научных организаций или ученых в области экологии, а также положительного заключения государственной экологической экспертизы в случаях, установленных Федеральным [законом](#) от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе", и соблюдения требований градостроительного законодательства.

5.4. В рекреационной зоне запрещается:

вырубка деревьев и кустарников, кроме выборочных санитарных рубок деревьев и кустарников и санитарной обрезки древесно-кустарниковой растительности;

использование менее ценных пород деревьев при проведении посадок после выборочных санитарных рубок деревьев и кустарников;

повреждение деревьев и кустарников, выкапывание молодых всходов древесных и кустарниковых пород;

самовольные посадки деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан, направленные на обустройство отдельных участков ООПТ;

умышленное причинение беспокойства, отлов и уничтожение, разорение гнезд и нор диких животных;

сбор и уничтожение декоративных и лекарственных трав и ягод;

геологоразведочные работы и добыча полезных ископаемых;

размещение и разбрасывание мусора, пищевых отходов в неустановленных местах;

устройство бытовых и промышленных свалок;

разведение и поддержание костров, сжигание сухих листьев и травы, в том числе весенние палы;

добыча (вылов) водных биологических ресурсов иными способами, кроме ручных поплавокных и донных удочек и спиннингов;

выпас скота и сенокошение;

самовольное изменение функционального назначения земельного участка или его части;

выделение и самовольный захват земельных участков для огородничества;

размещение рекламных и информационных щитов, не связанных с функционированием ООПТ;

применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста, кроме препаратов противоклещевой обработки;

размещение складов топлива, ядохимикатов, органических и минеральных удобрений, размываемого грунта;

выпуск канализационных, ливневых стоков, грунтовых вод в результате строительства и эксплуатации инженерных объектов;

движение и стоянка механизированных транспортных средств, не связанных с функционированием ООПТ, осуществляемые вне дорог общего пользования и специально предусмотренных для этого мест, за исключением транспортных средств, обеспечивающих противопожарные мероприятия;

мойка автотранспорта, засыпка пруда;

уничтожение и повреждение дорожно-тропиночной сети, объектов и сооружений, аншлагов, табличек, межевых знаков и землеустроительных столбов, шлагбаумов, граничных столбов и других информационных знаков, а также оборудованных мест отдыха;

размещение нестационарных объектов торгового, культурно-бытового назначения и общественного питания на газонах ООПТ;

проход вне имеющихся тропинок, дорог;

любые иные формы хозяйственной деятельности, не предусмотренные настоящим Положением.

5.5. В рекреационной зоне разрешается:

посещение в рекреационных, научных и эколого-просветительских целях;

проведение научно-исследовательских работ в области охраны и рационального использования животного и растительного мира, ландшафтной архитектуры, рекреации;

выборочные санитарные рубки и санитарная обрезка деревьев и кустарников, посадка саженцев, работы по уходу за древостоем;

организованная подкормка птиц с целью сохранения популяции;

установка информационных и информационно-предупредительных аншлагов и щитов с указанием режима заповедных участков, размещение ограничивающих проезд и проход сооружений;

устройство специально отведенных мест для сбора мусора;

установка объектов санитарно-гигиенического назначения согласно [Приказу](#) Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации от 7 мая 2010 г. N 461 "Об утверждении Порядка классификации объектов туристской индустрии, включающих гостиницы и иные средства размещения, горнолыжные трассы, пляжи";

купание населения;

создание малых форм ландшафтного дизайна для улучшения эстетического и рекреационного потенциала ООПТ;

добыча (вылов) водных биологических ресурсов, осуществляемая с берега или с плавсредства, не оборудованного мотором;

добыча (вылов) водных биологических ресурсов в нерестовый период с 5 мая по 5 июля только с берега одной поплавочной и донной удочками, на которых допускается не более двух крючков;

возведение в соответствии с действующим законодательством аттракционов, физкультурно-оздоровительных, спортивных, спортивно-технических сооружений при наличии положительного заключения Управления, научных организаций или ученых в области экологии, а также положительного заключения государственной экологической экспертизы в случаях, установленных Федеральным [законом](#) от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе";

выгул домашних животных в присутствии хозяина и только на поводке при условии обязательного удаления экскрементов животных;

создание, оборудование и ремонт тропиной сети, ремонт и замена покрытия пешеходных дорожек;

мероприятия по благоустройству;

новые посадки и пересадка деревьев и кустарников, а также изменение планировки сетей дорожек, площадок, газонов по проектам, согласованным с Управлением;

противоклещевая обработка;

ремонтные работы существующих сетей тепло-, водо-, электроснабжения, проходящих через территорию ООПТ, с обязательной последующей рекультивацией почвенного и растительного покрова;

строительство и ремонт инженерных сооружений, дорог и любых коммуникаций, связанных непосредственно с выполнением ООПТ своих функций и задач, в соответствии с действующим законодательством и [Правилами](#) землепользования и застройки города Перми, утвержденными решением Пермской городской Думы от 26 июня 2007 г. N 143;

ремонтные работы сооружений, относящихся к рекреационной инфраструктуре ООПТ;

капитальный и текущий ремонт зданий, инженерных сооружений, дорог и любых коммуникаций, существующих на ООПТ на момент принятия настоящего Положения, не нарушающий режимы охраны и использования ООПТ, установленные настоящим Положением, с обязательной последующей рекультивацией почвенного и растительного покрова;

строительство и ремонт инженерных сооружений, дорог и любых коммуникаций, связанных непосредственно с выполнением ООПТ своих функций и задач, в соответствии с действующим законодательством и [Правилами](#) землепользования и застройки города Перми, утвержденными решением Пермской городской Думы от 26 июня 2007 г. N 143, не нарушающие режимы охраны и использования ООПТ, установленные настоящим Положением, и отвечающие всем градостроительным требованиям;

мероприятия по склоноукреплению;

иные виды деятельности, не приводящие к необратимым изменениям природного ландшафта ООПТ, при наличии положительного заключения Управления, научных организаций или ученых в области экологии, а также положительного заключения государственной экологической экспертизы в случаях, установленных [Федеральным законом](#) от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе", и соблюдения требований градостроительного законодательства.

5.6. Правообладатели земельных участков, находящихся на ООПТ, обязаны соблюдать требования режимов охраны и использования ООПТ.

5.7. Правообладатели земельных участков, находящихся на прилегающих территориях, в целях сохранения экологического равновесия ООПТ обязаны соблюдать следующие ограничения в хозяйственной деятельности:

не допускать размещение складов топлива, ядохимикатов, органических и минеральных удобрений, размываемого грунта в пределах охранной зоны ООПТ, установленной Пермской городской Думой;

не допускать организацию промышленных производств, размещение объектов автодорожного сервиса, связанных с выбросами загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах охранной зоны ООПТ, установленной Пермской городской Думой;

не допускать при строительстве и эксплуатации инженерных объектов выпуск канализационных, ливневых стоков, грунтовых вод, которые могут оказать негативное воздействие на природный ландшафт ООПТ.

5.8. Проекты реконструкции и ремонта дорожно-тропиночной сети, коммуникаций, находящихся в границах ООПТ, и строительства объектов капитального характера на прилегающих территориях, проекты благоустройства ООПТ подлежат обязательному согласованию с Управлением.

5.9. Стоянка автомобилей на территории, прилегающей к ООПТ, осуществляется в соответствии с ограничениями, установленными Водным [кодексом](#) Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ для водоохраных зон.

5.10. При смене правообладателей земельных участков, находящихся на ООПТ и прилегающих к ООПТ, все ограничения, установленные настоящим Положением, сохраняют силу.

VI. Ответственность за нарушение правил охраны и использования ООПТ

6.1. Лица, нарушившие режимы охраны и использования ООПТ, установленные настоящим Положением, несут административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

6.2. Лица, причинившие материальный ущерб в результате нарушения порядка рекультивации, режимов охраны и использования ООПТ, обязаны возместить его в полном объеме.

6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕЛА УПРАВЛЕНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ПЕРМИ И НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОРОДА ПЕРМИ В 2010 ГОДУ

В природоохранных мероприятиях 2010 года традиционно принимали участие не только подрядные организации, но и некоммерческие, которые подтвердили свою готовность и способность участвовать в обеспечении устойчивого и безопасного развития территории города, создании условий, направленных на снижение антропогенного

воздействия на окружающую среду, формирование комфортных условий проживания населения.

Природоохранные мероприятия силами общественности осуществлялись в рамках проектов XII городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы» в номинации «Зеленая стена», которая традиционно на протяжении многих лет финансируется управлением по экологии и природопользованию администрации города Перми.

Реализовано 11 проектов-победителей с участием 5613 человек. Исполнителями проектов высажено более 1000 саженцев деревьев, собрано и вывезено около 100 тонн мусора из городских лесов и ООПТ местного значения «Черняевский лес», «Липовая гора» и «Егошихинское кладбище», благоустроены воинские мемориалы в микрорайонах «Судозаводский» и «Водники», очищены берега реки Егошихи и набережная Камы в Кировском районе, осуществлено патрулирование территории городских лесов с целью исключения несанкционированных свалок.

Волонтеры и неравнодушные жители принимали участие в экологических акциях, посвященных всемирным экологическим датам.

Даты экологического календаря 2010 года

- 11 января – День заповедников
- 2 февраля – Всемирный день водно-болотных угодий
- 26 февраля – День рождения государственного природного заповедника «Вишерский» (1991)
- 21 марта - Международный день леса
- 22 марта – Всемирный день воды (День охраны водных ресурсов)
- 23 марта – Всемирный День Климата (Метеорологический день)
- 1 апреля – День птиц
- 7 апреля – Всемирный День охраны здоровья
- 15 апреля – 5 июня – Общероссийские дни защиты от экологической опасности
- 18-22 апреля – Марш парков
- 19 апреля – День подснежника в Великобритании
- 22 апреля – Всемирная акция «День Земли»
- 12 мая – День экологического образования
- 22 мая – Международный день биологического разнообразия (с 2000 г.)
- 5 июня – Всемирный день охраны окружающей среды. День эколога в России.
- 15 июня – День создания юннатского движения.
- 11 июля – День действий против рыбной ловли. Международный день народонаселения.
- 6 августа – Всемирный день действий за запрещение ядерного оружия
- 9 августа – Всемирный День коренных народов. День защиты леса от пожара в США
- 16 августа – Международный день бездомных животных
- 11 сентября 1961 г. – День образования Всемирного фонда дикой природы (WWF)
- 15 сентября – День рождения Гринпис
- 16 сентября – Международный день охраны озонового слоя
- Третье воскресенье сентября – День работников леса
- 21-27 сентября – Неделя Всемирной Акции «Мы чистим мир» (Очистим планету от мусора)
- 27 сентября – Всемирный день туризма
- 2 октября - День рождения государственного природного заповедника «Басеги» (1982)
- 4 октября – Международный день защиты животных
- Вторая среда октября – Международный день по уменьшению опасности стихийных бедствий
- 24 октября – Международный день ООН. Всемирный день информации о развитии.
- 15 ноября – День вторичной переработки
- 16 ноября – Международный день толерантности (терпимости)
- Третий четверг ноября – День отказа от курения
- 11 декабря – Международный день горных возвышенностей

С международными праздниками **День действий в защиту рек, воды и жизни** (14 марта), **Всемирный день водных ресурсов** (22 марта) созвучны мероприятия, связанные с охраной и развитием водных ресурсов.

Для обеспечения охраны водных объектов в течение года:

проводилась очистка от мусора берегов рек Данилихи, Егошихи, Мулянки, Ивы, Малой и Большой Мотовилихи общей протяженностью 21 км, было собрано и вывезено на свалку 12172 тонны отходов;

выполнено обустройство 6 родников (установка навесов, настилов со скамейками, подходов к родникам), в том числе в Свердловском районе – 2, Мотовилихинском районе – 2, Орджоникидзевском районе – 2.

Международный день птиц, отмечаемый 1 апреля, один из самых известных экологических праздников. Ему ежегодно посвящается городская акция «Весенний скворечник». Организаторы акции 2010 года – благотворительный фонд «Поможем школе». Конкурс направлен на создание благоприятных условий для гнездовья птиц в городской среде, а также на формирование экологической культуры детей. По мнению специалистов управления экологии, интересное и полезное занятие - изготовление скворечников - поможет привить юным жителям Перми любовь к природе и обустроить городскую среду.

С 1872 года по предложению жителя американского штата Небраска Дж. Стерлинга Мортон был организован день, посвященный озеленению, который назвали **День дерева** (первое название праздника) и стали праздновать его в день рождения Мортон 22 апреля. Постепенно День дерева трансформировался в национальный, затем – в международный праздник, приобрел название **День Земли** и стал днем напоминания о том, что окружающая природа требует внимания и бережного отношения.

С целью сохранения, увеличения количества и улучшения породного состава зеленых насаждений на территории Перми в течение посадочных сезонов 2010 года администрациями районов высажено 229 саженцев кедров на территории социальных объектов города при координации отдела охраны зеленых насаждений управления по экологии и природопользованию.

21 марта отмечается **Международный день леса**. Для сохранения городских лесов муниципальным учреждением «Пермский городской лесхоз» проведены мероприятия:

- обеспечена пожарная безопасность на всей территории городских лесов (расчищено 75,5 км квартальных просек и дорог, устроено 60 км минерализованных полос, отремонтировано 3 км противопожарных дорог, установлено 2 новых шлагбаума, 50 аншлагов противопожарной тематики, распространено 300 листовок противопожарного содержания), что позволило в условиях аномально жаркого лета не допустить верховых пожаров и ликвидировать 48 возгораний;

- выполнено благоустройство на площади 366820 кв.м, в том числе в Черняевском лесу –160100 кв.м, в Верхне-Курьинском лесничестве –104000 кв.м, в Нижне-Курьинском лесничестве – 56860 кв.м, в Мотовилихинском лесничестве – 45860 кв.м. В ООПТ местного значения «Черняевский лес», благоустройство которого являлось в 2010 году приоритетным направлением деятельности администрации города, выполнено ландшафтное оформление двух водных объектов - пруда «Золотые пески» и болота на ул.Малкова, к 65-летию Победы обустроена Поляна ветеранов (отремонтированы ротонда и танцевальная площадка, установлено 10 скамеек, 10 плетеных вазонов и 2 туалетные кабины), обустроена конная тропа протяженностью 6 км, установлено 10 урн, скошена трава на площади 8750 кв.м, убрана внелесосечная захламленность на площади 15 га, выполнено ландшафтное оформление входной группы на ул. Бр.Игнатовых.

12 мая отмечается как **День экологического образования**. Экологическое воспитание и просвещение являются основой для формирования экологической культуры детей и взрослых. Непосредственное участие учащихся в практической, природоохранной деятельности, направленной на решение экологических проблем своей местности, участие в экологических акциях – все это позволяет проявить себя, принести пользу окружающим и природе, поднимает уровень экологического сознания в обществе.

Экологическое воспитание и просвещение осуществлялось через привлечение населения, в том числе детей, к практическим природоохранным мероприятиям и экологическим акциям. Количество участников экологических акций 2010 года составило более 11500 человек. Наиболее крупные экологические акции: «Дни защиты от экологической опасности» (проведены в соответствии с Постановлением правительства Пермского края от 18.05.2007 № 96-п), «Весенний скворечник», «Благоустройство воинского кладбища на территории Егошихинского кладбища», «Уроки чистоты», «Речная лента-2010», «Охота на пластик», «Экопатруль» и др.

Кроме того, реализовано 18 проектов-победителей городского конкурса трудовых и образовательных экологических лагерей с участием 3156 детей, в том числе межклубной лагерь «Радуга-2010» с участием 50 детей. Участниками экологических лагерей собрано более 71 тонны мусора, очищены прибрежные зоны рек Камы, Чусовой, Гайвы, Ивы, Андроновских прудов, благоустроены участки ООПТ местного значения «Сосновый бор», «Липовая гора», «Черняевский лес».

Реализовано 9 проектов-победителей городского экологического конкурса «Эколашка-2010» с целью формирования системы экологических знаний у дошкольников. Участниками проектов стали 887 детей и их родителей.

5 июня во **Всемирный день охраны окружающей среды** «Детско-юношеским центром «Рифей» при поддержке управления по экологии и природопользованию администрации города Перми проведено эко-шествие. Колонна участников, украшенная лозунгами, шарами, флагами, прошла по Комсомольскому проспекту до парка им. Горького с «кричалками», транспарантами, плакатами на экологическую тему, призывами из радио-машины об охране родной природы и окружающей среды. Всего в мероприятии приняло участие 1030 человек.

29 ноября – **День основания Всероссийского общества охраны природы**. На территории Пермского края и города Перми активно действует Пермское краевое отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (ПКО ООО «ВООП») - старейшая общественная организация Прикамья, которая более 52 лет была общественным лидером в деле экологического просвещения и воспитания населения Пермского края. Многие экологические акции и природоохранные мероприятия 2010 года состоялись именно благодаря ПКО ООО «ВООП». Это природоохранные акции «Речная лента-2010», «Экопатруль», клуб «Эколог», конкурс «Нашим рекам – нашу заботу» и другие.

7. КОНФЕРЕНЦИИ И ПУБЛИКАЦИИ

7.1. Конференции 2010 года

К решению практических задач необходим системный и научный подход. Поэтому управлением по экологии и природопользованию активно поддерживается научная работа в экологической сфере. Для наиболее эффективного и быстрого поиска решений вопросов окружающей среды организуются научные и практические конференции разнообразных направлений и уровней.

Конференции 2010 года, организованные при поддержке администрации города Перми

VI городская научно-практическая конференция «Мой первый опыт»

Организатор: МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля» г.Перми.

Участники: учащиеся 1-7 классов школ города Перми.

Конференция показала, насколько обширны интересы школьников в экологической сфере: наблюдения за флорой, фауной, природными явлениями, сбор и использование бытовых отходов и др.

Научно-практическая конференция «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы».

Организатор: Пермское краевое отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы».

Участники: руководители и педагоги образовательных учреждений города, организаторы эколога-краеведческой работы, работники учреждений культуры, представители власти, общественных организаций и СМИ, заинтересованные в решении проблем непрерывного экологического образования, просвещения и воспитания.

На конференции обсуждались вопросы содержания непрерывного экологического образования и воспитания, возможность внедрения в школах проекта экологического образования и воспитания как составляющей системы непрерывного эко-образования, выдвигались предложения в проект. При реализации этого проекта изучение экологии станет неотъемлемой частью образовательной системы от детского сада до высших учебных заведений.

Научно – практическая конференция «Нашим рекам - нашу заботу».

Организаторы: Пермское краевое отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы».

Участники: представители Пермского государственного университета и Пермской государственной сельскохозяйственной академии, представившие студенческие работы, учащиеся школ №№ 104, 6, 32 города Перми, а также гости из Юго-Камской и Кояновской средних школ.

В ходе конференции юные экологи практиковались в определении химического состава воды, определяли возможность ее использования (только для хозяйственно-бытовых нужд или также и для питья после кипячения). Кроме того, некоторые работы включали рекомендации для жителей о простых правилах, соблюдая которые, можно сделать воду в реках чище.

7.2. Издания для взрослых

Публикации 2010 года

- Справочно-информационные материалы «Состояние и охрана окружающей среды города Перми в 2009 г.».

Составители сборника стремились показать динамику происходящих в окружающей среде процессов без комментариев: через цифры, статистические данные, иллюстративные графики, таблицы, материалы, отражающие состояние разных аспектов окружающей среды за несколько лет. Также предлагается взгляд внешних экспертов на состояние окружающей среды города Перми.

- Материалы Международной конференции «Антропогенная трансформация природной среды».

Сборник содержит материалы современных исследований в области урбоэкологии и экологических технологий. Рассмотрены проблемы качества среды обитания человека. Анализируются вопросы создания и функционирования особо охраняемых природных территорий на урбанизированных территориях, формирование зеленых насаждений городов.

- Методическое пособие «Безнадзорные животные. Основные проблемы и пути их решения», Акимов В.А.

В работе описывается и анализируется опыт некоторых промышленно развитых стран Европы, Северной Америки, развивающихся стран, стран СНГ и России в решении проблемы безнадзорных и бродячих собак и кошек. Предлагаются наиболее оптимальные методы регулирования их численности в городах.

7.3. Издания для подростков и детей

Экологические пособия способствуют формированию у детей экологической культуры, правильного отношения к окружающему миру и могут быть использованы при проведении тематических занятий и часов досуга в детских садах, школах и дома.

В 2010 году при поддержке управления по экологии и природопользованию опубликованы:

- сборник творческих работ «Экологические письма»,
- книжка-раскраска «Эковичок»,
- занимательные экологические задания для дошкольников «Эковичок»,
- пособие «Экологические заповеди для детей», Вотина Т.И., Зверева Е.В.,
- экологические комиксы «Зелёный патруль».