

Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей природной среды  
Кемеровской области в 2009 году»

Междуреченский комитет по охране окружающей  
среды и природопользованию

**ОТЧЕТ**  
**о состоянии окружающей природной**  
**среды г. Междуреченска**  
**в 2009 году**

## Оглавление

Оглавление.....	2
Введение.....	3
1. Общая характеристика природных ресурсов.....	4
1.1. Климатические особенности.....	4
1.2. Характеристика рельефа.....	4
1.3. Гидрология.....	5
1.4. Болото.....	6
Ледники.....	6
1.6. Флора и фауна.....	6
1.5. Техногенное воздействие на окружающую среду.....	6
2. Анализ экологической обстановки в г. Междуреченске.....	7
2.1. Атмосферный воздух.....	7
2.2. Водохозяйственная деятельность.....	16
2.3. Отходы производства и потребления.....	23
2.4. Земельные ресурсы.....	25
2.5. Рекультивация нарушенных земель.....	27
3. Природоохранные мероприятия, в том числе сведения о выполнении мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды в 2007 году.....	28

4. Экологическое образование, просвещение и воспитание, общественное экологическое движение..... 32

## **Введение**

Город Междуреченск является центром муниципального образования «Междуреченский городской округ», расположен юго-восточнее областного центра города Кемерово и удален от него на 302 км.

В современных границах площадь города составляет 33,5 тыс. га. Общая протяженность улиц, проездов, набережных - 223,5 км, в том числе с усовершенствованным покрытием - 117,1 км.

Плотность населения – 307 человек на 1 кв.км .

Численность городского и сельского населения на территории муниципального образования на 01.01.2010г. составляет 106,6 тыс. человек, из них: городское население – 103,9 тыс. человек, 2,7 тыс. человек - сельское.

На крупных, средних и малых предприятиях города в настоящее время занято 40,5 тыс. человек (в 2008г. - 44,5 тыс. чел.).

На 01.01.2010г. в городе осуществляют деятельность 1424 хозяйствующих субъекта (в 2008г. - 1 444 субъекта).

Особенности развития муниципального образования неразрывно связаны с природными ресурсами. В административной черте Междуреченского городского округа разведаны разнообразные месторождения полезных ископаемых: каменные угли коксующихся и энергетических марок, железные и марганцевые руды, россыпное золото, строительные материалы (глина, гравий, бутовый камень, мрамор, гранит, кварциты, диабазы), а также месторождения нерудных полезных ископаемых: талька, фосфорита, вермикулита, мусковита.

Промышленность города характеризуется моноотраслевой структурой, угольная отрасль является градообразующей. В структуре промышленного производства приходится 94 % (в 2008г.- 90%) на долю предприятий, осуществляющих добычу и переработку полезных ископаемых (в основном, каменный уголь).

Крупнейшими угольными объединениями города являются : ЗАО «Распадская угольная компания», ОАО « Междуречье», ОАО «Южный Кузбасс», «ОАО ОУК «Южкузбассуголь». За 2009год угледобывающими предприятиями города было добыто 24,3 млн.тонн (в 2008г.- 26,7 млн. т.) угля, что составляет около 16% от областного показателя и является наибольшим, среди муниципальных образований, вкладом в объем промышленного производства Кемеровской области.

Промышленные предприятия, не относящиеся к угольной промышленности, в городе развиты слабо. В основном, это единичные предприятия машиностроения, металлообработки, деревообработки, пищевой промышленности, стройиндустрии, коммунального хозяйства.

Добычу золота ведут две старательские артели (ЗАО «А/с «Золотой Полюс», ООО «Аурум»). За 2009 год было добыто 219,7кг (в 2008г.- 169,43 кг) чистого золота.

В настоящее время предприятием ЗАО «Чек-Су.ВК», владеющем лицензией КЕМ 13182 ТЭ, ведутся работы по проектированию добычи и обогащения марганцевых руд.

## **1. Общая характеристика**

### **1.1. Климатические особенности**

Температурный режим в Междуреченском районе один из самых суровых по Кемеровской области. Среднегодовая температура для г. Междуреченска составляет  $-0,1$  °С, средняя температура января -  $19$  °С, средняя температура июля  $+18,5$  °С. Абсолютный температурный минимум  $-48$  °С, абсолютный максимум  $+39$  °С. Дата последнего заморозка - 30 мая, дата первого заморозка - 15 сентября. Продолжительность безморозного периода - 107 дней.

Количество осадков составляет 900-1200 мм в год. Ветровой режим характеризуется преобладанием ветров в основном западного и восточного направления.

Снежный покров устанавливается в октябре (в горах - в сентябре). Мощность снегового покрова в районе города 1,0 м, в горах - от 2,5-3,0 м (на склонах) до 4,0-7,0 м (в межгорных понижениях). Процесс таяния снега и ледников в горах ежегодно создает угрозу затопления территории городской черты.

Суровый температурный режим сопровождается повышенной влажностью атмосферного воздуха вследствие расположения городского округа между реками на болотистой местности. Ситуацию усугубляет недостаток солнечного света (в основном пасмурная или облачная погода). Данные обстоятельства оказывают негативное влияние на население, предрасположенное к сердечно-сосудистым и др. заболеваниям.

### **1.2. Характеристика рельефа**

Гордость муниципального образования является живописная природа кряжа западного направления в системе Кузнецкого Алатау - Тегри-Тиши (в переводе с шорского - Поднебесные Зубья) с типичными альпийскими формами рельефа. Абсолютные отметки его вершин лежат в пределах 1600-2198 метров над уровнем моря и намного превышает подобные на окружающих горных хребтах. Высота продолжающегося на север хребта Кузнецкого Алатау достигает отметок 1500-1600 м. С юга-запада через 12-14 км примыкает хребет подобный по высоте, но более узкий в осевой части.

В настоящее время хребет Тегри-Тиши и верхнее течение реки Бельсу - освоены туризмом, здесь сложилась развитая сеть туристических троп и стоянок. Общая протяженность троп составляет 65 км.

На территории Междуреченского городского округа широко представлены разнообразные геологические объекты: древние ледниковые формы рельефа, с островами вечной мерзлоты, достигающей толщины до 250 метров, структурные мерзлотные грунты, атласы, моренные террасы, морозобойные трещины, кратеры древних вулканов, карстовые провалы и кары. Уникальными образованиями можно

считать каньонообразные долины рек. Все они имеют ширину - около 200-400 и глубину от 30 до 80 м.

Орографические особенности территории имеют важное значение в формировании климата. Характер рельефа влияет на атмосферу (определяют скорость движения воздушных масс), гидросферу (характер и конфигурацию гидрографической сети), распространение почвенных разновидностей.

Рельеф является основным фактором, который определяет размещение населенных пунктов и ведение хозяйственной деятельности. Отличительной особенностью Междуреченского городского округа является расположение территории в зоне тектонических разломов. Строительство зданий и сооружений сопровождается повышенными требованиями к сейсмичности.

Особенности рельефа муниципального образования делают его привлекательным для горного и пешего туризма.

### **1.3. Гидрология**

Гидрологические объекты представлены реками, озерами, болотами, ледниками. Реки аккумулируют максимальное количество поверхностных вод, обеспечивают значительную часть поверхностного стока, питье и техническое водоснабжение населенных пунктов и промышленных объектов, имеют рекреационное значение для отдыха, рыбной ловли.

Речные системы Междуреченского района принадлежат бассейну р. Оби, в том числе р. Томи.

На территории района насчитывается более 1000 рек, в том числе 13 имеют длину более 30 км; 22 - более 20 км, 64 - более 10 км. Реки Томь и Мрассу имеют транзитный характер.

Река Томь в пределах Междуреченского района имеет 55 притоков. Наиболее крупными притоками по длине являются реки - Уса, Бельсу, Ортон, Белая Уса, Чексу; по площади водосбора - Уса, Ортон, Бельсу, Теба, Базас, Тумуяс; по расходу воды - Уса, Бельсу, Ортон, Тумуяс, Чексу, Белая Уса.

Русла рек имеют значительные уклоны, русла, русла порожистые с обилием перекатов, прямолинейные и редко меандрирующие. Скорость течения характеризуется скоростью 1-2 м/с. Для отдельных участков пойм рек в нижнем течении характерны процессы заболачивания и заторфовывания, наличие стариц и пойменных озер.

Питание рек снеговое и дождевое.

Длительность ледостава 153-160 дней (до 171 дня), для районов техногенного воздействия на реки до 139 дней. Толщина льда от 30 см до 50-90 см. Установление ледового покрова - в ноябре, вскрытие рек происходит в середине апреля.

Наличие на территории муниципального образования горных рек с быстрым течением, порогами, перекатами, водопадами делает местность привлекательной для любителей водного туризма, особенно экстремальных видов.

#### **1.4. Болота**

В районе распространены низинные и верховые типы болот. Наиболее характерны низинные болота, развитые в поймах рек и на их террасах. Верховые болота развиты локально.

#### **1.5. Ледники**

Ледники, фирновые поля и снежинки азонально распространены на высотах от 1250 м до 1450 м. Развиты локально.

#### **1.6. Флора и фауна**

Флора Междуреченского городского округа представлена почти 2 тыс. разновидностей растений. Распределение растительности на территории определяются в основном высотной поясной зональностью, что связано с горным характером рельефа и особенностями климата. Территория городского округа характеризуется значительной заселенностью - лесами покрыто 79,7 %.

Междуреченский городской округ богат охотничьими ресурсами. Охотничья фауна здесь представлена мелкими млекопитающими, промысловыми видами пушных зверей и охотничьих животных, водоплавающей и боровой дичью. На территории городского округа развито любительская охота и рыболовство.

#### **1.7. Техногенное воздействие на окружающую среду**

Главным фактором преобразования окружающей среды в пределах административной территории являются техногенные процессы, формирующиеся при эксплуатации различных объектов угледобывающих производств.

Развитие угледобывающего производства в г. Междуреченске (2002 г. - 23,3 млн.т угля, 2003 г. - 25,8 млн.т, 2004 г. - 29,2 млн.т, 2005 г. - 28,3 млн.т, 2006 г. - 30,2 млн.т) вызвало многофакторное ухудшение качества окружающей среды.

Извлечение из недр огромной массы вскрышных пород: 2002 г. - 123,3 млн.т, в 2003 г. - 129,1 млн.т, в 2004 г. - 139,6 млн.т, 2005 г. - 170,6 млн. т, 2006 г. - 169,7млн.т, 2007 г. - 168,9 млн.т - способствовало нарушению земной поверхности на площади 5,9 тыс. га.

На поверхности земель, нарушенных при открытой угледобыче, в зоне ведения работ происходят активные процессы пылеобразования и окисления, что в свою очередь приводит к загрязнению воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод.

Осушения водоносных горизонтов для дальнейшей промышленной разработки угольных пластов приводит к истощению естественных запасов поверхностных и подземных вод, к пересыханию малых рек, деградации прилегающих ненарушенных

участков земель (занятых лесом), примыкающих к земельным отводам угледобывающих предприятий.

## **2. Анализ экологической обстановки в г. Междуреченске**

### **2.1. Атмосферный воздух**

Проблема загрязнения атмосферного воздуха является одной из ведущих экологических проблем Кемеровской области, оставаясь при этом наиболее актуальной для города Междуреченска.

В пределах административной территории муниципального образования «Междуреченский городской округ» осуществляют свою деятельность 100 предприятий и организаций, выбросы вредных веществ от которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух.

Государственная наблюдательная сеть за качеством атмосферного воздуха на территории муниципального образования «Междуреченский городской округ» отсутствует. В основном, мониторинг осуществляется в рамках производственного экологического контроля промышленных предприятий.

Состояние воздушного пространства города определяют, большей частью, промышленные предприятия. Особенно сильное воздействие на атмосферный воздух оказывают предприятия по добыче полезных ископаемых, предприятия жилищно-коммунального хозяйства.

По данным Южно-Сибирского управления Ростехнадзора по Кемеровской области суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников в 2009 году составили 146,7 тыс. тонн, в том числе:

- твердых веществ – 10,9 тыс. тонн,
- диоксида серы - 1,8 тыс. тонн,
- оксида углерода – 13,4 тыс. тонн,
- оксидов азота – 4,4 тыс. тонн,
- углеводородов (без ЛОС) - 113,5 тыс. тонн,
- ЛОС – 2,3 тыс. тонн,
- прочих жидких и газообразных веществ - 0,4 тыс. тонн.

Вклад в суммарные выбросы, осуществляемые от стационарных источников, составил 94% или 137,8 тыс. тонн загрязняющих веществ. От передвижных источников (автомобильный, карьерный, железнодорожный транспорт) - 6% или 8,9 тыс. тонн.

По сравнению с предыдущим годом суммарные выбросы загрязняющих веществ снизились на 1% или на 1,9 тыс. тонн вследствие снижения количества автомобильного транспорта.

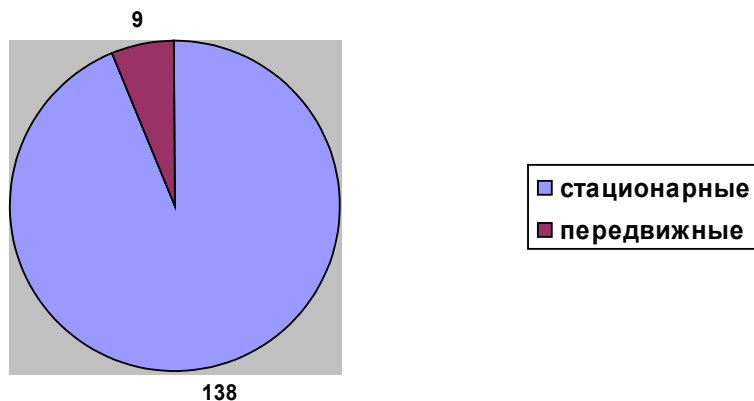
За последнее время с 2005 по 2009 годы наблюдается рост массы выбросов загрязняющих веществ за счет выбросов от стационарных источников. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в таблице 1.

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников, тыс. тонн**

Таблица 1

Наименование источников выбросов	Количество выбросов загрязняющих веществ					Изменение к 2008г., тыс. т / %
	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	
Стационарные	107,078	101,28	112,724	137,0	137,8	+0,8 / 0,6%
Передвижные	9,054	9,848	10,995	11,6	8,9	-2,7 / 23%
Всего	116,132	111,13	123,719	148,6	146,7	-1,9 / 1%

Количество валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников за 2009 год, тыс. тонн



**Стационарные источники**

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников внесли предприятия по добыче каменного угля – 94%.

На предприятиях городского округа за год было уловлено 37,7 тыс. т загрязняющих веществ. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 87% на предприятиях по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды; 84% - на предприятиях по добыче каменного угля.

Средняя степень эффективности очистки всех пылегазоочистных устройств составила 86% от общего количества выбросов, поступивших на очистку (43,7 тыс.

тонн). Доля выбросов загрязняющих веществ, прошедших очистку, составляет 14% (6,0 тыс. тонн). Без очистки выброшено 96 % или 131,8 тыс. тонн от всех валовых выбросов загрязняющих веществ (таблица 2).

**Количество отходящих, уловленных твердых веществ в 2008 году,  
тыс. тонн**

Таблица 2

Количество твердых веществ, отходящих от всех источников	Уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Уловлено ЗВ к отходящим твердым веществам, %
43,7	37,7	6,0	86

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха на территории городского округа внесли предприятия по добыче каменного угля - на их долю приходится 87,9% выбросов от стационарных источников; на долю предприятий жилищно-коммунального хозяйства – 11,2%; на долю предприятий других отраслей приходится менее 1%.

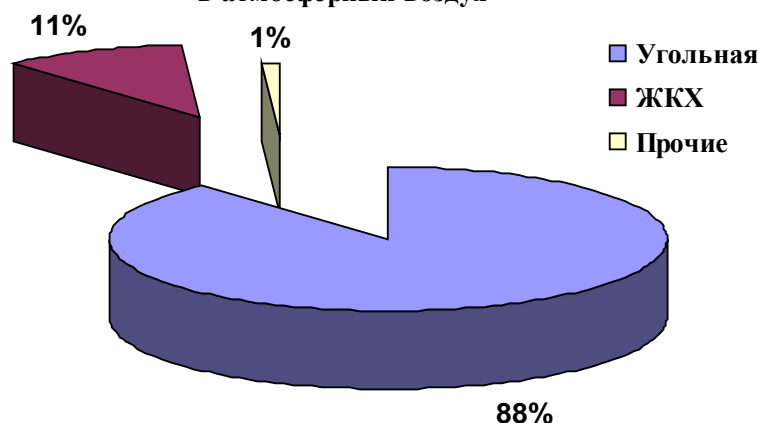
Хозяйственную деятельность по добыче угля, его переработке и транспортировке ведут 19 промышленных предприятий. В сфере услуг по жилищно-коммунальному хозяйству ведут деятельность 16 предприятий и организаций, остальные отрасли – 65 предприятий и организаций. Общая масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по видам экономической деятельности приведена в таблице 3.

**Общая масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по видам экономической деятельности  
в 2009 году, тыс. тонн**

Таблица 3

Наименование отрасли	Количество выбросов, тыс. т	Доля выбросов, %	Количество предприятий, ед.
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	121,1	87,9	19
ЖКХ	15,4	11,2	16
Прочие	1,3	0,9	65
<b>ВСЕГО</b>	<b>137,80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Общее количество выбросов загрязняющих веществ  
в атмосферный воздух**



Государственную статистическую отчетность по форме 2ТП-воздух за 2009 год представили 87 предприятий. Для 82 предприятий установлены нормативы ПДВ.

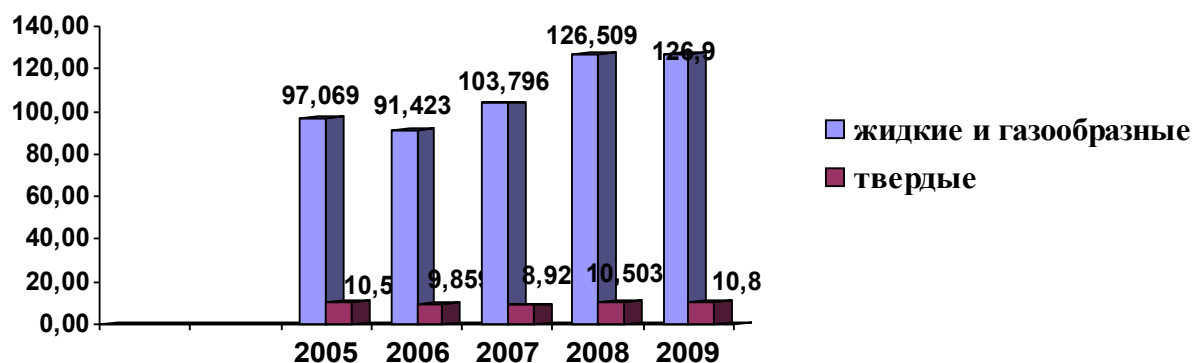
Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в период с 2005 по 2009 годы представлена в таблице 4.

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, тыс. тонн**

Таблица 4

Наименование загрязняющих веществ	Масса выбросов загрязняющих веществ				
	2005	2006	2007	2008	2009
Всего, в т.ч.:	107,619	101,282	112,724	137,012	137,80
- твердые:	10,550	9,859	8,928	10,503	10,85
- жидкие и газообразные, из них:	97,069	91,423	103,796	126,509	126,95
диоксид азота	1,988	1,952	2,003	2,086	2,014
диоксид серы	1,229	1,221	1,331	1,695	1,744
оксид углерода	4,422	4,345	4,339	9,483	9,203
углеводороды	89,180	83,664	95,867	112,508	113,517
летучие органические соединения	0,131	0,137	0,136	0,327	0,142
прочие	0,119	0,104	0,120	0,410	0,33

**Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, тыс. тонн**



По сравнению с 2005 годом отмечается рост практически всех веществ, в большей степени - газообразных и жидких веществ, а именно: углеводородов, оксида углерода, сернистого ангидрида.

Масса валовых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в 2009 году составила 137,8 тыс. тонн, что на 0,8 тыс. тонн (на 0,6%) больше, чем в 2008 году. Незначительное увеличение массы выбросов (на 1,0 тыс. т) объясняется увеличением выбросов метана угледобывающими предприятиями: Филиал ОАО «Южный Кузбасс» - Управление по подземной добыче угля (Шахта Ленина, Шахта «Ольжерасская-Новая»); ЗАО «Распадская-Коксовая», ОАО «Междуреченская угольная компания-96», ОАО ОУК «Южкузбассуголь» Филиал «Шахта Томусинская 5-6».

Основным загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферу городского округа, является метан, входящий в группу углеводородов. Доля его в валовых выбросах загрязняющих веществ составляет 82,4 % (113,5 тыс. тонн) от общей массы выбросов. Выбросы метана образуются в результате дегазационных мероприятий при добыче угля подземным способом (таблица 5).

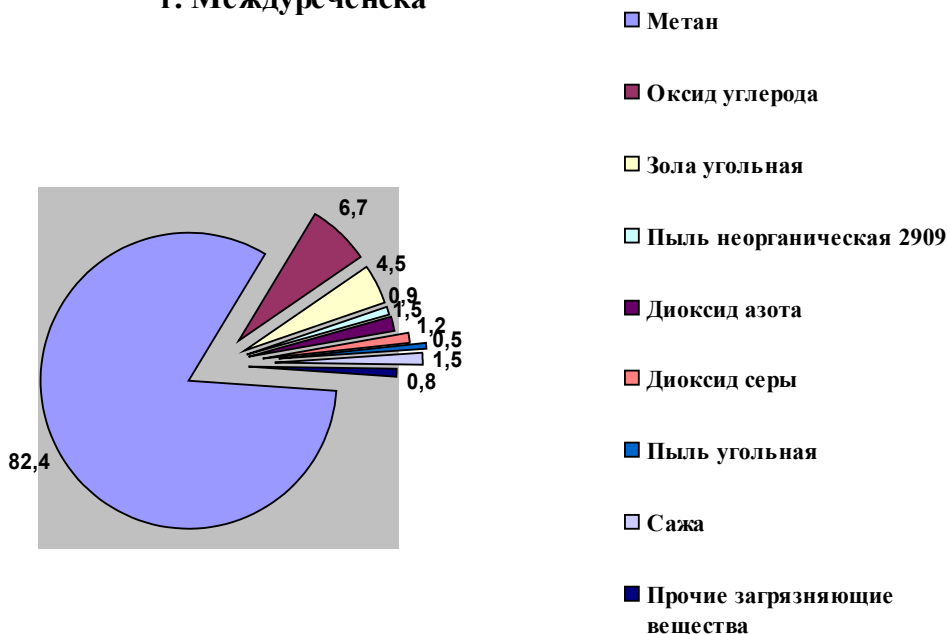
**Количество выбросов специфических загрязняющих веществ, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы**

Таблица 5.

№	Наименование вещества	Выброшено ЗВ в 2009г., тыс. тонн	Доля вклада в общую массу выбросов ЗВ, %
1.	Метан	113,5	82,4
2.	Оксид углерода	9,2	6,7
3.	Зола угольная	6,2	4,5
4.	Диоксид азота	2,0	1,5
5.	Сажа	2,0	1,5
6.	Диоксид серы	1,7	1,2

7.	Пыль неорганическая 2909	1,3	0,9
8.	Пыль угольная	0,7	0,5
	Прочие загрязняющие вещества (более 70 ингредиентов)	1,2	0,8
	<b>ВСЕГО</b>	<b>137,8</b>	<b>100</b>

**Доля вклада в загрязнение атмосферы  
г. Междуреченска**



По статистическим данным, в атмосферу от стационарных источников поступило более 80 видов различных загрязняющих веществ. В составе выбросов - бенз(а)пирен, фториды, различные соединения металлов, углеводороды, органические соединения и другие специфические примеси, которые вступают в атмосфере в фотохимические реакции с образованием озона и других окислителей.

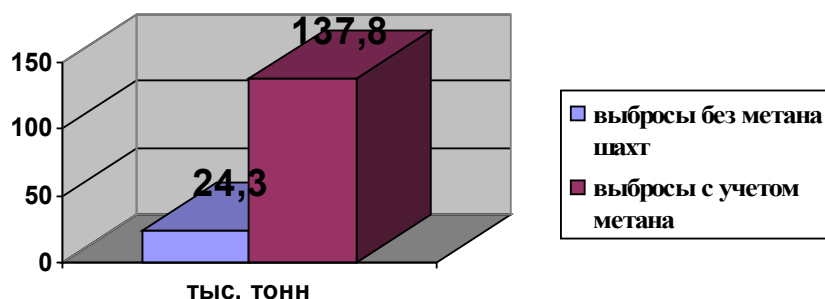
Динамика выбросов загрязняющих веществ показывает их снижение без учета метана. В 2008 году произошел резкий «скачок» массы выбросов в сторону увеличения по причине изменения метода их расчета МУП «КиТС». В 2009г. по сравнению с предыдущим годом произошло сокращение массы выбросов загрязняющих веществ (без метана) на 0,2 тыс. тонн по причине снижения выбросов летучих органических соединений (таблица 6).

**Сравнительный анализ выбросов загрязняющих веществ в атмосферу без учета метана за 2009 год, тыс. тонн**

Таблица 6

Годы	Выбросы загрязняющих веществ по годам				
	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Выбросы ЗВ без метана</b>	<b>18,4</b>	<b>17,6</b>	<b>17,1</b>	<b>24,5</b>	<b>24,3</b>
Выбросы метана	88,8	83,7	95,6	112,5	113,5
Всего выбросов ЗВ	107,2	101,2	112,7	137,0	137,8

Выбросы загрязняющих веществ за 2009 с учетом метана и без него, тыс. тонн



Основными загрязнителями атмосферного воздуха на территории муниципального образования «Междуреченский городской округ» являются предприятия угольной промышленности и жилищно-коммунального хозяйства (таблица 7).

Предприятия, вносящие наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха, тыс. тонн

Таблица 7.

Наименования предприятия	Нормативы ПДВ, тыс. т	Выбросы 2008г., тыс. т	Выбросы за 2009г., тыс. т	Причина изменения массы выбросов
ОАО «Распадская» (ЗАО «РУК»)	72,5	62,2	53,1	Выбросы сократились по причине снижения выбросов метана (за счет интенсивности ведения горных работ в 1-3 кв-х 2009г., прекращения работ 2-х очистных забоев в 3кв)
ОАО ОУК «Южкузбассуголь» Шахта Томусинская 5-6	47,3	21,4	24,1	Выбросы увеличились за счет увеличения выбросов метана (запущен в работу очистной забой, который в 2008г. был затоплен)
Шахта Ленина (ОАО «Южный Кузбасс»)	23,7	18,4	23,0	В основном, выбросы увеличились по метану – на 4,6 тыс.т
МУП КитС	8,5	14,2	14,5	Увеличение ЗВ произошло по твердым – за счет использования плохого качества угля
ОАО МУК-96 (ЗАО «РУК»)	10,5	8,3	8,5	Выбросы увеличились за счет увеличения выбросов метана
Шахта Ольжерасская-Новая (ОАО «Южный Кузбасс»)	7,1	3,9	4,3	Выбросы увеличились за счет увеличения выбросов метана
ОАО Междуречье	1,8	1,5	1,5	-
ОАО Разрез Томусинский (ОАО «Южный Кузбасс»)	1,3	1,3	1,3	-
ОАО ОУК «Южкузбассуголь» - Шахта Томская	15,2	0,7	0,1	Снижение ЗВ за счет того, что шахта находится на консервации, котельная закрыта в 3 квартале, цеха ликвидируются.
Разрез Ольжерасский	1,3	0,6	0,4	Снижение выбросов ЗВ за

(ОАО «Южный Кузбасс»)				счет: -снижения объемов добычи угля (остановка горного участка №4); - снижения кол-ва взрывчатки.
ЦОФ Кузбасская (ОАО «Южный Кузбасс»)	1,3	0,6	0,6	-
ЗАО Разрез Распадский (ЗАО «РУК»)	2,1	0,6	0,7	Увеличение ЗВ за счет увеличения объема взрывных работ.
ЗАО «Распадская –Коксовая» (ЗАО «РУК»)	36,9	0,5	2,2	Увеличение ЗВ произошло за счет увеличения выбросов метана (пересечение пластов 1У-У, У1)
Томусинское авто-транспортное управление (ОАО «Южный Кузбасс»)	0,6	0,4	0,3	За счет снижения объемов грузоперевозок
Разрез Красногорский (ОАО «Южный Кузбасс»)	0,6	0,4	0,5	Увеличение произошло, в основном, по твердым (на 90т) – добавлен угольный склад №3 от ОФ «Красногорская»
ГОФ Томусинская (ОАО «Южный Кузбасс»)	0,2	0,3	0,3	-
ОФ Красногорская (ОАО «Южный Кузбасс»)	0,09	0,1	0,2	Увеличение выбросов произошло за счет увеличения объемов выпущенного концентрата
ЗАО ОФ Междуреченская	0,1	0,06	0,06	-
ЗАО ОФ Распадская (ЗАО «РУК»)	0,1	0,06	0,07	-
<b>всего от 19 предприятий</b>	<b>231,2</b>	<b>135,4</b>	<b>135,7</b>	
<b>Прочие</b>	<b>9,1</b>	<b>1,6</b>	<b>2,1</b>	
<b>ВСЕГО</b>	<b>240,3</b>	<b>137,0</b>	<b>137,8</b>	<b>Незначительное увеличение выбросов ЗВ объясняется увеличением выбросов метана шахт, метана от городской свалки (на 866 т)</b>

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по угольным компаниям составило:

ЗАО «Распадская угольная компания» - 56,07 тыс. т или 40,7%

ОАО «Южный Кузбасс» - 30,9 тыс. т или 22,4%

ОАО ОУК «Южкузбассуголь» - 24,2 тыс. т или 17,6%

ЗАО «Сибуглемет» - 1,56 тыс. т или 1,1%.

Можно сказать, что, относительно соблюдения нормативов ПДВ угледобывающими предприятиями, в целом, валовые выбросы загрязняющих веществ осуществляются в пределах нормативов предельно-допустимых выбросов. Однако, по отдельным ингредиентам фактические выбросы превышают установленные нормативы практически по всем угольным предприятиям, а именно:

- ОАО «Разрез Томусинский» - превышение по диоксиду серы в 1,5 раз; оксиду углерода – в 1,2 раза; диоксиду азота – в 1,3 раз; сероводороду – 3 780 раз; золе углей в 2,4 раз, саже - в 2,2 раз;

- ОАО «Южный Кузбасс» (ОФ «Красногорская») - превышение по диоксиду серы в 2,3 раз; оксиду углерода - в 2 раз; диоксиду азота – в 2,1 раз; золе угольной в 2,3 раз; саже – в 2,5 раз;

- ОАО «Южный Кузбасс» (ГОФ «Томусинская») - превышение по оксиду углерода в 1,1 раз; пыли угольной в 1,4 раз;

- ОАО «Южный Кузбасс» (ЦОФ «Кузбасская») - превышение по саже 1,3 раз;

- Разрез Ольжерасский» - превышение по пыли угольной в 1,8 раз;

- ОАО «Распадская» - превышение по пыли неорганической в 1,2 раза, летучим органическим соединениям – в 1,5-2 раза;

- ОАО «Южный Кузбасс» (Шахта «Ленина») - превышение по золе угольной в 1,5 раз; саже – в 1,3 раза; диоксиду серы – в 1,1 раза;

ОАО «Южный Кузбасс» (Шахта «Ольжерасская-Новая») - превышение по золе угольной в 1,5 раз; саже – в 1,5 раза;

- ОАО «МУК-96» - превышение по оксиду углерода в 1,4 раза; саже – в 5 раз; пыли неорганической - в 1,2 раза; золы угольной в 3,4 раза;

- ЗАО «Распадская-Коксовая» - превышение по пыли неорганической в 2,6 раз;

- ОАО «Междуречье» - превышение по диоксиду серы в 1,5 раз; золе угольной в 1,4 раз; саже – в 1,3 раз; углеводородам предельным – в 2 раз и др.;

- ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» (Шахта «Томусинская 5-6») - превышение по саже в 1,1 раз; диоксиду азота в 1,1 раз;

- Разрез «Красногорский» - превышение по диоксиду серы в 1,1 раз; оксиду углерода – в 1,2 раза; диоксиду азота – в 1,6 раз; сероводороду – 3 780 раз.

Среди предприятий жилищно-коммунальной отрасли основной вклад в загрязнение атмосферы города вносит МУП «Котельные и тепловые сети», в состав которого входит 24 котельные. Коммунальными котельными МУП «КиТС» выброшено в атмосферный воздух 14,5 тыс. т (10,4% выбросов, осуществляемых от стационарных источников) загрязняющих веществ. Выбросы загрязняющих веществ МУП «КиТС» осуществляются с превышением нормативов предельно-допустимых выбросов в 1,7 раза.

Из 614 организованных источников выбросов пылегазоочистными установками оборудованы только 176 источников (28%). На территории города Междуреченска эксплуатируется 77 котельных, газоочисткой оборудованы только 27 котельных (35%).

#### *Передвижные источники*

Доля массы выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников составляет 6% от суммарных выбросов по городскому округу.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников составили 8,9 тыс. тонн, из них:

- выбросы от автомобильного транспорта – 5,4 тыс. тонн или 61% от общего количества выбросов от передвижных источников;

- выбросы от карьерного автомобильного транспорта – 3,1 тыс. тонн или 35%;

- выбросы от железнодорожного транспорта – 0,4 тыс. тонн или 4%.

С 2005 года отмечался рост транспортных средств и, как следствие, увеличение массы выбросов загрязняющих веществ. В 2009 году произошло снижение выбросов на 2,7 тыс. тонн или на 23% по сравнению с предыдущим годом. Снижение выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников обусловлено сокращением количества автомобильного транспорта (по данным ГИБДД проведено мероприятие по снятию с учета списанных автомобилей).

#### Динамика изменения численности транспорта и выбросов загрязняющих веществ

Таблица 8

Годы	2005	2006	2007	2008	2009
Количество передвижных источников, ед.	15 155	16 666	16 966	17 165	16 946
Количество выбросов ЗВ, тыс. тонн	9,05	9,8	11,0	11,6	8,9

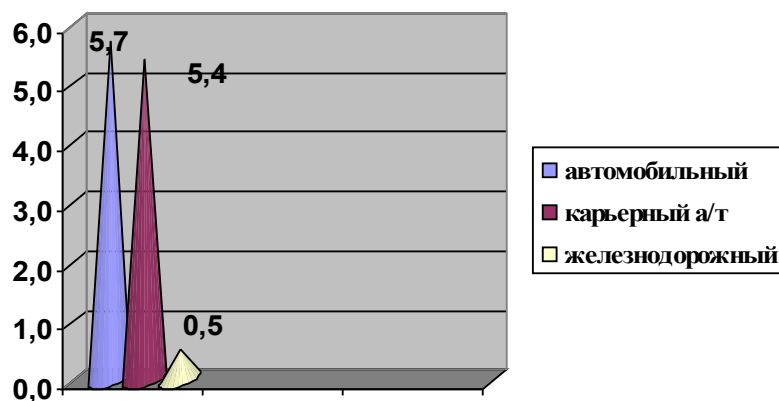
Передвижные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух насчитывают 16 946 единиц автомобильного транспорта (легковой, грузовой, автобусы), а также карьерного автотранспорта (грузоподъемностью более 16 тонн) и железнодорожного транспорта (тепловозы). Общее количество транспортных средств по сравнению с 2008 годом сократилось на 199 ед.

Наибольший вклад в загрязнение атмосферы города оказывает легковой автомобильный транспорт, выбросы от которого составляют 3,3 тыс. тонн.

#### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по видам транспорта за 2009 год, тыс. тонн

Таблица 9

Виды транспорта	Количество т-та, ед.	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн					
		всего	Оксид углерода	углеводороды	Диоксид азота	сажа	Сернистый ангидрид
Автомобильный (легковой, грузовой, автобусы)	16 900	5,7	3,6	0,8	1,2	0,02	0,1
Карьерный а/т (грузоподъемностью более 16 тонн)	205	5,4	1,2	1,4	2,7	0,1	-
Железнодорожный (тепловозы)	60	0,5	0,1	-	0,4	-	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>17 165</b>	<b>11,6</b>	<b>4,9</b>	<b>2,2</b>	<b>4,3</b>	<b>0,12</b>	<b>0,1</b>



## 2.2. Водохозяйственная деятельность

Основной водной артерией Кузбасса является р. Томь с её притоками. Реки одновременно служат источником забора технической воды и также приемниками сточных вод от промышленных предприятий города и района.

В верхнем течении р. Томь находится г. Междуреченск, являющийся одним из крупнейших городов Кузбасса по добыче угля. В городе насчитывается 27 предприятий-водопользователей, из них 16 предприятий относится к угольной отрасли, 2 предприятия жилищно-коммунального хозяйства, остальные 6 относятся к прочим отраслям промышленности (золотодобыча, строительство, проч.). Из 27 предприятий 20 имеют собственные водозаборы (из них в 2009 г. 11 предприятий осуществляли забор воды из поверхностных объектов, 7 – из подземных, 2 - из поверхностных и подземных источников).

Динамика водопотребления и водоотведения за последние годы по г. Междуреченску представлена в таблице 10.

Таблица 10

	2005г.	2006 г.	2007 г.	2008г.	<b>2009г.</b>
Объем водопотребления из природных объектов, тыс. м <sup>3</sup> /год, из них:	62277,2	72156,7	69045,9	67312,3	<b>70974,8</b>
поверхностные объекты	28172,5	29056,5	27340,1	28941,6	<b>23645,2</b>
подземные (скважины)	1598,9	2175,7	1830,4	2834,2	<b>1620,24</b>
шахтно-карьерные	32505,9	40924,5	39875,5	33954,5	<b>45709,3</b>
Объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, тыс. м <sup>3</sup> /год, в т.ч.:	44040,4	51063,5	54569,7	48170,1	<b>59830</b>
без очистки	15879,9	23302,9	25532,5	17680,8	<b>24895,2</b>
недостаточно очищенные	28095,5	27761,6	29037,2	30489,3	<b>34934,8</b>
нормативно чистые (без очистки)	65,0	-	-	-	-
нормативно очищенные (на оч.сооружен.)	-	-	-	-	-

### Водопотребление

Объем водопотребления по г. Междуреченску в 2009 году составил 70974,8 тыс. м<sup>3</sup>, что на 3662,5 тыс.м<sup>3</sup> больше, чем в 2008 году. Несмотря на снижение забора воды из поверхностных и подземных источников значительное увеличение водопотребления по городу в целом объясняется увеличением потребления шахтно – карьерной воды (на 11750 тыс. м<sup>3</sup>). Причины по всем предприятиям схожи: увеличение водопритока в связи с большим количеством атмосферных осадков, увеличения

объема горных работ. В частности:

- на ОАО «Распадская» увеличение шахтного водопритока на 3400 тыс. м<sup>3</sup> из-за влияния инфильтрационного питания водопритоков к горным выработкам;
- по ОАО «Южный Кузбасс»: на Шахте им. В. И. Ленина увеличение извлекаемой шахтной воды на 1400 тыс. м<sup>3</sup> - вследствие увеличения объема притока воды в горных выработках и дренажа; на разрезе «Красногорский» увеличение количества извлекаемой карьерной воды на 2600 тыс. м<sup>3</sup> при ведении добычных работ;
- по ОАО «Междуречье» увеличение количества карьерного водопритока на 2800 тыс.м<sup>3</sup> - ввиду пополнения карьерных водопритоков.
- накопление шахтных вод в горных выработках шахты «Томской» в 2009 году в объеме 1500 тыс. м<sup>3</sup>;

### Водоотведение

Объем водоотведения сточных вод в поверхностные водные объекты составил **59830** тыс. м<sup>3</sup> - произошло значительное увеличение на 11660 тыс. м<sup>3</sup> (на 20 %) по следующим причинам:

- в 2009 г. на 7200 тыс. м<sup>3</sup> повысился объем сточных вод, сбрасываемых без очистки в поверхностные водные объекты. Это объясняется гораздо большим количеством выпавших атмосферных осадков, повлекших повышение водопритока в горные выработки шахт и разрезов города (в частности по предприятиям: ОАО «Южный Кузбасс» (Разрез «Красногорский», шахта им. В. И. Ленина), ОАО «Междуречье»). Еще одна причина повышения объема сточных вод, сбрасываемых без очистки – перевод в 2009 году сточных вод филиала ОАО «Южкузбассуголь» «Шахта Томусинская 5-6» в категорию «без очистки» в объеме 2000 тыс. м<sup>3</sup> (по техническим причинам, несмотря на очистные сооружения механической очистки).
- на 4400 тыс. м<sup>3</sup> повысился объем сбрасываемых недостаточно очищенных сточных вод по аналогичным причинам ( на предприятиях: ОАО «Распадская», ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» филиал Шахта «Томская»). Также одна из причин увеличения объема – перевод в 2009 году сточных вод в категорию «недостаточно очищенные» после ввода в эксплуатацию очистных сооружений предприятия ОАО «Южный Кузбасс» (Шахта «Ольжерасская – Новая»).

Кроме этого, в 2009 году предприятиями, имеющими организованный сброс, в водные объекты через ЮОК в р. Томь сброшено 1540 тыс. м<sup>3</sup> недостаточно – очищенных сточных вод, что на 670 тыс. м<sup>3</sup> больше, чем в 2008 году. Сброс в ЮОК по предприятиям:

- 1280,8 тыс. м<sup>3</sup> - МУП «К и ТС»;
- 95,4 тыс. м<sup>3</sup> - ОАО «ТРМЗ»;
- 111,2 тыс. м<sup>3</sup> - ОАО «Южный Кузбасс» («Разрез Красногорский»);
- 32,4 тыс. м<sup>3</sup> - филиал ОАО «Южный Кузбасс» - «ТАТУ»
- 21,2 тыс. м<sup>3</sup> - ОАО «Междуречье».

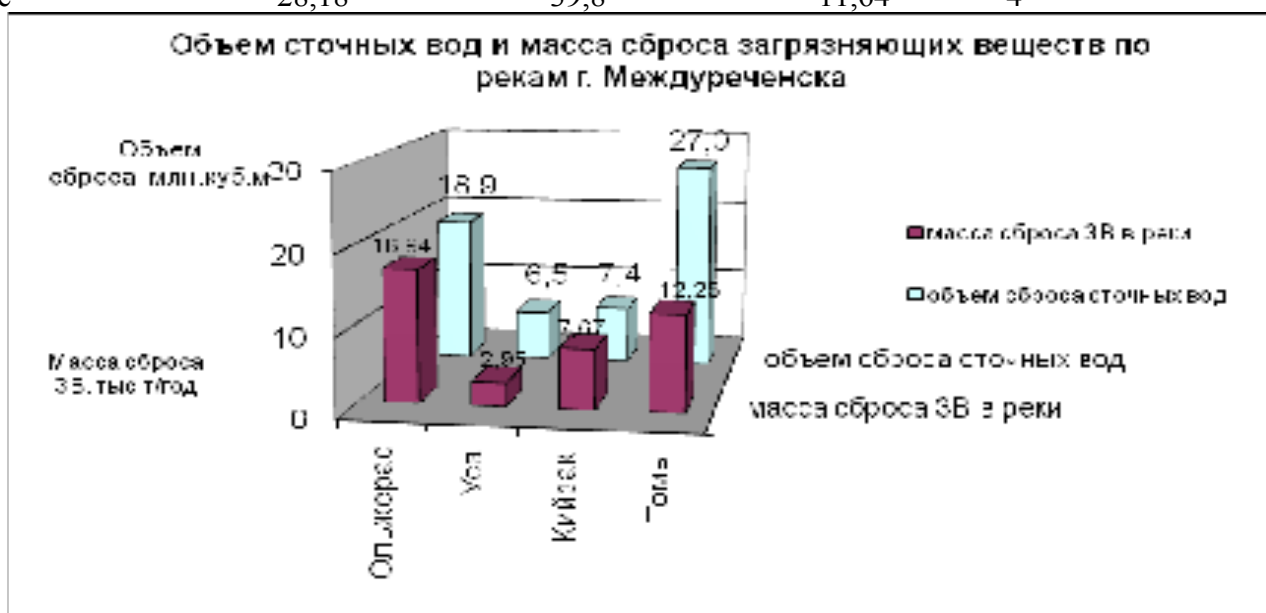
Непосредственно по рекам объем сброса сточных вод составляет (тыс. м<sup>3</sup>):

	2008	2009	Разница	%
Кийзак	2317,2	7394,6	5077	68,7

Уса	6495,4	6545	49,59	0,8
Ольжерас	13434,1	18888	5454	28,9
Томь	25923	27003	1079	4,0
Общее	48170,1	59830	11660	19,5

Масса сброса загрязняющих веществ по рекам г. Междуреченска (тыс. тонн):

	2008	2009	Разница	%
Кийзак	1,92	7,7	5,76	75,0
Уса	3,21	2,9	-0,26	-8,9
Ольжерас	12,56	16,9	4,38	25,8
Томь	10,49	12,3	1,767	14,4
Общее	28,18	39,8	11,64	29,2
				4



Масса сброса загрязняющих веществ, поступивших в водные объекты (тонн):

	Ольжерас	Уса	Кийзак	Томь	Общее
БПК	62,4	27,19	13,232	89,95	192,78
Нефтепродукты	3,001	2,24	0,395	0,65	6,302
Взвешенные	297,07	51,5	56,828	104,52	509,91
	14914,3				
Сухой остаток	6	2340,1	5527,04	8672,65	31454,16
Сульфаты	984,67	418,17	1198,15	1906,39	4507,38
Хлориды	114,01	33,9	54,535	457,76	660,203
Азот аммон.	1,71	8,39	1,6279	3,74	15,475
Азот нитритов	1,32	0,19	0,7303	0,32	2,571
Азот нитратов	219,61	34,69	819,25	986,72	2060,28
СПАВ	0,41	0	0,0059	2,25	2,86
Железо	1,26	9,45	0,2691	4,18	15,171

Фенол	0,007	0	0,0005	0,02	0,039
Медь	0,05	0,09	0,0077	0,12	0,269
Свинец	0,0032	0	0,0003	0	0,065
Никель	0,03	0,0024	0,0104	0	0,069
Марганец	0,67	1,8315	0,1341	0,33	2,974
прочие	342	20,2	0,1	24,5	386,8
Ито- го:	16942,6 3	2948,18	7672,33	12254,1 7	39817,32

Общее количество загрязняющих веществ, сброшенных в водные объекты предприятиями города Междуреченска – 39,817 тыс. тонн, что на 11,6 тыс. т (29%) больше, чем в 2008 году (за счет увеличения общего объема сброса и некоторого снижения качества стоков).

В реку Томь, в основном, сбрасываются стоки с городских очистных сооружений. В 2009 году был ликвидирован выпуск сточных вод в р. Томь ОАО «Разрез «Томусинский», что ранее давало поступление 2-4 млн. м<sup>3</sup>/год сточных вод.

Наименьшая часть предприятий сосредоточена на водоразделах и водоохраных зонах рек Уса и Кийзак.

В реку Уса сбрасываются без очистки стоки городской ливневой канализации, что составляет 2200 тыс. м<sup>3</sup> или 33 % от 6549 тыс. м<sup>3</sup>, а также карьерные воды ОАО «Южный Кузбасс» (Разрез «Ольжерасский»), ЗАО «Артель старателей «Золотой Полюс». В 2009 году произошло снижение массы сброса загрязняющих веществ в реку Уса на 9 %, что можно объяснить повышением качества сточных вод, поступающих с разреза «Ольжерасский» на выпуске №2 - загрязняющих веществ в 2009 г. меньше на 260 тонн при небольшом снижении объема (средняя концентрация ЗВ снизилась с 0,39 до 0,31 г/л).

В реку Кийзак поступают сточные воды угольных предприятий: ОАО «Южный Кузбасс» (Разрез «Красногорский»), ОАО «Разрез «Томусинский», ОАО «Междуречье», ОАО ОУК «ЮКУ» - филиал «Шахта «Томская». В 2009 году произошло значительное увеличение объема сброса в реку Кийзак сточных вод (на 68,7 %) и загрязняющих веществ (на 75 %), вызванное увеличением сброса карьерных и шахтных вод этих предприятий. Так, в частности, на шахте «Томской» в 2009 г. возобновилась откачка шахтных вод, на разрезах «Красногорский» и «Томусинский» было увеличение горных работ; на ОАО «Междуречье» произвели откачку карьерных водоотливов, накопленных с 2008 года. Помимо этого, на всех предприятиях отмечено увеличение ливневых вод, связанное с большим количеством атмосферных осадков.

На реке Ольжерас сосредоточена большая часть угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий, а именно: ОАО «Распадская», ОАО «МУК – 96», ЗАО «ОФ «Распадская», строящаяся шахта ЗАО «Распадская - Коксовая», предприятия ОАО «Южный Кузбасс» (ЦОФ «Кузбасская», Шахта им. В.И. Ленина, Шахта «Ольжерасская – Новая», Разрез «Ольжерасский»), ОАО «ОУК «ЮКУ» филиал «Шахта «Томусинская 5 – 6». В связи с этим объем сброса сточных вод и поступающих с ней

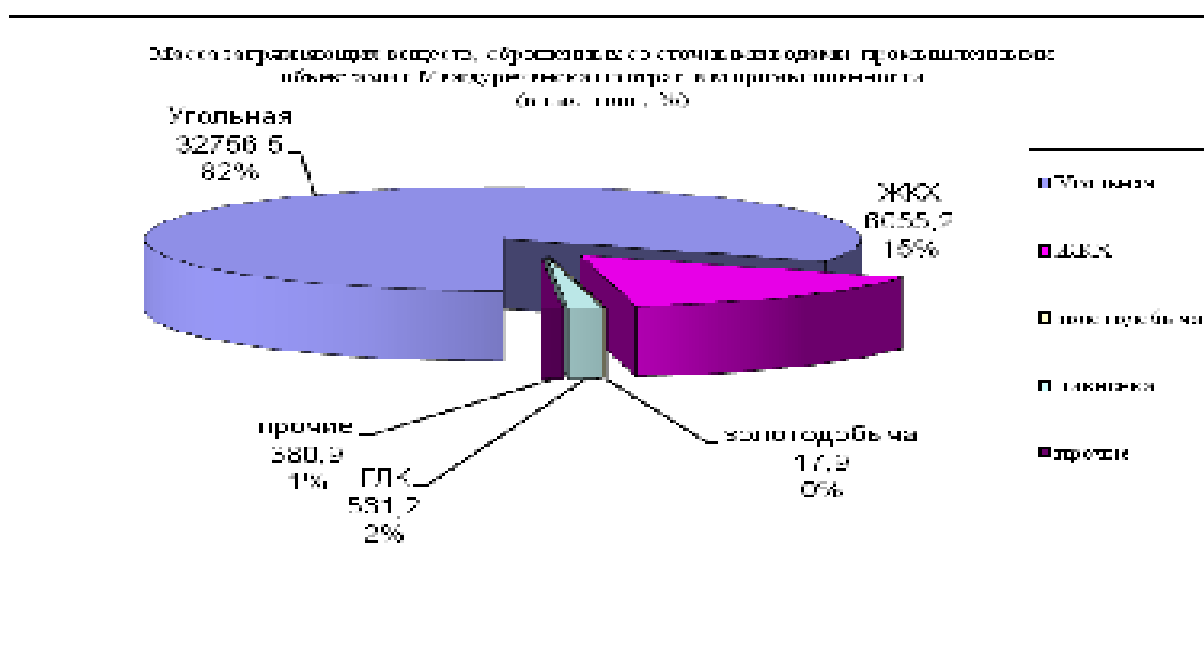
загрязняющих веществ является наибольшим по городу.

Несмотря на положительную тенденцию прошлого года по улучшения качества воды в реке Ольжерас, в 2009 году отмечено увеличение как объема сточных вод (на 29 %), так и количества поступающих с ними загрязняющих веществ (на 25 %). Произошло это по причине общего повышения атмосферных осадков и водопритоков в горные выработки.

**Динамика сброса загрязняющих веществ по отраслям промышленности за пятилетний период по г. Междуреченску представлена в таблице 2 и на диаграмме.**

Таблица 11

	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009 г.	сравнение с 2008 г (+, -)
Масса сброса загрязняющих веществ, в том числе по отраслям, тыс. тонн	26,79	29,67	31,5	28,2	<b>39,8</b>	+11,6
ЖКХ	5,49	5,67	5,82	5,87	<b>6,06</b>	+0,19
угольная	21,27	23,62	25,05	21,55	<b>32,76</b>	+11,21
Прочие	0,01	0,35	0,63	0,76	<b>0,99</b>	+0,23
Доля сброса загрязняющих веществ, %						
ЖКХ	20,5	19,1	18,5	20,8	<b>15,2</b>	-5,6
угольная	79,4	79,7	79,5	76,5	<b>82,3</b>	+5,8
прочие	0,1	1,2	2,0	2,7	<b>2,5</b>	-0,2



Характер сброса загрязняющих веществ в водные объекты в 2009 году по г. Междуреченску представляет следующую картину:

р. Ольжерас – масса всех загрязняющих веществ, сброшенных угольными предприятиями составляет 16,9 тыс. т; из них 297 т взвешенных веществ, нефтепродуктов – 3 т.

р. Уса – масса всех загрязняющих веществ, сброшенных различными источниками составляет 2,9 тыс. т; из них взвешенные вещества составляют 51 т, нефтепродукты 2,2 т.

р. Кийзак – масса всех загрязняющих веществ, поступивших со сточными вода-

ми с угольных предприятий равна – 7,7 тыс.т, из них 56 т взвешенных веществ, нефтепродуктов – 0,4 т.

р. Томь – масса всех загрязняющих веществ, сброшенных предприятиями различных отраслей составляет 12,25 тыс. т; из них на долю угольной отрасли приходится 5,8 тыс. т; на предприятия ЖКХ – 6 тыс. т; на прочие предприятия – 0,4 тыс. т. Общее количество взвешенных веществ составляет 104 т, нефтепродуктов – 0,6 т.

По сравнению с 2008 г. масса загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты с угольных предприятий, повысилась с 21,55 тыс. т до 32,76 тыс. т, что объясняется в первую очередь увеличением общего объема сброса.

Основной объем сточных вод перед сбросом в водные объекты проходит очистку на очистных сооружениях города и промышленных предприятий. В г. Междуреченске имеется 19 объектов для очистки сточных вод, из них: очистных сооружений хозяйственных стоков – 7, шахтных вод – 3; промливневых и ливневых стоков – 9. Характеристика очистных сооружений представлена в таблице 12.

Таблица 12

№	Наименование предприятия	Вид очистного сооружения (вид канализационных стоков)	Проектная мощность, м <sup>3</sup> /сут.	Факти-ческая мощность, м <sup>3</sup> /сут	Способ очистки	Объекты, которые обслуживает очистное сооружение
1	МУП «Горводоканал»	хоз.бытовых стоков	45000	45000	Биолог	г. Междуреченск
2	ОАО «Распадская»	хоз.быт. стоков	2100	1000	Биолог	ОАО «Распадская», ЗАО «ОФ «Распадская»
3		промстоков (шахтных вод)	24000	22000	Физ/хим	ОАО «Распадская» ОАО «МУК-96»
4		промливневых стоков	17,3	-	Механ	ОАО «Распадская»
5			34,6	-	механ	
6		(ш. им.В.И.Ленина)	промстоков (шахтных вод)	55000	36000	Физ/хим
7	ОАО «Междуречье»	хоз.быт. стоков	1000	1348	Биолог.	ОАО «Междуречье»
8		хоз.быт.стоков о/к «Фантазия»	68	19	Биолог.	о/к «Фантазия»
9		промливневых	348	184	Механ.	ОАО «Междуречье»
10	ОАО «ТРМЗ»	промливневых стоков	1000	65	Механ.	ОАО «ТРМЗ»
11	«ЮжКузбассУголь» филиал шахта «Томская»	хоз.быт. стоков	3400	-	Биолог.	
11		для промстоков	14000	-	Физ/хим	шахта «Томская»
13	«ЮжКузбассУголь» филиал шахта «Томусинская 5-6»	промливневых стоков	7680	7680	Физ/хим	«Ш. «Томусинская 5-6», «Ш. Шевякова»
14	ЗАО «Междуреченский завод КПДС»	промливневых стоков	1728	227	Механ.	
15	«Томусинское АУ»	промливневых стоков	4700	145	Механ.	АТЦ Центральный
16	ООО «С/п «Романтика» («Южный Кузбасс»)	хоз.быт. стоков с/п «Романтика»	200	73	Биолог.	с/п «Романтика»
17		хоз.быт. стоков о/к «Звездочка»	200	73	Биолог.	о/к «Звездочка»
18	(р-з Красногорский)	ливневых стоков	1726	194	Механ.	разрез Красногорский

19	«Южный Кузбасс» (ш. Ольжерасская - Новая)	промливневых сто- ков (шахтных и ливневых)	12000	960-6720	Физ/хим	шахта «Ольжерасская – Новая»
----	---	--	-------	----------	---------	---------------------------------

Кроме очистных сооружений угольные разрезы и золотодобывающие предприятия имеют отстойники для сбора и отстоя карьерных и сточных вод от взвешенных веществ. Отстойники, как правило, располагаются в отработанном пространстве.

Несмотря на то, что очистные сооружения имеют достаточную производственную мощность для очистки сточных вод, степень очистки очень низкая, что объясняется следующими причинами:

- перегрузка по объему стоков, поступающих на очистные сооружения;
- смешанный состав сточных вод, поступающих на очистные сооружения, запроектированные на прием сточных вод определенной категории;
- увеличение загрязняющих веществ в исходной воде в 3-10 раз;
- износ и моральное старение очистных сооружений (срок службы превышает проектную);
- минимальные затраты на содержание, реконструкцию и модернизацию.

В результате качество очистки сточных вод неуклонно снижается. Некоторые угольные предприятия выполняют реконструкцию действующих очистных сооружений, проектируют новые, отвечающие последним достижениям науки и техники. В 2008 году были такие положительные примеры – запущены новые современные очистные сооружения промливневых стоков шахты «Ольжерасская – Новая («Южный Кузбасс») и шахты «Томусинская 5-6» (филиал ОАО «ОУК «ЮжКузбассУголь»). Однако, на большинстве предприятий ситуация не изменилась, т.к. так как отдача от подобных вложений средств будет не скоро.

Увеличение темпов угледобычи на существующих предприятиях и ввод в эксплуатацию новых участков, строительство ЗАО «Распадская – Коксовая», надолго сохранит основную роль предприятий угольной отрасли в ухудшении экологической обстановки на водных объектах города и района. Ведь строительство природоохранных объектов значительно отстает от наращивания производственных мощностей.

### **2.3. Отходы производства и потребления**

В 2009 году промышленными предприятиями, учреждениями, организациями различной формы собственности, а также населением города Междуреченск образованно **148330,5** тыс. тонн отходов, что на 27441,9 тыс. тонн меньше чем в 2008 году.

Такое снижение произошло за счет уменьшения объема образования отходов V класса опасности (вскрышных и вмещающих пород) на угледобывающих предприятиях городского округа.

Отходы I класса опасности – ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие (отработанные и брак), передаются специализированным организациям на демеркуризацию г.г. Кемерово, Новокузнецк.

Отходы II класса опасности, в основной массе – это кислота аккумуляторная серная отработанная, обезвреживается на самих предприятиях.

Отходы III класса опасности - отработанные масла, фильтры промасленные отработанные, обтирочный материал загрязненный маслами, аккумуляторы свинцовые отработанные и брак передаются специализированным предприятиям г. Междуреченск, Новокузнецк. Отработанные масла частично используется на самих предприятиях.

Отходы IV класса опасности, такие как золошлаки от сжигания углей, бой бетонных и железобетонных изделий используются в промышленном, гражданском и дорожном строительстве, золошлаки от сжигания углей используются в качестве изолирующего слоя на городской свалке.

Отходы V класса опасности, такие как вскрышная порода, отходы углеобогащения используются при рекультивации нарушенных земель, в промышленном, гражданском и дорожном строительстве, а также размещаются на внутренних и внешних отвалах.

Отходы от населения и мусор от бытовых помещений организаций, вывозятся на городскую свалку ООО «Полигон».

**Динамика объема образования отходов  
Междуреченского городского округа**

Таблица 13

Класс опасности	Образование отходов, тыс. тонн					Использовано отходов, тыс. тонн	Изменение объема образования, тыс. т. (+,-)
	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.		
<b>Отходы, всего</b>	<b>173816,4</b>	<b>172850,03</b>	<b>175170,8</b>	<b>175772,4</b>	<b>148330,5</b>	<b>за 2009 год 107023,5</b>	<b>в сравнении с 2008 годом - 27441,9</b>
1 класс	0,013	0,005	0,01	0,006	0,006	0	0
2 класс	0,018	0,009	0,017	0,02	0,015	0,002	- 0,005
3 класс	1,509	0,446	1,959	1,244	0,9	0,378	- 0,344
4 класс	641,09	67,796	223,791	219,141	327,731	184,357	+ 108,59
5 класс	173750,7	172781,8	174945,0	175551,9	148001,9	106838,8	- 27550,0

**Образование золошлаковых отходов на крупных промышленных предприятиях**

Таблица 14

Наименование предприятия	Образование, тыс. тонн					Изменение объема образования в сравнении с 2008 г., тыс.т (+,-)
	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	
<b>Всего:</b>	<b>39,195</b>	<b>39,066</b>	<b>33,507</b>	<b>29,633</b>		
ОАО«Междуречье» (Междуре-	1,596	2,168	2,6	2,23	2,414	+ 0,184

ченский городской округ)						
ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» филиал «Шахта «Томская»	2,738	2,08	0,595	0,684	0,396	- 0,288
ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» филиал «Шахта «Томусинская 5-6»	1,952	2,2	2,7	2,994	3,389	+ 0,395
Филиал ОАО «Южный Кузбасс»-«Разрез «Ольжерасский»	0,654	0,516	0,261	0,106	0,182	+ 0,076
ОАО «Междуреченская угольная компания – 96»	-	0,324	0,705	0,651	0,81	+ 0,159
ОАО «Разрез Томусинский»	1,233	1,187	1,085	1,219	1,633	+ 0,414
ОАО «Распадская»	7,240	6,877	6,93	7,517	6,771	- 0,746
ООО «Мечел-Энерго»	-	-	-	-	12,48	-
Филиал ОАО «Южный Кузбасс» - ГОФ «Томусинская»	3,8	4,1	3,5	2,14	2,367	+ 0,227
Филиал ОАО «Южный Кузбасс» - ЦОФ «Кузбасская»	10,424	11,685	7,375	2,74	0,454	- 2,286
Филиал ОАО «Южный Кузбасс»-«Шахта «Ольжерасская-Новая»	-	-	0,275	0,388	0,415	+ 0,027

### Образование вскрышной породы

Таблица 15

Наименование предприятия	Образование вскрышной породы, тыс. т					Использование вскрышной породы в 2009 году, тыс. т
	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	
ОАО«Междуречье» (Междуреченский городской округ)	47492,5	50817,5	42625,0	37965,0	49795,0	26717,5
Филиал ОАО «Южный Кузбасс»-«Разрез Красногорский»	21913,9	25966,4	24667,3	30578,9	20837,3	20024,7
ОАО «Разрез Томусинский»	3637,4	36101,0	36020,4	29629,6	20906,6	20906,6
Филиал ОАО «Южный Кузбасс» «Разрез Ольжерасский»	27860,0	27988,0	33265,0	32206,82	13087,202	13087,202
ЗАО «Разрез Распадский»	35444,2	27254,4	30837,99	36982,764	35246,736	21410,172
ЗАО «Багомес»	1514,6	1547,0	1497,64	1575,3	1025,502	1025,502
<b>ИТОГО:</b>	<b>1705599,2</b>	<b>169674,3</b>	<b>168913,3</b>	<b>168938,4</b>	<b>140898,3</b>	<b>103171,676</b>

### Образование отходов углеобогащения

Таблица 16

Наименование предприятия	Образование отходов углеобогащения, тыс. т	Изменение объема образования, т (+,-)
--------------------------	--	---------------------------------------

	2007 г.	2008 г.	2009г.	в сравнении с 2008г.
Филиал ОАО «Южный Кузбасс» - ГОФ «Томусинская»	433,9	400,538	330,394	- 70,144
Филиал ОАО «Южный Кузбасс» - ЦОФ «Кузбасская»	927,747	573,769	158,849	- 414,92
ЗАО «ОФ «Распадская»	2 499,818	2 209,645	2916,186	+ 706,541
Филиал ОАО «Южный Кузбасс» - ОФ «Красногорская»	480,228	608,19	601,73	- 6,46
ЗАО «ОФ «Междуреченская»	554,881	522,746	724,872	+ 202,126
<b>Итого:</b>	<b>4 896,574</b>	<b>4 314,888</b>	<b>4 732,031</b>	<b>+ 417,1</b>

## 2.4. Земельные ресурсы

Площадь муниципального образования «Междуреченский городской округ» составляет 732 290 гектаров и состоит из двух кадастровых районов: 42:28 (33 356га, город, земли населенных пунктов) и 42:08 (698 754га, район, земли лесного фонда). Состав земель указанных районов представлен следующими категориями: земли населенных пунктов, земли лесного фонда, земли промышленности, земли особо охраняемых территорий, земли сельскохозяйственного назначения, земли запаса.

### Распределение земельного фонда муниципального образования «Междуреченский городской округ» по категориям земель на 01.01.2010

Таблица 17

№ пп	Наименование категорий земель	Площадь, га		Итого, га	%
		Город	Район		
	Площадь земель в административных границах городского округа	33 536	698754	732 290	100
1	Земли сельскохозяйственного назначения		177		
2	Земли населенных пунктов, в том числе:	33 536	237	33 773	4,6
	Земли городских населенных пунктов (г. Междуреченск)	33 256			
	Земли сельских населенных пунктов	280	237	517	
3	Земли промышленности, транспорта, связи и иного назначения		4 536		0,6
4	Земли особо охраняемых территорий, из них:		73 074	73 074	10,0
	ГУ ГПЗ «Кузнецкий Алатау»		73 050		
	Земли рекреационного назначения		24		
5	Земли лесного фонда, из них:		619279	619279	84,6
	Госзаказник «Бельсинский»		78 000		
6	Земли водного фонда		-		-
7	Земли запаса		1451		0,2

Категория «Земли особо охраняемых территорий» представляют собой земли природоохранного назначения федерального подчинения, а именно: государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау».

Государственный заказник «Бельсинский» расположен на землях лесного фонда и находится в областном подчинении.

Земли запаса представляют собой ненарушенные земли (покрытые лесом, без леса), переданные предприятиями городу согласно материалам инвентаризации земель предприятий города и постановлениям Главы города.

По функциональному назначению в пределах административных границ муниципального образования «Междуреченский городской округ» преобладают земли лесного фонда (84,6%).

#### Распределение земельного фонда по угодьям на 01.01.2010

Таблица 18

№	Наименование угодий	Площадь по городу, га	Площадь по району, га	Итого земель, га
	<b>Всего земель</b>	<b>33 536</b>	<b>698 754</b>	<b>732 290</b>
1	<b>Земли сельскохозяйственного назначения</b>	-	177	
	<i>Сельскохозяйственные угодья</i>	-	145	
2	<b>Земли населенных пунктов, в том числе:</b>	<b>33 536</b>	<b>237</b>	<b>33 536</b>
	<i>Сельскохозяйственные угодья</i>	5 179	23	5 202
	<i>2.1. Земли городских населенных пунктов (г. Междуреченск)</i>	33 256	-	
	<i>Сельскохозяйственные угодья</i>	5 167	-	
	<i>2.2. Земли сельских населенных пунктов</i>	280	237	
	<i>Сельскохозяйственные угодья</i>	12	23	
3	<b>Земли промышленности, транспорта, связи и иного специального</b>	-	4 536	
	<i>3.1. Нарушенные земли</i>	-	1 381	
	<i>3.2. Прочие земли</i>	-	2 486	
4	<b>Земли ООПТ</b>	-	<b>73 074</b>	<b>73 074</b>
5	<b>Земли лесного фонда</b>	-	<b>619 279</b>	<b>619 279</b>
	<i>Лесные площади, из них:</i>	<b>16 410</b>	565 178	
	<i>5.1. Лесные площади, покрытые лесом</i>	10 395	526 373	
	<i>Лесные площади, непокрытые лесом</i>	6 015	38 805	
	<i>Сельскохозяйственные угодья</i>	-	8 327	
6	<b>Лесные насаждения</b>	<b>10</b>	-	
7	<b>Земли под водой</b>	<b>2 629</b>	<b>3 695</b>	
8	<b>Болота</b>	<b>118</b>	<b>610</b>	
9	<b>Земли застройки</b>	<b>1 482</b>	<b>3</b>	
10	<b>Под дорогами</b>	<b>1 210</b>	<b>334</b>	
11	<b>Нарушенные земли</b>	<b>4 345</b>	<b>849</b>	<b>5 194</b>
12	<b>Прочие земли (в том числе: крутые склоны, осыпи, свалки и пр.)</b>	<b>2 153</b>	<b>40 283</b>	<b>42 436</b>
13	<b>Земли запаса</b>	-	<b>1 451</b>	

#### 2.5. Рекультивация нарушенных земель

На территории муниципального образования «Междуреченский городской округ» добычу и переработку полезных ископаемых осуществляют 19 промышленных предприятий, из них: 6 шахт (каменный уголь), 5 разрезов (каменный уголь), 5 обогатительных фабрик (каменный уголь), 2 старательские артели по добыче золота, 1 предприятие по добыче талька.

При разработке месторождений полезных ископаемых происходит нарушение земель, разрушение почвенного покрова.

Наиболее масштабные негативные воздействия на окружающую природную среду возникают при открытом способе добыче полезных ископаемых, так как наряду с локальным нарушением земной поверхности, происходит деформирование и загрязнение прилегающей территории, изменение ландшафта, гидрографической сети, ухудшение гидрологического режима водоемов, загрязнение атмосферного воздуха.

На 01.01.2010 г. общая площадь земель, занятых угледобывающими предприятиями промышленности, составляет – 13 тыс. га; общая площадь нарушенных земель, занятых внешними отвалами, отстойниками, траншеями, котлованам и карьерными выемками, транспортными и инженерными коммуникациями составляет – 5,194 тыс. га.

В 2009 году было проведено работ *по биологической рекультивации* земель на площади 85,0га. Рекультивация ранее нарушенных земель выполняется за счет собственных финансовых ресурсов угольных компаний города Междуреченска.

Основное направление рекультивации земель, принятое на территории Междуреченского городского округа, - лесохозяйственное, под лесные насаждения сосны, ели, лиственницы, кедра.

**Сведения  
о нарушенных, отработанных и рекультивированных землях  
за период 2003-2009 г.г.**

Таблица 19

Годы	Нарушено земель, га	Отработано земель, га	Рекультивировано земель, га
2003	29,82	17	77,5
2004	46,28	-	72,1
2005	147,63	10,5	69,5
2006	200,6	27,7	44,1
2007	138,86	117,56	81,0
2008	-	-	93,5
2009	-	-	85,0

**3. *Природоохранные мероприятия, в том числе сведения о выполнении мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды в 2009 году***

Природоохранные мероприятия осуществлялись в 2009 г в соответствии с ежегодно принимаемым Планом мероприятий с финансированием из бюджетов всех уровней и средств самих предприятий.

На улучшение экологической ситуации в городе планировалось выполнить работы на 586 млн. рублей, фактически выполнено на 182,8 млн. руб ( в 2008г -344 млн. руб, 2007г- 362 млн. руб, в 2006г-242,0 млн. руб.; в 2005г. - 159 млн. руб.).

Из-за экономического кризиса остановлено проектирование мусоросжигающего завода ООО «СибЭкоЭнерго» (Щербань Л.В.), из планируемых 560 млн. руб освоено 100 тыс. рублей.

Мероприятия выполнены из средств :

- федерального бюджета – не финансировались
- областного бюджета - не финансировалось
- городского бюджета – 38,2 млн. руб ( чистка ливневых коллекторов – 0,55млн. руб, обустройство водоохраных зон р. Томь, Уса, ремонт шандорных устройств – 2,0 млн. руб, берегоукрепительные работы - 0,925 млн. руб, ведение лесного хозяйства в городских лесах- 0774 млн. руб, мероприятия по озеленению города - 33,4 млн. руб, ликвидация несанкционированных свалок – 0,456 млн. руб, проведение мероприятий в рамках Дней защиты от экологической опасности -0,1 млн. руб).
- собственных средств предприятий – 144,55 млн. руб ( рекультивация, реконструкция котельных с заменой и ремонтом пылегазоулавливающих установок, ремонт и строительство очистных сооружений, мониторинг состояния водных объектов и атмосферного воздуха).

Выполнение мероприятий позволило улучшить экологическую обстановку по следующим средам негативного воздействия.

#### **По охране атмосферного воздуха.**

- Уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 186,5 тонн по сравнению с 2008г.

Основной эффект уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу достигнут от установки пылегазоулавливающего оборудования на котельных оздоровительного комплекса «Звездочка», филиала ОАО « Южный Кузбасс»- Управление по подземной добыче угля (шахта имение В.И. Ленина), филиал ОАО « Южный Кузбасс»- Управление по открытой добыче угля ( разреза Ольжерасский), городских очистных сооружений (МУП « Горводоканал).

В 2009г снизились выбросы технологических процессов в филиал ОАО « Южный Кузбасс»- Управление по обогащению и переработке угля (ГОФ «Томусинская») из-за проведенного в 2008г комплекса мероприятий по повышению эффективности аспирационных систем.

Проведение биологической рекультивации уменьшило сдувания пыли на разрезах на 22т.

#### **По охране водных ресурсов.**

- Сократить сброс загрязняющих веществ в водные объекты на 770,3т тонны по сравнению с 2008г

Основной эффект уменьшения сбросов загрязняющих веществ достигнут на р. Ольжерас из-за проведения работ на очистных сооружениях шахтных вод ОАО «Распадская», филиалов ОАО « Южный Кузбасс»- Управление по подземной добыче угля («шахта им. В.И. Ленина» , «шахта «Ольжерасская – Новая»).

### Охрана земель, охрана и восстановление почвенного покрова, зеленых насаждений

- Ликвидированы несанкционированные свалки в частном секторе, водоохраных зонах рек. Вывезено 4134 куб. м мусора.
- Проведена горно-техническая рекультивация на нарушенных землях на площади 180,4 га, биологическая рекультивация на - 85,0 га. Рекультивация нарушенных земель проводилась на землях разрезов и золотодобывающих предприятиях.
- Ведение лесного хозяйства в городских лесах. Проведение лесоохранных и противопожарных мероприятий. В городских лесах было единственное возгорание на площади 0,2 га, ликвидировано за одни сутки.

### Экологическое воспитание и образование

Наш город ежегодно проводит экологическую акцию Дни защиты от экологической опасности. Ориентировочное количество участников акции в 2009 году составило порядка 40 тысяч человек – это школьники, дошколята, коллективы промышленных предприятий, работники городских учреждений, общественные организации, просто жители нашего города

В областном конкурсе в номинации «Самый активный город» наш город занял 1 место.

### **Сведения о выполнении мероприятий по оздоровлению окружающей среды в 2009 г. Междуреченский городской округ**

Таблица 20

	Наименование мероприятия	Сметная стоимость					Экологический эффект
			ФБ	ОБ	МБ	Собст	
<b>1. Охрана атмосферного воздуха</b>							
<b>МУП «КиТС»</b>		<b>2,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,68</b>	
1.1.	Проектирование и внедрения пылегазоочистки на малой внутриквартальной котельной	2,00				0,675	Приобретены дымосос и циклон установки приборов в 2010 г.
<b>МУП «Горводоканал»</b>		<b>1,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,93</b>	
1.2.	Замена газоочистного оборудования на котельной городских очистных сооружений	1,06				0,932	Экологический эффект по результатам 2010 г.
<b>ОАО «Южный Кузбасс»</b>		<b>1,19</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,18</b>	
1.3.	Установка влагомеров на трубы сушилки № 2,3,4,5 ГОФ Томусинская	0,72				0,72	Уменьшение выбросов пыли угольной на 13,57 т пыль неорганич. на 2 т
1.4.	Установка пылегазоулавливающего оборудования на котельную разреза Ольжерасский	0,47				0,46	Уменьшение выбросов золоуглей на 24,9 т сажа на 17,8 т азота оксида на 6,0 т азота дтоксид на 36,3 т
<b>Кузбасское отделение «МЕЧЕЛ ЭНЕРГО»</b>		<b>25,124</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25,154</b>	
1.5.	Реконструкция котла № 3 на котельной шахты им. В.И. Ленина, установка двухступенчатой пылегазоочистки	18,34				18,366	Уменьшение выбросов пыли угольной на 39,94 т
1.6.	Модернизация котельной о/к «Звездочка» Реконструкция котлов № 1,2,3. Установка за котлами пылегазоулавливающего оборудования	6,79				6,788	Уменьшение выбросов пыли угольной, сажи на 1,91 т
1.7.	Биологическая рекультивация на разрезах						Уменьшение выбросов на 22 т

1.8.	Мониторинг атмосферного воздуха на предприятиях	3,70				3,7	Получение достоверной информации для оценки фактического состояния атмосферного воздуха
1.9.	Проектирование и организация санитарно-защитных зон на предприятиях	0,93				0,93	Определение границ санитарно-защитных зон, обустройство зон
<b>Всего по разделу</b>		<b>34,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>32,57</b>	<b>Уменьшение выбросов на 186,5 т</b>
<b>2. Охрана водных ресурсов</b>							
<b>ЗАО «Распадская угольная компания»</b>		<b>109,67</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>45,28</b>	
<b>ОАО «Распадская»</b>		<b>30,90</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7,72</b>	
2.1.	Реконструкция ОС шахтных вод, хоз.быт: разработка проекта, капитальный ремонт здания био-фильтров, замена коагулянта очистка карт золошлако-накопителя	30,90				7,72	Уменьшение выбросов взвешенных в-в нефтепродуктов БПК, марганца, железа, ХПК на 636,5 т
<b>ЗАО «Распадская-Коксовая»</b>		<b>65,10</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10,22</b>	
2.2.	Строительство водовода и передача сточных вод с промплощадок № 1 и № 2 на очистные сооружения ОАО «Распадская»	31,1				10,14	Выполняются строительные работы Окончание в 2010 г.
2.3.	Строительство очистных сооружений ливневых вод с промплощадок	34				0,08	Продолжение строительства в 2010 г.
<b>ЗАО «Разрез Распадский»</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>13,67</b>	
2.4.	Разработка рабочего проекта и строительство очистных сооружений уч. «Разрез Глуховский»					12,50	Разработан проект, начато строительство. Продолжение в 2010 г.
<b>ОАО «ТНГУ»</b>		<b>13,67</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>13,67</b>	
2.5.	Укрепление береговых откосов р. Уса в районе моста	13,67				13,67	Уменьшение попадания загрязняющих веществ в р. Уса
<b>ОАО «Южный Кузбасс»</b>		<b>50,63</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>11,41</b>	
2.6.	Строительство очистных сооружений шахтных и ливневых вод на шахте «Ольжерасская –Новая»	20,20				3,12	Запущены очистные сооружения Уменьшения сбросов загрязняющих веществ на 38,3 т
2.7.	Строительство 2 очереди отстойника шламовых вод ГОФ Томусинская	16,40				5,27	Отстойник построен. исключение загрязнения водных объектов
2.8.	Реконструкция очистных сооружений шахтных вод ш. им. В.И. Ленина: капитальный ремонт контактных осветлителей	3,30				1,10	Ремонт контактных осветлителей Уменьшение сбросов загрязняющих веществ на 95,5 т.
2.9.	Исследование фонового состояния окружающей среды на участках, планируемых к освоению	0,35				0,35	Получение достоверной информации для разработки проектов освоения
2.10	Разработка гидрологических заключений о возможном воздействии отстойников карьерных вод на состояние подземных вод	0,38				0,38	Получение достоверной информации
2.11.	Разработка и реализация проекта очистных сооружений хоз.бытовых сточных водна ЦОФ «Кузбасская»	10,00				1,20	Продолжение работ в 2010 г
<b>ОАО «Междуречье»</b>		<b>74,70</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>27,30</b>	
2.12.	Строительство комплекса по очистке карьерных и ливневых сточных вод промплощадки разреза и карьерного сброса основного поля разреза	59,00				25,80	Окончание строительства в 2010 г. Экологический эффект в 2011 г.
2.13	Реконструкция очистных сооружений и хоз.бытовых стоков о/к «Фантазия», детского о/л «Светлячок»	15,70				1,50	Строительство выполнено Экологический эффект в 2010 г.
<b>МУ «УБТС»</b>		<b>3,48</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,48</b>	<b>0,00</b>	
2.14.	Очистка ливневых коллекторов и ливневых приемников по улицам города	0,55				0,552	Уменьшение загрязняющих веществ на сбросе ливневой канализации

2.15.	Обустройство водоохранной зоны р. Томи, Уса в черте города Междуреченска	2,00			2,003		Уменьшение попадания загрязняющих веществ в р. Томи
2.16.	Проведение комплекса мероприятий по защите г. Междуреченска от негативного воздействия паводковых вод р. Томи (берегоукрепление по дороге Майза-Камешек)	0,925			0,925		Уменьшение попадания загрязняющих веществ в р. Томи
2.17.	Ведение мониторинга водных объектов, подземных вод на предприятиях, осуществляющих сбросы в водные объекты	5,31				5,31	Получение достоверной информации о состоянии водных объектов
2.18.	Очистка от шлама и ТБО водоохранных зон и прибрежных полос рек, ливне-сточных канав	1				0,75	Уменьшение загрязнения водных объектов
2.19.	Проведение мероприятий по охране водных ресурсов и старательных артелях	1,8				1,8	Уменьшение загрязнения водных объектов
<b>Всего по разделу</b>		<b>246,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,48</b>	<b>91,86</b>	<b>Уменьшение сбросов загрязн. веществ на 770,3 т/год</b>
<b>3. Охрана земель, охрана и восстановление почвенного покрова, зеленых насаждений</b>							
<b>МУ УБТС</b>							
3.1.	Ликвидация несанкционированных свалок в водоохранных зонах рек, частном секторе	0,456			0,456		Ликвидация свалки в городской черте
<b>ООО «СибЭкоЭнерго»</b>							
3.2.	Строительство мусоросжигающего завода	0,1				0,1	Проектирование, продолжение в 2010 г
<b>ОАО «Южный Кузбасс»</b>							
3.3.	Рекультивация нарушенных земель	9,50				2,20	Горнотехнич. 110 га, биолог. 47 га
<b>ОАО «Междуречье»</b>							
3.4.	Рекультивация нарушенных земель	1,75				8,70	Горнотехнич. 40 га, биолог. 18,9 га
<b>ЗАО «Разрез Распадский», рекультивация</b>							
3.5.	Рекультивация нарушенных земель	2,11				2,11	Горнотехнич. 5 га, биолог. 3 га
<b>ООО «Аурум»</b>							
3.6.	Рекультивация нарушенных земель	0,97				0,97	Горнотехнич. 12,3 га
<b>ЗАО «А/с «Золотой полюс»</b>							
3.7.	Рекультивация нарушенных земель	0,07				0,07	Горнотехнич. 7 га
<b>ГУ КО «Междуреченский лесхоз»</b>							
3.8.	Ведение лесного хозяйства в городских лесах	0,77				0,77	Осуществление противопожарных и лесоохранных мероприятий
<b>МУ «УБТС»</b>							
3.9.	Осуществление мероприятий по озеленению города	33,42			33,42		Увеличение зоны зеленых насаждений цветов
<b>Всего по разделу</b>		<b>49,15</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>34,65</b>	<b>14,14</b>	Горнотехническая 180,4 га Биологическая 68,9 га
<b>Всего по мероприятиям</b>		<b>329,74</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>38,13</b>	<b>138,57</b>	
<b>Кроме того</b>							
	Экологическое воспитание, образование, просвещение	0,28				0,27	Публикации в СМИ, подготовка кадров на предприятиях
	Проведение мероприятий в рамках дней защиты от экологической опасности (кроме мероприятий, указанных в предыдущих разделах)	5,28			0,10	5,72	Мероприятия по экологическому воспитанию, публикации в СМИ, отбор проб и т.д.
<b>Всего по мероприятиям программы</b>		<b>335,84</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>38,23</b>	<b>144,56</b>	

#### 4. **Экологическое образование, просвещение, воспитание и общественное экологическое движение.**

Экологическое образование – непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний, поведения деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей природной среде.

Подлинное экологическое образование начинается с воспитания экологической культуры. А начинать её формирование надо с самого раннего возраста. Важно не упустить то время, когда до детей еще можно «достучаться»... Здесь нужны не только беседы, но и проведение экологических мероприятий. Важно чтобы усилия детей были востребованы, тогда просыпается интерес и появляется осознание личной ответственности.

Та основа, которую мы заложим в детей сегодня, станет фундаментом здания недалекого будущего всего человечества, а первые результаты можно будет увидеть уже через несколько лет. Ведь от внутренних убеждений маленького человека, уровня сознательности и ответственности, а главное, от развития его духовной культуры, зависит реальность завтрашнего дня.

Дети – будущее, которое мы в состоянии сделать лучше! И каждый из нас способен сделать в него свой вклад.

В городе Междуреченске выстроена система непрерывного экологического образования: детский сад - школа – учреждения дополнительного образования – подготовка и переподготовка в средних и высших учебных заведениях – система повышения квалификации и переподготовки кадров на промышленных предприятиях – экологическое просвещение населения через СМИ, учреждения культуры, Государственный заповедник «Кузнецкий Алатау», общественные экологические организации.

В системе МУУО «Комитет образования» **дошкольное экологическое воспитание** проводится практически во всех детских садах. По специальным экологическим программам проводится работа в детских садах №№ 3,16,23,30,33,34,41,44,54 . Во всех детских садах существуют уголки живой природы.

Во всех **общеобразовательных школах города** даются необходимые знания по экологии в рамках внеклассной работы. Экологические знания дополнительно обучающиеся приобретают в ходе изучения таких предметов, как биология, география, химия, физика, литература, история, основы безопасности жизнедеятельности. Предмет «Экология» преподается в 10-11 классах в лицее № 20. в классах, реализующих химико-биологический профиль.

В школах функционируют научные общества , экологические клубы, общественное экологическое движение.

Важным звеном в системе экологического образования является дополнительное образование, которое наряду с экологической грамотностью и культурой позволяет выработать у школьников, занимающихся в учреждениях дополнительного

образования, навыки практической деятельности. Система дополнительного образования эколого-биологического профиля в городе ведется эколого – биологическим отделом МОУ ДОД «Детско - юношеский центр», который является городским координационным центром непрерывного экологического образования и формирования экологической культуры с детьми дошкольного, младшего школьного и среднего школьного возраста.

**Основными направлениями деятельности эколого-биологического отдела являются**

- учебно-образовательная;
- исследовательская;
- организационно-массовая;
- методическая.

#### **Учебно- образовательная деятельность**

В эколого-биологическом отделе действует 49 творческих объединений, в которых занимаются **558** обучающихся.

1 год обучения : 34 творческих объединения –408 обучающихся

2 год обучения: 13 творческое объединение – 126 обучающихся

3 год обучения: 2 творческих объединения – 24 обучающихся.

Занятия ведутся на базе МОУ ДОД «Детско-юношеский центр», МОУ СОШ №22, №4, МОУ ДОД «Созвездие», гимназии №24, МОУ «СОШ №21», МОУ «Лицей №20», МОУ «СОШ №26».

Педагоги центра работают по 9 программам:

«**Юный натуралист**» на базе МОУ СОШ №21 и №11 и ОУ №2,22; По программе занимаются 132 обучающихся.

«**Юный орнитолог**». Занимаются 36 обучающихся. Программа рассчитана на детей более старшего возраста ( 5-7 классы), рассчитана на 2 года. Программа построена так, чтобы восполнить недостаток «кабинетного» изучения биологии. Тематика занятий позволяет обучающимся получить знания о своем крае, овладеть простейшими методами ведения наблюдений и исследований.

«**Игровая экология**» на базе МДОУ № 39,55,53,45,44,37,22,24.18 и ОУ №1,26; Занимаются 112 детей. Программа рассматривается как элемент системы экологического образования и направлена на получение детьми начальных знаний о взаимосвязях в природе.

Важное место в программе занимает проблема нравственного развития личности, воспитание чувств ребенка, его эмоциональной чуткости, формирование ценностных ориентиров. Предлагаемые занятия не только стимулируют детскую любознательность, но и способствуют проявлению заботы и беспокойства о состоянии природы, дадут детям основы знаний и навыков, позволяющих понять пути развития окружающего мира и осознать необходимость бережного отношения к природе.

«**Цветоводство**». Занимаются 48 обучающихся. Образовательная программа, имея эколого-биологическую направленность, помогает узнать разнообразный мир цветочно-декоративных растений, их биологические особенности, предусматривает приобретение и расширение юными цветоводами знаний о мире комнатных расте-

ний, развитие эстетического вкуса, приобретения практических навыков, необходимых при уходе за растениями. Занятия предусматривают различные формы: экскурсии, викторины, опыты, наблюдения, ведение дневников наблюдений, праздники.

«**Юный эколог**» базе МОУ СОШ №21 и №11. Занимаются 24 обучающихся. В основу программы положены экологические понятия, толкование которых с каждым годом расширяется и углубляется. Программа включает ознакомительный, игровой, экскурсионный, опытнический, творческий этапы экологического образования.

«**Юный зоолог**» на базе МОУ СОШ №10. Занимаются 84 ребенка. Программа является комплексной образовательной программой, охватывающей несколько направлений дополнительного образования детей, а именно: естественно-научную и туристско-краеведческую.

Актуальность данной программы, прежде всего, в удовлетворении интереса ребенка к окружающему миру, и особенно к животным. В программе большая часть учебной, исследовательской и природоохранной деятельности обучающихся направлена на изучение животного мира и экосистем России, Кемеровской области, Междуреченского района.

«**Природа вокруг нас**». Занимаются 36 обучающихся. Программа реализуется первый год, разработана на основе результатов деятельности образовательного учреждения по проведению городских природоохранных акций и мероприятий (День защиты животных, День воды, день Земли, День экологических знаний, День биоразнообразия, Дни защиты от экологической опасности и т.д.), в которых принимают участие школьники города, типовых программ эколого-натуралистической направленности. Программа «Природа вокруг нас» ориентирована на детей 3,4,5 классов и рассчитана на один год обучения. Количество детей в группе-12 человек. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, всего 144 часа в год. Данная программа дает детям возможность получить дополнительные знания о природе, понять и почувствовать личную связь с окружающим миром и ответственность за свой «дом», а это, в свою очередь, позволит ему уверенно, активно участвовать в городских, областных природоохранных акциях и мероприятиях эколого-биологической направленности.

«**Основы рационального природопользования**». Программа разработана на основе раздела «Экологические основы охраны природы». Данный раздел рассматривает общие темы, а так же добавлены темы по Кемеровской области и по г. Междуреченску. Основываясь на статистических данных о здоровье населения России, Кемеровской области и г. Междуреченска включен раздел «Человек и окружающая среда».

В процессе занятий используются такие обучающие методы и приемы, как экскурсии, походы, экологические лагеря, экспедиции, конкурсы, просмотр видеофильмов, проведение выставок, а самое важное средство обучения - диалог.

На базе МОУ ДОД «Детско-юношеский центр» в живом уголке проведены тематические экскурсии по темам: «Знакомство с животными живого уголка», «Зимующие птицы», «Перелетные птицы», «Насекомые», «Подготовка животных к зиме», «Животные весной», «Животные родного края», «Они такие разные».

В начале учебного года проводилось входное тестирование по образовательным программам. Высокий уровень показали 61% обучающихся, средний уровень 27% и низкий уровень 12%. Результаты промежуточного тестирования: 62%, 28% и 10% соответственно. Итоговое тестирование: высокий уровень: 67%, средний уровень: 15%, низкий уровень: 8%.

В течении учебного года обучающиеся, занимающиеся в творческих объединениях выпустили и распространили более 800 листовок. Листовки размещали на улицах города, в городских автобусах, среди горожан.

Тематика листовок была следующая «Сохраним леса Кузбасса от огня», «Посади дерево и помоги птицам», «Сохраним зеленый наряд Междуреченска», «Внимание, первоцветы», «Очисти родник и берег реки», «Наведи порядок во дворе»

### **Организационно – массовая деятельность**

Согласно плана мероприятий на год в МОУ ДОД «Детско-юношеский центр» проведены акции, конкурсы, круглые столы, конференции, игры, встречи и т.д.

**Праздник «День леса».** Целью мероприятия являлось формирование знаний о лесных сообществах, обитателях, растениях и животных леса.

В празднике приняли участие 94 обучающихся из 10 образовательных учреждений города.

**Ярмарка «Радуга возможностей»**, в ней приняли участие педагоги и обучающиеся детско-юношеского центра. На ярмарке была традиционно организована выставка домашних животных: кошек, собак, птиц, грызунов, пресмыкающихся; хозяева питомцев в игровой форме представляли своего питомца, участвовали в конкурсах, за что самые активные и азартные получили призы и дипломы; оформлен стенд «Мои домашние питомцы». Педагоги организовали игры, конкурсы. Самый большой интерес вызвала выставка-ярмарка «Урожайные грядки».

**Фотоконкурс «Удивительные жители Земли»** приняли участие 73 обучающихся. 4 работы были отправлены для участия в областном этапе конкурса «Удивительные жители Земли»

**Конкурс «Сохраним зеленый наряд Междуреченска».** Листовки «Сохраним елочку» были размещены на дверях жилых домов, в транспорте, в образовательных учреждениях

Большое количество мероприятий было проведено в рамках акции «**Дни защиты от экологической опасности**».

- **Городская игра «Вместе по свету»** была посвящена международному Дню воды. Игра проходила по пяти этапам: «Животные водоемов», «Растения водоемов», «Вода мира», «Болото».

В конце игры ребятам была предложена анкета, где ребята ответили на вопросы: Чему была посвящена игра? На каком этапе было не интересно, а какой этап понравился больше всего и т.д. В анкетах ребята указали, что скучных этапов не было и самым интересным этапом большинство ребят назвали этап «Болото». Благодарность была выражена в адрес организаторов и спонсоров. Ребята пожелали еще принять участие в проводимых нами мероприятиях.

- Беседы, посвященные **международному Дню воды**. Беседы были проведены для 180 обучающихся.
- **экскурсии** в живой уголок по заявкам образовательных учреждений на тему «Обитатели водоемов», «Они такие разные», « Птицы живого уголка», «Грызуны и другие млекопитающие». Дети узнали много нового об обитателях нашей местности, познакомились с видами, которых можно содержать в аквариумах и в домашних условиях. Для закрепления полученных знаний проведены викторины, победители получили сладкие призы. Экскурсии посетили 86 обучающихся из пяти образовательных учреждений города.
- **экскурсии, посвященные Дню метеоролога** под девизом «Погода, климат и вода в информационную эру». Основным содержанием экскурсий являлось изучение возможного неблагоприятного развития метеорологических событий, стихийных бедствий, характерных для региона.
- агитрейс **«Пернатая радуга»**. Приняли участие более двухсот обучающихся. - На протяжении всего агитрейса из автобуса звучали заклички о птицах. Юные экологи позаботились о комфорте для птичьих семей, для чего изготовили и развесили скворечники. Скворечники разместили в той части городского парка, где птиц обитает много, а жилья для них нет.
- **беседы, посвященные Дню прилета птиц**. В беседах приняли участие обучающиеся Детско-юношеского центра, школьники. Всего 360 обучающихся.
- **учет птиц** по анкете участника Международных дней наблюдения птиц
- **круглый стол «Птицегорад»**, на котором ребята выступили со своими дневниками наблюдений и с творческими отчетами о видовом многообразии птиц, составе их питания, времени посещения птичьих столовых.
- **круглый стол «Здоровым быть модно»** был посвящен международному Дню здоровья. Перед обучающимися выступила зав.центром Анти- СПИД, врач – педиатр Гудожникова Р.А. Темой беседы были такие, как гигиена питания и иммунитет.
- **конкурс экологических плакатов «Сохраним Землю для потомков»**,
- **областной конкурс «Летопись добрых дел по сохранению природы»** приняла участие работа « Почему нельзя купаться в реке Уса», автор Шаравина Наталья, руководитель Новикова Е.В.
- **городской конкурс «Подари свой лес потомкам»**. В конкурсе приняли участие 30 обучающихся, четыре работы приняли участие в областном этапе конкурса.
- **трудовой десант , посвященный Дню земли**.
- **конкурс творческих работ «Зеркало природы»**, посвященный Дню Земли
- **фотоконкурс «Удивительные жители Земли»**
- **конкурс газет «Солнечному миру – Да, ядерному взрыву – Нет»** в рамках мероприятий, посвященных памяти погибшим в радиационных авариях и катастрофах .

**конкурс «Мир семьи - глазами детей»** посвящен Международному Дню семьи, проходил по трем номинациям: «Литературное творчество», «Фотоискусство», «Декоративно- прикладное творчество».

### **Исследовательская деятельность**

Центр совместно со школами занимается комплексным изучением экологического состояния своего города, исследованиями больших и малых рек, изучением флоры и фауны родного края. При этом используются разнообразные методики: экологический мониторинг, биоиндикация водоемов и воздушной среды, гидро-биологические, зоологические и ботанические исследования.

Обучающиеся Детско-юношеского центра приняли участие в VII областной НПК.

МДОУ «Детский сад комбинированного вида №44» руководитель Шмитдгаль Галина Владимировна участвовали в **смотре-конкурсе учебно-опытных участков**, и награждены грамотой Департамента образования и науки Кемеровской области за активное участие в областном смотре-конкурсе учебно-опытных участков образовательных учреждений в 2009г.

Массово и результативно прошел.

### **Методическая деятельность**

В течение года педагогами и методистом эколого-биологического отдела пополнилось методическое обеспечение образовательных программ. Этому способствовало также участие педагогов в конкурсах педагогического мастерства.

Педагогами были разработаны и составлены методические материалы:

- «Экологические сказки» к образовательным программам «Игровая экология», «Юный натуралист», «Юный эколог»;
- «Экологические даты» - ко всем образовательным программам;
- «Лютые цветы» к программам «Юный натуралист», «Юный эколог», «Цветоводство»;
- «Экологические игры» к программам «Игровая экология», «Юный натуралист», «Юный эколог», «Юный зоолог»;
- «Вместе по свету» к программам «Юный натуралист», «Юный эколог», «Юный зоолог», «Цветоводство»;
- «Лиственные деревья осенью» к программам «Юный натуралист», «Юный эколог».

В системе **среднего специального образования** в горностроительном колледже на 1 курсе преподается предмет «Экология», на старших курсах - предмет «Экологические основы природопользования».

В системе **высшего образования** в филиалах Кузбасского государственного технического университета и Сибирского государственного индустриального университета преподается дисциплина «Экология».

По очной форме обучения специальность «Экология» в филиалах вузов в г. Междуреченске отсутствует.

**ГУ ГПЗ «Кузнецкий Алатау»** с первых лет своего существования органично вошел в программу экологического просвещения, образования, воспитания и в своей работе старается охватить все возрастные и социальные группы населения г. Междуреченска и всего Кузбасса.

Экскурсионно-туристическая деятельность в заповеднике осуществляется по двум направлениям:

- посещение туристами маршрутов, расположенных в охранной зоне заповедника
- проведение эколого-просветительских экскурсий на территории Эколого-образовательного центра заповедника.

На территории охранной зоны заповедника в Междуреченском районе разработан и утвержден 1 экологический туристический водный маршрут «Сплав по реке Уса» протяженностью порядка 55 км. В 2009 году его посетили 224 человека.

Базой эколого-просветительской деятельности заповедника становится Эколого-образовательный центр - «визитная карточка» ФГУ «ГПЗ «Кузнецкий Алатау», где ведется разнообразная работа: проводятся экскурсии, массовые мероприятия, презентации, марафоны, семинары, круглые столы и др. Экологический центр открыт для посетителей круглый год. В зависимости от сезона и целевой группы сотрудники ОЭП меняют темы экскурсий.

В настоящее время в здании Визит –центра работают выставочные тематические экспозиции: «Минералы и полезные ископаемые Кузнецкого Алатау», «Высокогорная флора Кузнецкого Алатау», «Работа государственной инспекции заповедника Кузнецкий Алатау», «Научные исследования в заповеднике».

На территории Эколого-образовательного центра в познавательных, воспитательных и оздоровительных целях создается вольерный комплекс с дикими животными сибирской тайги. В демонстрационных вольерах содержатся 4 косули, 2 марала, заяц-беляк и лось. Каждое животное имеет свое имя. Около здания Визит-центра заповедника расположена экспозиция живых растений, характерных для гор Кузнецкого Алатау.

В прошлом году на базе Экоцентра проходили встречи сотрудников заповедника с педагогами и учащимися школ Междуреченска, Новокузнецка и Мысков. Число посетителей Экологического центра за 2009 год составило 1 800 человек.

В рамках выставочной деятельности заповедником «Кузнецкий Алатау» организованы и проведены: 4 выставки детских рисунков(Визит-центр заповедника; автобусы МАТП, автобусы ООО «Междуреченские автодороги»; автовокзал г.Междуреченска); 4 фотовыставки(Визит-Центр; офис заповедника; библиотека № 8; ДХШ № 6); 1 художественная выставка ( Визит-центр заповедника). Выставки посетили 49 916 человек.

Также функционируют информационные пункты о заповеднике в помещениях Визит-центра, отдела экологического просвещения конторы заповедника, в конторе Белогорского лесничества заповедника.

В связи с юбилеем заповедника студией «Хорошее кино» создан фильм «ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Его демонстрация прошла по телевизионным каналам Междуреченска и Новокузнецка.

Одним из приоритетных направлений в эколого-просветительской деятельности заповедника является работа с подрастающим поколением. Сотрудниками отдела экологического просвещения по разработанным ими же программам в Детском доме № 8 «Капелька» г.Междуреченска велись занятия по экологии с использованием интерактивных методов обучения (учащиеся третьего-четвертого классов, 32 за-

нения). Также на базе филиала № 8 Центральной библиотеки г. Междуреченска постоянно проводились экологические праздники: День воды, День леса, День птиц, День заповедников и другие.

**В 2009 году в рамках программы Всемирного фонда природы WWF «Заповедники и Национальные парки России» заповедник выиграл грант на реализацию проекта «Школа содружества «Перспектива». Создатели проекта преследовали две цели, это: профориентация учащихся школы поселка Белогорск, расположенного в непосредственной близости от границ заповедника и создание инициативной группы поддержки заповедника и WWF среди белогорской молодежи.**

**Осуществление проекта на территории самого северного заповедного участка позволило сделать первые шаги для устранения конфликта заповедника с местным населением. Для достижения этой цели организована летняя выездная Школа для местных детей; в рамках Школы проведены занятия по профориентации (охрана, наука, экопросвещение) молодежи; прошли встречи с руководством и профкомом Кия-Шалтырского нефелинового рудника, администрацией поселка и других организаций; для жителей поселка организованы выступления детских агитбригад, выставки детских рисунков и поделок, фото-выставка о заповеднике; начато обустройство стоянок на сплавном маршруте по реке Кия. Кроме местных школьников, в Школе приняли участие члены Кузбасского клуба друзей WWF «Ирбис» и междуреченские школьники – победители конкурсов «Марша Парков-2009».**

**Программа Школы «Перспектива» разработана не на один год. При финансовой поддержке WWF создана материально-техническая база для работы с местным взрослым населением отдаленных от конторы поселков, для работы с местными детьми сформирована тренерская профессиональная команда.**

Всего в экологических мероприятиях заповедника «Кузнецкий Алатау» приняли участие 1984 школьника.

Большая работа по экологическому воспитанию проводится Управлением по культуре и молодежной политике города Междуреченска силами **Централизованной библиотечной системы**. Одним из направлений работы библиотек ЦБС является – экологическое просвещение. Ко всем мероприятиям по экологии оформлялись одноименные книжные выставки, использовались плакаты со статистическими данными. Мероприятия проводились с учащимися школ города Междуреченска. Для активизации участников мероприятий использовались игровые, соревновательные формы, предполагающие награждение как за победу (призовые места), так и за участие (поощрения). Широко использовалась экологическая карта Кемеровской области: выполняя задания, ребята познакомились с местными ресурсами края, территориями, нуждающимися в охране, радиационной и санитарно-гигиенической обстановкой Кузбасса. Впервые в Центральной городской библиотеке была внедрена новая форма работы с аудиторией - интерактивное «Интеллект-шоу» под названием «В гармонии с природой». Она интересна своим новым подходом в проведении

игры, с использованием интерактивных слайдов. Информационно-библиографический отдел издаёт экологические дайджесты по проблемам экологии в Кузбассе. Библиотеки ЦБС уделяют большое внимание организации и поддержке мероприятий, посвященных дням защиты от экологической опасности.

Всемирному дню воды в Центральной городской библиотеке был посвящен открытый просмотр «Слово о воде». Библиотека-филиал №8 подготовила и трижды провела с учащимися школы №26 эко-краеведческую беседу-викторину «Бурные воды Кузбасса». Всемирному дню метеорологов посвящалась выставка советов и народных примет «Погода в нашей жизни».

Дню птиц, который отмечается 1 апреля, в библиотеке-филиале №8 была проведена эко-викторина с использованием звуковых слайдов «Узнай птицу». Участники узнавали птиц по пению птиц. Этот конкурс вызвал у ребят большой интерес. Также в библиотеке в виде скворечника был оформлен почтовый ящик, рядом с которым ребятам предлагалась «Птичья викторина»: по описанию птицы нужно было определить её название. После подведения итогов данных викторин победителей ждали призы – книги. Всего по библиотекам ЦБС Дню птиц было посвящено 8 мероприятий.

Востребованной темой по-прежнему является тема здорового образа жизни. «Очень страшный спектакль» - о вреде вредных привычек шёл разговор с детьми Центра «Семья» в Центральной детской библиотеке, а для ребят из Лицея подготовлен и проведён в Центральной городской библиотеке познавательный – развлекательный час о ЗОЖ «Здоровым быть модно». Круглый стол «Здоровье молодёжи – богатство страны» в ПУ-62 совместно с Центральной городской библиотекой и Госнарконтролем был вновь (уже второй год) посвящён проблеме наркомании, табакокурению и пьянству среди молодёжи. Влиянию экологии на здоровье человека посвящён цикл постоянно действующих выставок: «Стадион здоровья», продолжением темы по экологии человека являются выставки «Спасибо, нет!», «Здоровым быть модно». «Наследство дядюшки Нико» - урок здоровья проводился к Всемирному Дню здоровья, который отмечается 7 апреля. На урок были приглашены учащиеся школы №22. Многие из присутствовавших уже пробовали курить, поэтому данное мероприятие послужило уроком задуматься над тем, что несет в себе табакокурение. На уроке присутствовало 24 человека. В этот же день проведена встреча со спортсменами города Междуреченска: боксерами, хоккеистами, горнолыжниками. Эта встреча имела огромный успех у учащихся. Для школьников было большим открытием, что заниматься спортом это тяжело, но очень интересно. И что рядом с ними живут знаменитые спортсмены. Прошло две встречи, присутствовало на мероприятиях 45 человек.

Дню экологических знаний библиотекой – филиалом №8 был подготовлен и проведён устный журнал «Любить, ценить и охранять», состоящий из трёх страниц: первая страница называлась «Беречь природу – наш дом родной», вторая «Новости лесничего» (ребята познакомились со знаками «Что нельзя делать в лесу»), третья страничка была посвящена профессии эколога. Интерактивное интеллект-шоу под названием «В гармонии с природой» было организовано и прошло в Центральной городской библиотеке. Участники викторины, ответив на поставленные вопросы,

смогли зрительно увидеть ответ с помощью интерактивных слайдов. Цель данного мероприятия закрепить представления детей об особенностях жизни животного и растительного мира, развивать воображение, творческую инициативу в игре, умение анализировать, делать выводы, воспитывать доброжелательное, бережное отношение ребят к природе. Игра проводилась в три тура. Первый тур «Цветик-семицветик» - игра-викторина, посвященная Дню Земли, второй тур «На солнечной полянке» - экологическая игра по Красной книге Кузбасса и правильному поведению людей в лесу; третий заключительный тур «Экологическое ассорти» состоялся 15 апреля, где и были подведены итоги. Победители получили призы. В мероприятии приняли участие учащиеся средних школ города, Пу-62. Данное мероприятие объединяет цикл проведенных мероприятий, посвященных Дням Защиты от экологической опасности. Победители прежних игр также участвовали в заключительном туре. Всего в мероприятии приняли участие более 40 ребят. В Центральной городской библиотеке совместно учащимися ПУ-№62, прошло мероприятие «Исчезающая красота». В ходе мероприятия обсуждались важные вопросы, касающиеся охраны лесов Кузбасса, сохранения растительного и животного мира нашего края. Природа Кемеровской области уникальна по своему содержанию: здесь можно встретить и степи, и тундру, и хвойные леса. Современная молодежь активно реагирует на проходящие изменения в окружающей среде, старается помочь и сохранить исчезающие виды растений и животных.

В День Земли в Центральной городской библиотеке состоялась презентация электронной выставки «Репортаж ведёт Земля».

В апреле в Центральной городской библиотеке состоялся традиционный вечер-памяти «Чернобыль жив и навсегда опасен», посвящённый Дню памяти погибших от радиационных катастроф. В этом году мероприятие прошло без участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС, проживающих в нашем городе. Подготовленные слайды «Это никогда не должно повториться» познакомили ребят, присутствующих на мероприятии, с документальными кадрами, историческими материалами Чернобыльской аварии. Предупреждение будущим поколениям – это никогда не должно повториться! В мероприятии приняли участие 17 человек.

15 мая, в Международный День семьи, Центральная городская библиотека провела акцию «Книга и семья» в городском ЗАГСе. Шесть регистрирующихся пар получили в этот день от библиотеки в подарок книги и напутствия «Книга в помощь создания семьи». Семейный конкурс-праздник для дошкольников и младших школьников «Вся семья – книжкины друзья» в Центральной детской библиотеке является традиционным в канун Международного дня семьи. В празднике принимали участие читатели библиотеки и их родители. На празднике были организованы конкурсы, игры, состоялось награждение самых активных участников праздника. Всего в празднике приняли участие 7 семейных команд. В канун Международного дня семьи в Центральной городской библиотеке с 11 по 17 мая организована выставка-путешествие с элементами викторины «Семья – венец всему», которая познакомила с историей семьи, семейными традициями, темой семьи в литературных произведениях и разделом выставки «Современная семья». Подготовленные информационные

издания библиотеки: правовые путеводители, буклеты, тематические CD-диски по проблемам семьи также были представлены на выставке.

Дню заповедников, в мае, посвящён экологический час «Живая планета», который прошёл в Центральной городской библиотеке. Участники мероприятия познакомились с заповедниками России и более подробно с заповедниками Сибири. Для проведения мероприятия были использованы слайды.

1 июня Центральная детская библиотека организовала и провела ярмарку возможностей и услуг для дошколят и их родителей, были подготовлены мастер-классы, кукольный театр, костюмированные викторины и т. д. Центральная городская библиотека провела турнир «Знатоки права», также были организованы консультации специалиста информационно-консультационной службы «Защити права ребёнка», ребята получили правовые путеводители по правам ребёнка, выпущенные Центральной городской библиотекой. Цель мероприятия – ознакомить детей с основами правовых знаний. В мероприятии приняли участие более 60 детей.

В апреле и мае в библиотеках ЦБС очень актуальной для летнего периода и востребованной среди учащихся школ была экологическая игра-викторина «Я иду по лесу». Ребята с использованием слайдов познакомились с лесным богатством и участвовали в конкурсе-викторине «Дары и загадки леса», познакомились с лесными знаками «Что нельзя делать в лесу». В мероприятии приняли участие 40 детей.

В начале июня, в рамках декады охраны окружающей среды, заключительным мероприятием было общегородское мероприятие - экологическое шествие, в котором наряду с промышленными предприятиями города, общественными организациями приняли участие библиотеки ЦБС. Участники шествия несли в руках плакаты - транспаранты, призывающие горожан обратить внимание на состояние окружающей среды, родного города, шествие по городу закончилось митингом на городской площади.

**Всего подготовлено и проведено по библиотекам ЦБС: 15** книжных выставок (в том числе 1 электронная выставка), 6 конкурсов-викторин (в том числе одно интерактивное интеллект-шоу), 16 бесед-обзоров, 3 акции, 1 вечер-памяти, 8 правовых уроков, 14 экологических часов, 2 праздника, 1 круглый стол. Всего в мероприятиях, посвящённых «Дням защиты от экологической опасности», приняли участие более 500 ребят.

В соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды» практически на всех **предприятиях города** руководители и другие должностные лица и специалисты, связанные с деятельностью, оказывающей вредное влияние на окружающую среду и здоровье человека, проходят необходимую экологическую подготовку, которая учитывается при назначении на должность, аттестацию и переекспертацию.

Вопросами экологического образования, просвещения занимаются **общественные экологические организации** г. Междуреченска - МДЭОО «Зеленые», РОО «АИСТ», КРЭО «Инициатива», КРЭО «Экосокультура».

Ключевые позиции здесь занимает Детская экологическая организация «ЗЕЛЕНЬЕ» со структурными подразделениями: экологический центр и пресс-центр.

