

# **Платежи за загрязнение окружающей среды**

Маликова О.И. д.э.н., профессор

# План

- 1. Основные механизмы экологизации экономики. Оптимум сокращения выбросов**
- 2. Принципы расчета платежей за выбросы, сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов**
- 3. Финансирование природоохранных мероприятий**

# Платежи за загрязнение окружающей среды

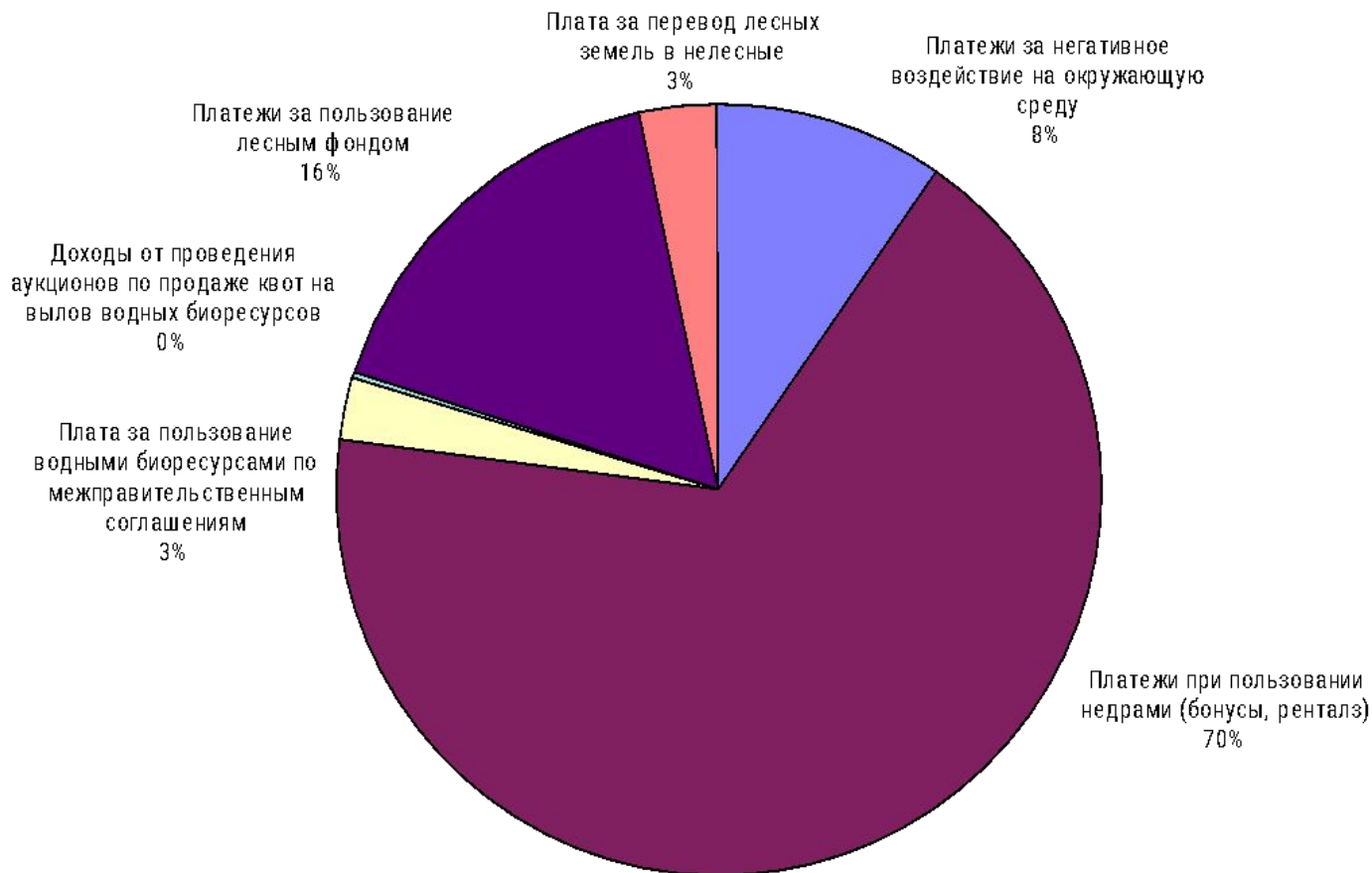
- Платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух
  - стационарными источниками загрязнения - промышленными предприятиями (в пределах допустимых нормативов, в пределах лимитов, сверх установленных лимитов)
  - передвижными источниками загрязнения - автотранспортом (за допустимые выбросы, за превышение допустимых выбросов)
- Платежи за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты (в пределах допустимых нормативов, в пределах лимитов, сверх установленных лимитов)
- Платежи за размещение и складирование отходов

# Соотношение платы за пользование природными ресурсами и при пользовании природными ресурсами

Платежи за пользование природными ресурсами (более 90% суммы – НДС)	753309 млн. руб.
Платежи при пользовании природными ресурсами	29544 млн. руб.

# Доля платежей за загрязнение окружающей среды в платежах при пользовании природными ресурсами (размеры платы составляют 8% от общей суммы)

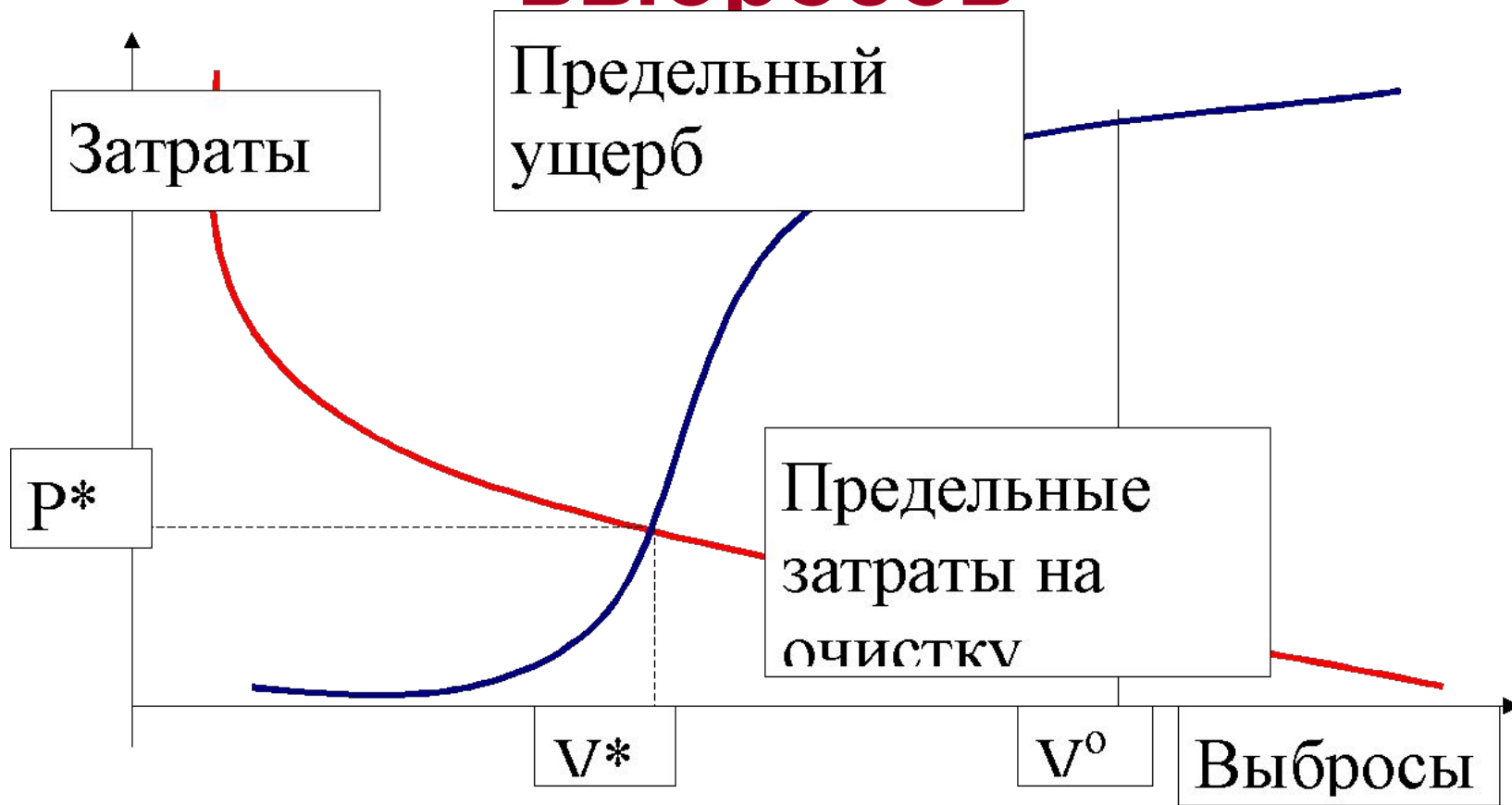
Структура платежей при пользовании природными ресурсами в 2006 году



# Предложения Министерства природных ресурсов РФ

- Ввести с 1 января 2014 г. повышающие коэффициенты к действующему уровню платежей. Для временно разрешенных нормативов — 25-кратный коэффициент к действующему уровню платежей, а для воздействия сверх разрешенного — стократное увеличение размеров платежей.
- **Возможные последствия решения:** Добывающим компаниям при коэффициенте 25 придется отдать 0,79% от чистой прибыли против нынешних 0,34%. Больше всех пострадают производители целлюлозы: при коэффициенте 100 им придется отдавать 18,82% прибыли.

# Оптimum сокращения выбросов



$P^*$  - оптимальный платеж;  $V^*$  - оптимальные выбросы;  $V^0$  - начальные выбросы

# Этапы развития механизма платежей

- 1990 г. – эксперимент в 28 городах и регионах
- 1991 -1992 – постановление о внедрении платежей (№13;№632)
- 1993 -2000 – инфляция, работа экологических фондов
- 2001 - ликвидация экологических фондов
- 2002 – прекращение взимания платежей
- 12.06 2003 – принятие новых нормативов, восстановление действия механизма



# Нормативная база

- Порядок определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия. Утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 1992 года N 632 .(с изменениями от 14 июня 2001 г.)
- <http://base.garant.ru/10102370/>
- Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды. Утв. Минприроды РФ 26 января 1993 г. (с изменениями от 15 февраля 2000 г.)  
<http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=25895>
- О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления. Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. N 344.
- <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=42740>
- Методические указания по оценке и возмещению вреда, нанесенного окружающей природной среде в результате экологических правонарушений. Утв. Госкомэкологии РФ 6 сентября 1999 г.

# Цели платежей

- возмещения затрат, связанных с компенсацией воздействия выбросов и сбросов загрязняющих веществ;
- стимулирования снижения или поддержания выбросов и сбросов в пределах нормативов;
- стимулирования осуществления затрат на проектирование и строительство природоохранных объектов.

# Размер платежей определяется как сумма платежей за

## загрязнение:

- в размерах, не превышающих установленные природопользователю предельно допустимые нормативы выбросов, сбросов загрязняющих веществ (ПДВ);
- в пределах установленных лимитов (выбросов, сбросов, размещения отходов) (ВСВ);
- за сверхлимитное загрязнение окружающей природной среды.

Источники платежей за загрязнение окружающей природной среды:

- платежи в пределах допустимых нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ, размещения отходов в пределах лимитов - **за счет себестоимости продукции** (работ, услуг);
- платежи за превышение допустимых нормативов и лимитов выбросов и сбросов загрязняющих веществ, размещение отходов - **за счет прибыли** остающейся в распоряжении природопользователей.

- **предельно допустимый выброс (ПДВ)** - норматив предельно допустимого выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха с учетом технических нормативов выбросов и фоновое загрязнения атмосферного воздуха при условии не превышения данным источником гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых (критических) нагрузок на экологические системы, других экологических нормативов;
- **временно согласованный выброс (ВСВ)** - временный лимит выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для действующих стационарных источников выбросов с учетом качества атмосферного воздуха и социально - экономических условий развития соответствующей территории в целях поэтапного достижения установленного предельно допустимого выброса

# База для расчетов

- Формы: № 2-ТП-воздух, №2-ТП-водхоз и № 2-ТП-отходы.
- Принципы заполнения форм отчетности
- *Природопользователи сами определяют фактический выброс (сброс, размещение отходов) за квартал на основе результатов анализов, регистрируемых в журналах учета*
- *Заполнение форм отчетности на основе балансовых расчетов*
- ***Особенности системы мониторинга***

# Плата за выбросы в пределах нормативов (ПДВ)

1.1. Плата за выбросы загрязняющих веществ в размерах, не превышающих установленные ПДВ, определяется путем умножения соответствующих ставок платы на величину загрязнения и суммирования полученных произведений по видам загрязняющих веществ.

$n$

$$P_{n \text{ атм}} = \sum_{i=1}^{n} C_{n i \text{ атм}} * M_{i \text{ атм}} \text{ при } M_{i \text{ атм}} \leq M_{n i \text{ атм}} (1), \text{ где}$$

$i$  - вид загрязняющего вещества ( $i = 1, 2, 3 \dots n$ );

$P_{n \text{ атм}}$  - плата за выбросы загрязняющих веществ в размерах, не превышающих предельно допустимые нормативы выбросов (руб.);

$C_{n i \text{ атм}}$  - ставка платы за выброс 1 тонны  $i$ -го загрязняющего вещества в пределах допустимых нормативов выбросов (руб.);

$M_{i \text{ атм}}$  - фактический выброс  $i$ -го загрязняющего вещества ( $t$ )

$M_{n i \text{ атм}}$  - предельно допустимый выброс  $i$ -го загрязняющего вещества ( $t$ );  $C_{n i \text{ атм}} = N_{n i \text{ атм}} * K_{\text{э атм}} (2)$ , где:

$N_{n i \text{ атм}}$  - базовый норматив платы за выброс 1 тонны  $i$ -го загрязняющего вещества в размерах, не превышающих предельно допустимые нормативы выбросов (руб.);

$K_{\text{э атм}}$  - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости атмосферы в данном регионе.

# Плата за выбросы в пределах лимитов (ВСВ)

1.2. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов определяется путем умножения соответствующих ставок платы на разницу между лимитными и предельно допустимыми выбросами загрязняющих веществ и суммирования полученных произведений по видам загрязняющих веществ.

n

$$\text{Пл атм} = \sum_{i=1}^n \text{Слі атм} * (\text{Мі атм} - \text{Мні атм})$$

i=1

при  $\text{Мні атм} < \text{Мі атм} \leq \text{Млі атм}$  (3), где:

i - вид загрязняющего вещества ( $i = 1 \dots n$ );

Пл атм - плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов (руб.);

Слі атм - ставка платы за выброс 1 тонны i-го загрязняющего вещества в пределах установленного лимита (руб.);

Мі атм - фактический выброс i-го загрязняющего вещества (т);

Мні атм - предельно допустимый выброс i-го загрязняющего вещества (т);

Млі атм - выброс i-го загрязняющего вещества в пределах установленного лимита (т).

Слі атм = Нблі атм \* Кэ атм (4), где:

Нблі атм - базовый норматив платы за выброс 1 тонны i-го загрязняющего вещества в пределах установленного лимита (руб.);

Кэ атм - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости атмосферы в данном регионе.

# Плата за сверхлимитные выбросы

Плата за сверхлимитный выброс загрязняющих веществ определяется путем умножения соответствующих ставок платы за загрязнение в пределах установленных лимитов на величину превышения фактической массы выбросов над установленными лимитами, суммирования полученных произведений по видам загрязняющих веществ и умножения этих сумм на пятикратный повышающий коэффициент.

**n**

$$\text{Пол атм} = 5 \sum_{i=1}^n \text{Слі атм} * (\text{Мі атм} - \text{Млі атм}) \quad (5)$$

при  $\text{Мі атм} > \text{Млі атм}$ , где:

$i$  - вид загрязняющего вещества ( $i = 1, 2, \dots, n$ );

Пол атм - плата за сверхлимитный выброс загрязняющих веществ (руб.);

Слі атм - ставка платы за выброс 1 тонны  $i$ -го загрязняющего вещества в пределах установленного лимита (руб.);

Мі атм - фактический выброс  $i$ -го загрязняющего вещества;

Млі атм - выброс  $i$ -го загрязняющего вещества в пределах установленного лимита (т).

$\text{Слі атм} = \text{Нблі атм} * \text{Кэ атм} \quad (4)$ , где:

Нблі атм - базовый норматив платы за выброс 1 тонны  $i$ -го загрязняющего вещества в пределах установленного лимита (руб.);

**Кэ атм - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости атмосферы в данном регионе**



# Коэффициент экологической ситуации

Для стимулирования снижения уровня загрязнения окружающей среды увеличиваются:

1) Коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости атмосферного воздуха, водных объектов и почвы увеличивается в 2 раза для природопользователей, расположенных:

- в зонах экологического бедствия,
- районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к районам Крайнего Севера,
- на территории национальных парков, особо охраняемых и заповедных территориях эколого-курортных регионах, а также
- на территориях, по которым заключены международные конвенции.

2) Коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости атмосферного воздуха увеличивается в 1,2 раза для природопользователей, осуществляющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу городов и крупных промышленных центров.

Общая плата за загрязнение  
атмосферного воздуха  
определяется по формуле:

$$P_{\text{атм}} = P_{\text{н атм}} + P_{\text{л атм}} + P_{\text{ол атм}}$$

# Общая формула (принцип)

$$П = (Пн + Пл + Псл) \times К$$

$$Пн = Мн \times N$$

$$Пл = (Мл - Мн) \times 5N$$

$$Псл = (Мф - Мл) \times 25N$$

# Возможности снижения размеров платежей

Засчитываться в общих платежах природопользователя могут затраты на выполнение следующих видов воздухоохраных мероприятий:

- 1) Установка газопылеулавливающих устройств, предназначенных для улавливания и обезвреживания вредных веществ из газов, отходящих от технологических агрегатов и из вентиляционного воздуха перед выбросом в атмосферу.
- 2) Строительство опытно-промышленных установок и цехов по разработке методов очистки отходящих газов от вредных выбросов в атмосферу.
- 3) Оснащение двигателей внутреннего сгорания нейтрализаторами для обезвреживания отработавших газов, создание станций (служб) регулировки двигателей автомобилей с целью снижения токсичности отработавших газов, систем снижения токсичности отработавших газов, создание и внедрение присадок к топливам, снижающих токсичность и дымность отработавших газов и др.
- 4) Создание автоматических систем контроля за загрязнением атмосферного воздуха, оснащение стационарных источников выброса вредных веществ в воздушный бассейн приборами контроля, строительство, приобретение и оснащение лабораторий по контролю за загрязнением атмосферного воздуха.
- 5) Установка устройств по дожигу и другим методам доочистки хвостовых газов перед непосредственным выбросом в атмосферу.
- 6) Оснащение установками для утилизации веществ из отходящих газов.
- 7) Приобретение, изготовление и замена топливной аппаратуры при переводе на сжигание других видов топлива или улучшение режимов сжигания топлива.

# Динамика выбросов в атмосферу в 1995-2003гг.

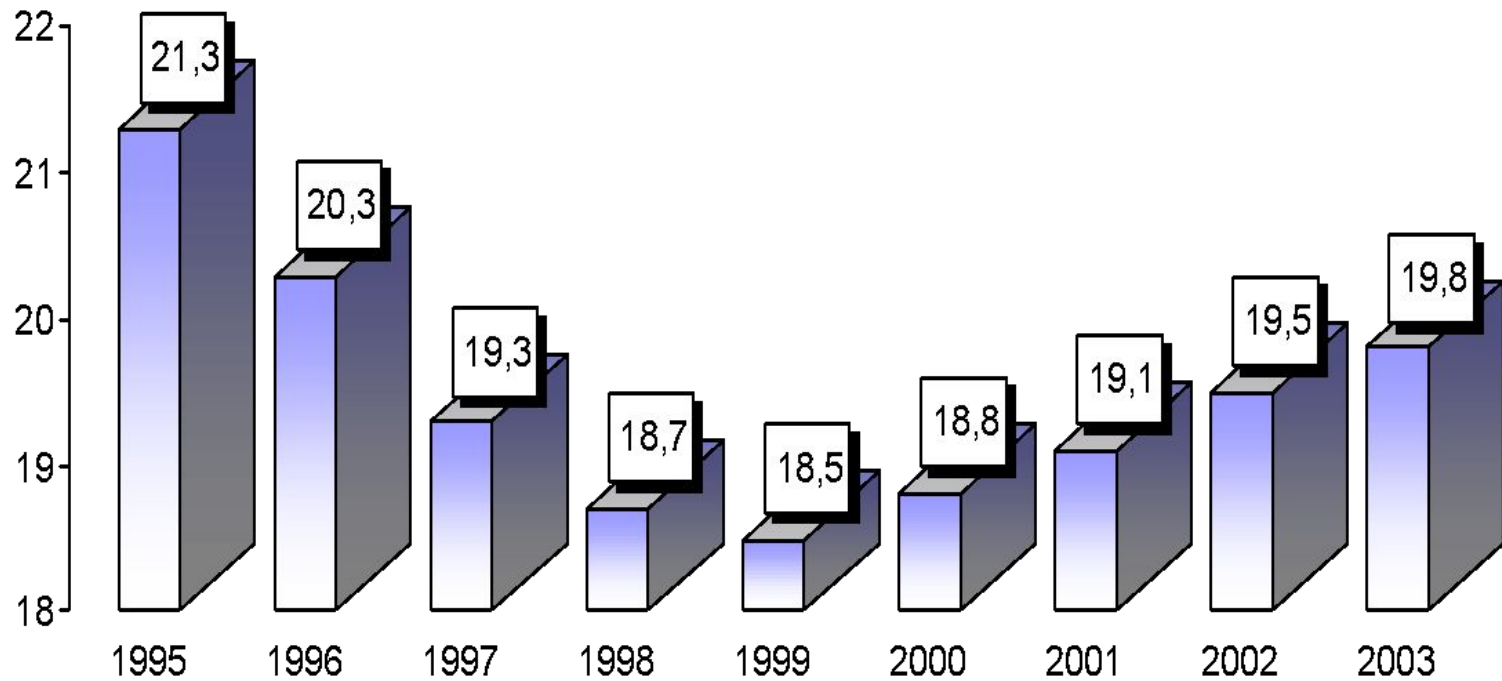
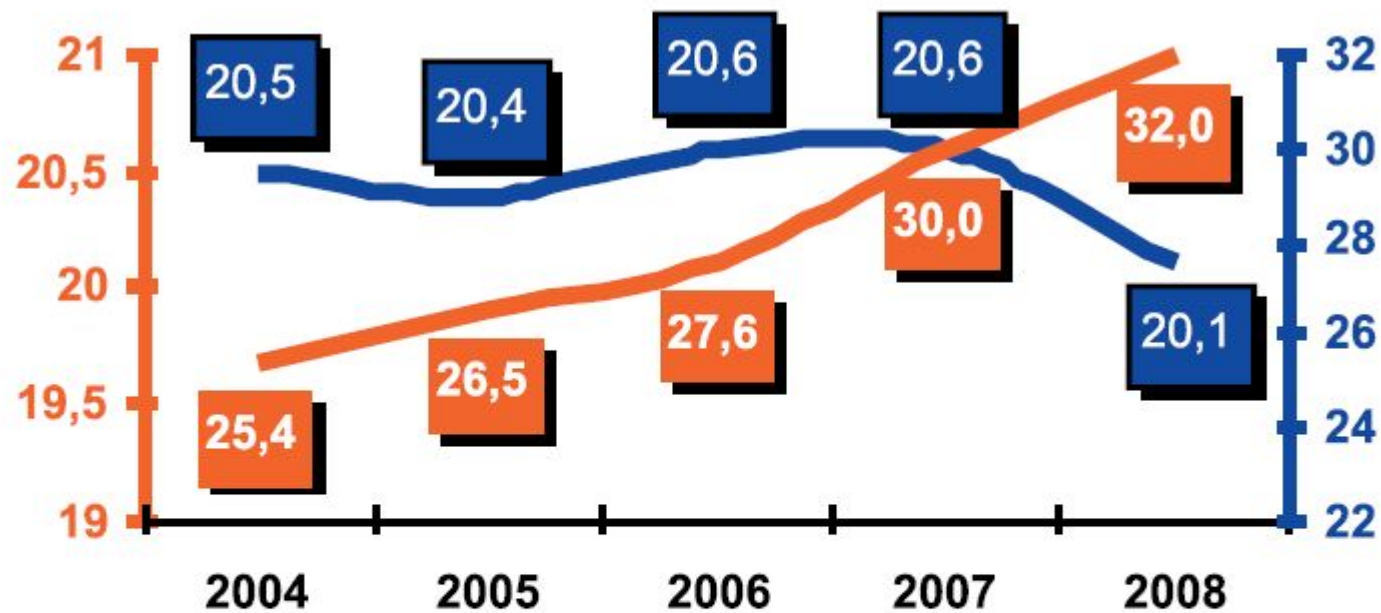
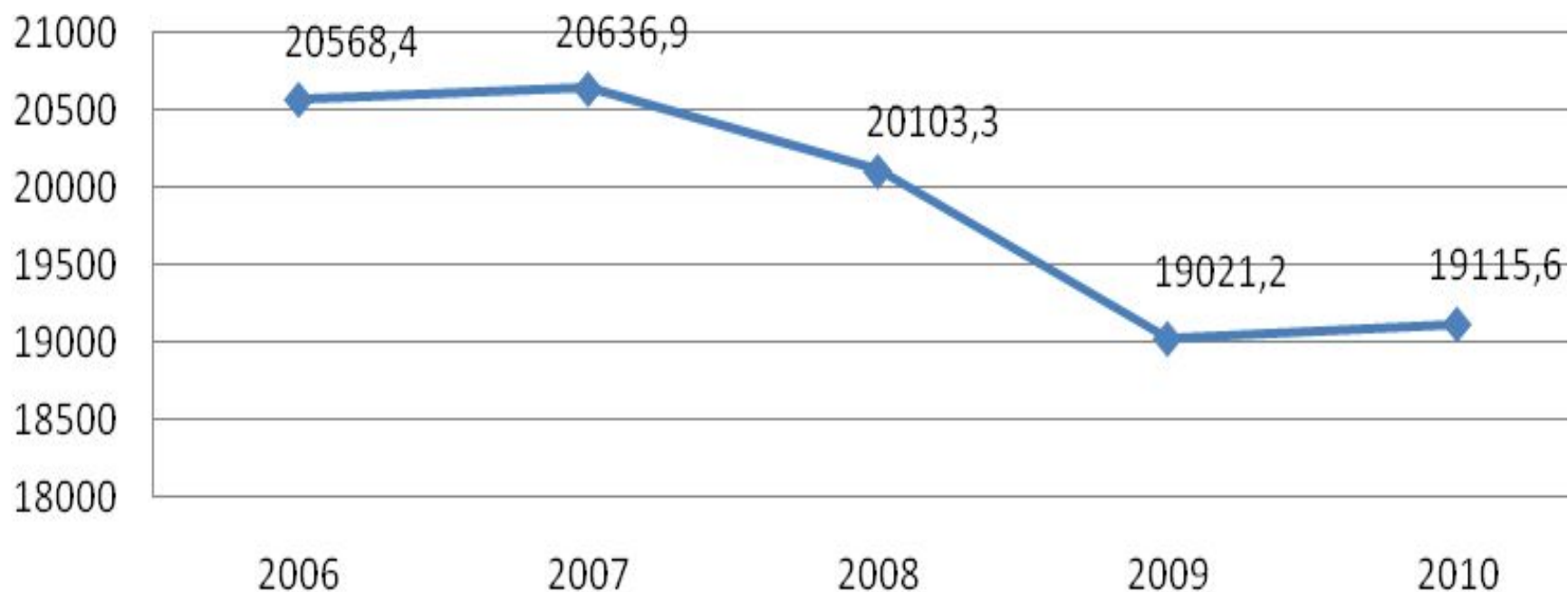


Рис. 1.1. Динамика объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в Российской Федерации, млн. т

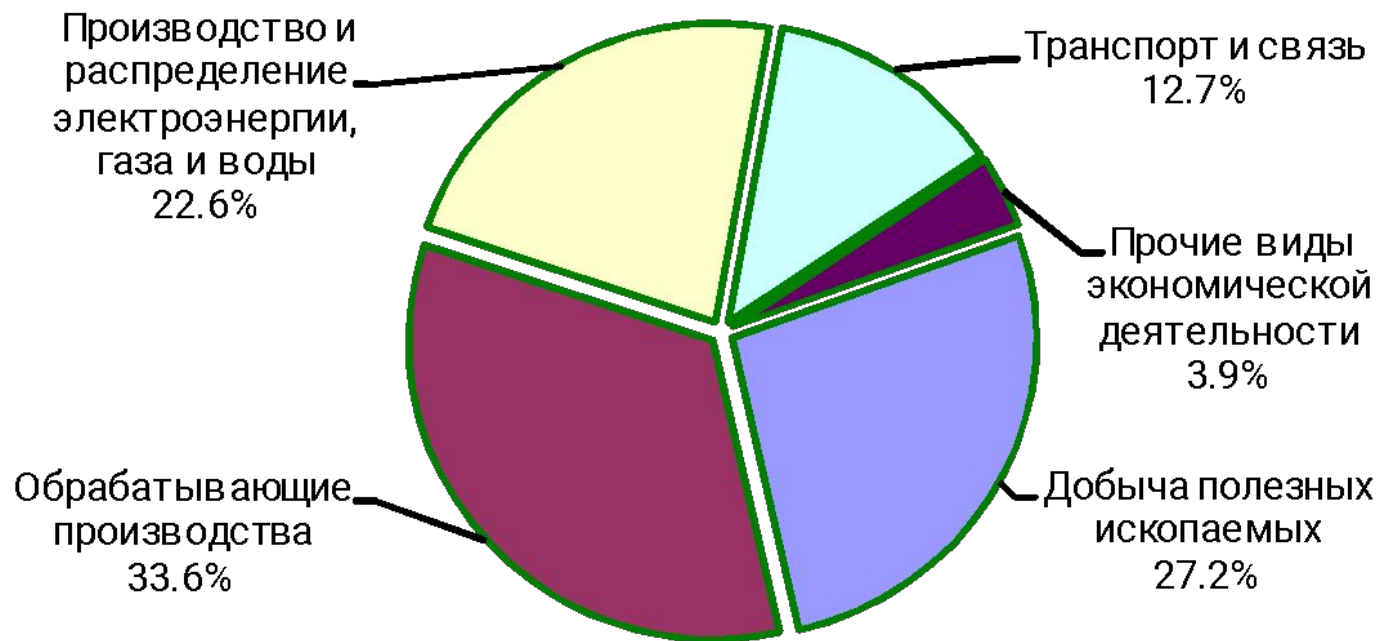


— Объем выбросов от стационарных источников, млн. т  
— Число учтенных объектов, тыс. ед.

Рис. 1.3. Динамика выбросов в атмосферу от стационарных источников в Российской Федерации



**Рис 1.1. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников за 2006-2010 гг., тыс.т**



**Рис. 1.3. Вклад основных видов деятельности в суммарные выбросы вредных веществ в атмосферу стационарными источниками Российской Федерации в 2010 г.**



<b>ЗФ ОАО "ГМК "Норильский никель", г. Норильск</b>	<b>2008,1</b>
<b>ОАО "Северсталь" г. Череповец, Вологодская область</b>	<b>335,5</b>
<b>ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат", г. Липецк, Липецкая область</b>	<b>319,3</b>
<b>ОАО "Магнитогорский металлургический комбинат", г. Магнитогорск, Челябинская область</b>	<b>265,6</b>
<b>ОАО "Западно-Сибирский металлургический комбинат", г. Новокузнецк, Кемеровская область</b>	<b>208,0</b>
<b>ОАО "Комбинат Южуралникель", Оренбургская область</b>	<b>153,9</b>
<b>ООО "Медногорский медно-серный комбинат", г. Медногорск, Оренбургская область</b>	<b>111,4</b>
<b>ОАО "Нижнетагильский металлургический комбинат", г. Нижний Тагил, Свердловская область</b>	<b>100,7</b>
<b>ОАО "Красноярский алюминиевый завод", г. Красноярск, Красноярский край</b>	<b>89,5</b>
<b>ОАО "Челябинский металлургический комбинат", Челябинская область</b>	<b>89,0</b>
<b>ООО "Уральская сталь", Оренбургская область</b>	<b>81,7</b>
<b>АООТ "Святогор", Свердловская область</b>	<b>71,7</b>
<b>ОАО "Братский алюминиевый завод", г. Братск, Иркутская область</b>	<b>60,2</b>
<b>Комбинат "Печенганикель" ОАО "Кольская ГМК", г. Никель, Мурманская область</b>	<b>58,0</b>
<b>ОАО "Тулачермет", Тульская область</b>	<b>57,5</b>
<b>Комбинат "Печенганикель" ОАО "Кольская ГМК", г. Заполярный, Мурманская область</b>	<b>55,1</b>
<b>Комбинат "Североникель" ОАО "Кольская ГМК", г. Мончегорск, Мурманская область</b>	<b>47,0</b>
<b>ОАО "Карельский окатыш", Республика Карелия</b>	<b>46,2</b>

# **Плата за загрязнение атмосферного воздуха для передвижных источников подразделяется на:**

- - плату за допустимые выбросы;
- - плату за выбросы, превышающие допустимые.

**Плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников определяется по формуле:**

$$P_{\text{н транс}} = \sum_{e=1}^r Y_e * T_e, \quad \text{где:}$$

$P_{\text{н транс}}$  - плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ

в атмосферу от передвижных источников (руб.);

$e$  - вид топлива ( $e = 1, 2 \dots r$ );

$Y_e$  - удельная плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ, образующихся при использовании 1 тонны  $e$ -го вида топлива (руб.);

$T_e$  - количество  $e$ -го вида топлива, израсходованного передвижным источником за отчетный период ( $t$ ).

# Удельная плата для различных видов топлива составляет (руб./т или руб. за куб. м):

Бензин этилированный	АИ 93	38.0
	А 76, 72	25.0
Бензин неэтилированный	АИ 93	10.0
	А 76, 72	11.0
Дизельное топливо		21.0
Сжатый природный газ		9.0
Сжиженный газ		11.0

**Плата за превышение допустимых выбросов  
загрязняющих веществ от передвижных источников  
определяется по формуле:**

$$P_{\text{сн транс}} = 5 \sum_{j=1}^p P_{\text{н}j} * d_j \quad (9), \text{ где:}$$

$P_{\text{сн транс}}$  - плата на превышение допустимых выбросов  
загрязняющих веществ от передвижных  
источников (руб.);

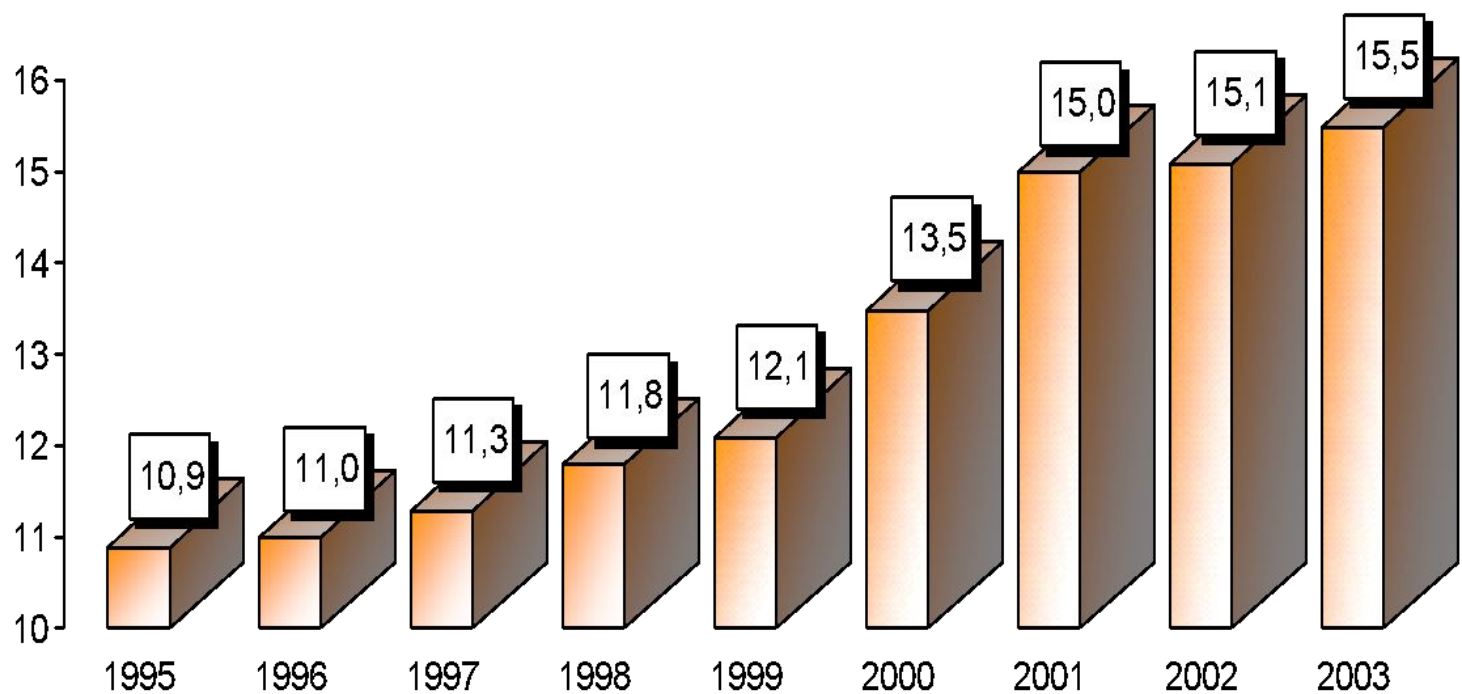
$j$  - тип транспортного средства ( $j = 1, 2, \dots, p$ );

$P_{\text{н}j}$  - плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ  
от  $j$ -го типа транспортного средства (руб.);

$d_j$  - доля транспортных средств  $j$ -го типа не  
соответствующих стандартам. Определяется как  
соотношение количества транспортных средств,  
не соответствующих требованиям стандартов,  
к общему количеству проверенных транспортных  
средств.

**Количество транспортных средств (ТС),  
подвергаемых контролю в выборке (реально  
по видам топлива) должно составлять не  
менее:**

- 100% - для предприятий с числом ТС до 20 единиц;
- 50% - для предприятий с числом ТС до 50 единиц;
- 30% - для предприятий с числом ТС до 100 единиц;
- 20% - для предприятий с числом ТС до 500 единиц;
- 10% - для предприятий с числом ТС свыше 500 единиц;



**Рис. 1.2. Динамика объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников в Российской Федерации, млн. т**

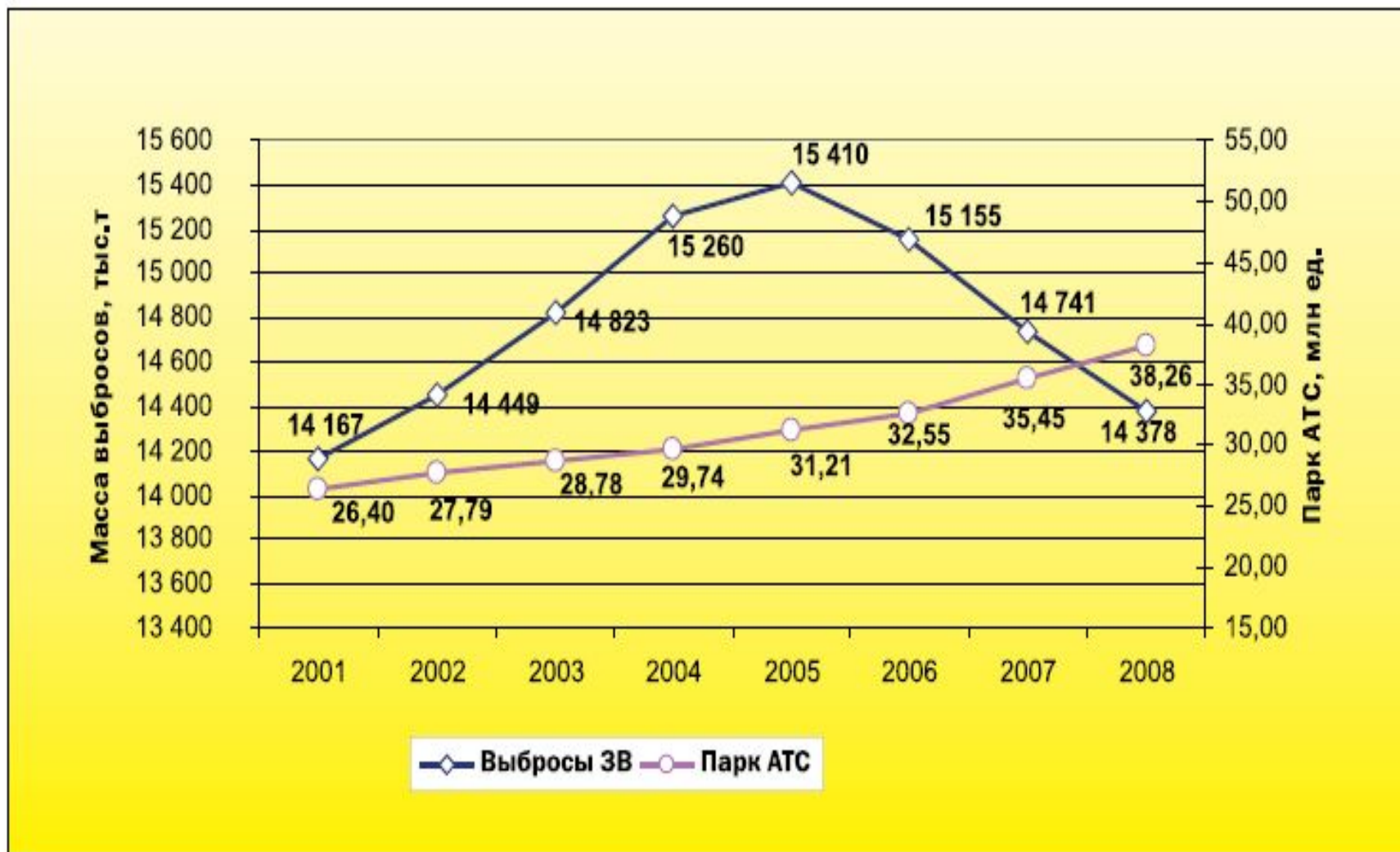


Рис. 1.33. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автомобильным транспортом Российской Федерации



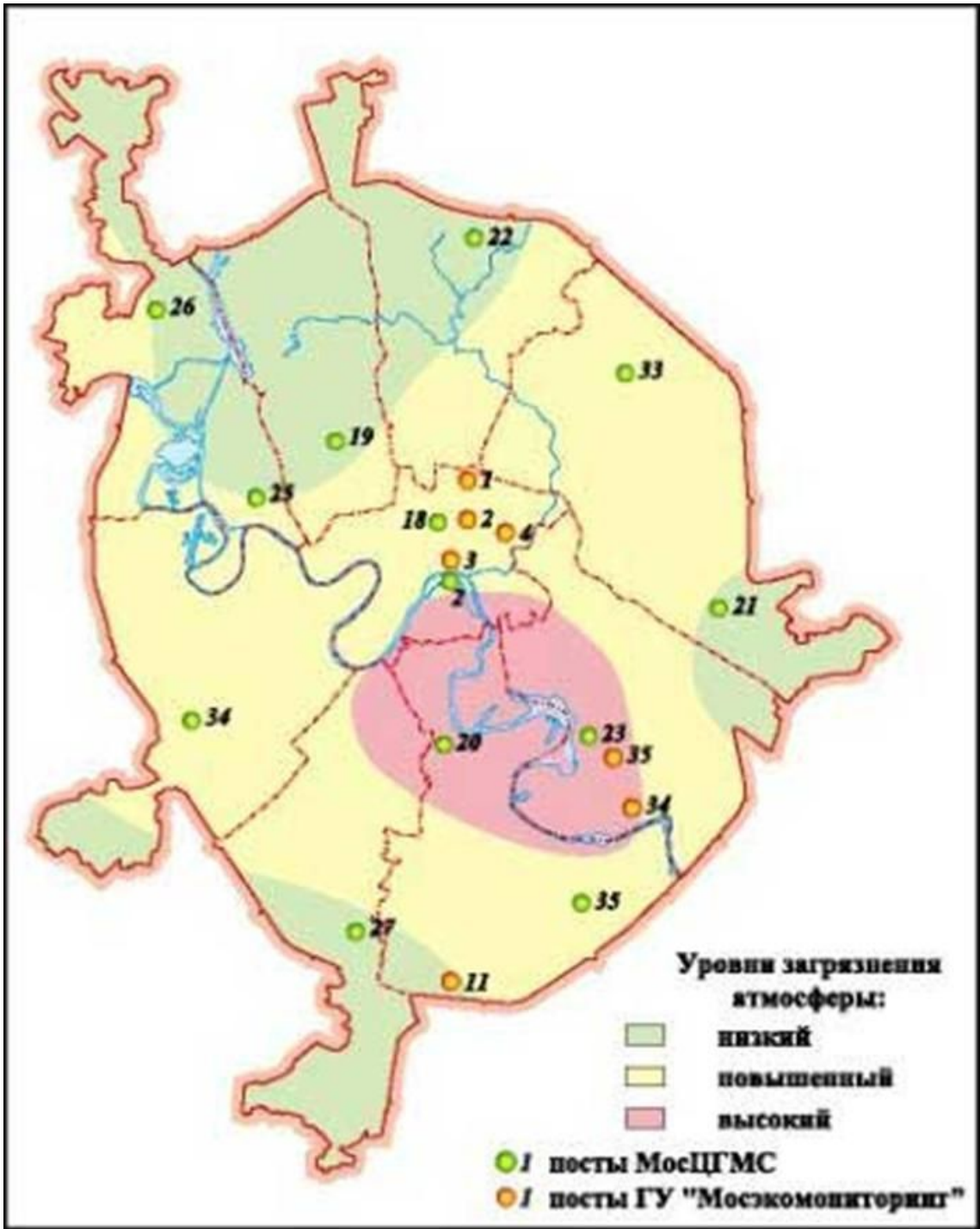
Приоритетный список городов Российской Федерации с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха в 2009 г. включает 34 города с общим числом жителей 9,7 млн. человек. В этот список включены города с очень высоким уровнем загрязнения воздуха, для которых ИЗА равен или выше 14.

Загрязнение воздуха в Братске в 2009 г. достигло самого высокого уровня среди городов Приоритетного списка: средние концентрации бенз(а)пирена и формальдегида составили 5–7 ПДК, диоксида азота – 2 ПДК. В Норильске формирование очень высокого уровня загрязнения обусловлено значительными выбросами диоксида серы, составляющими более 1,9 млн. т/год.

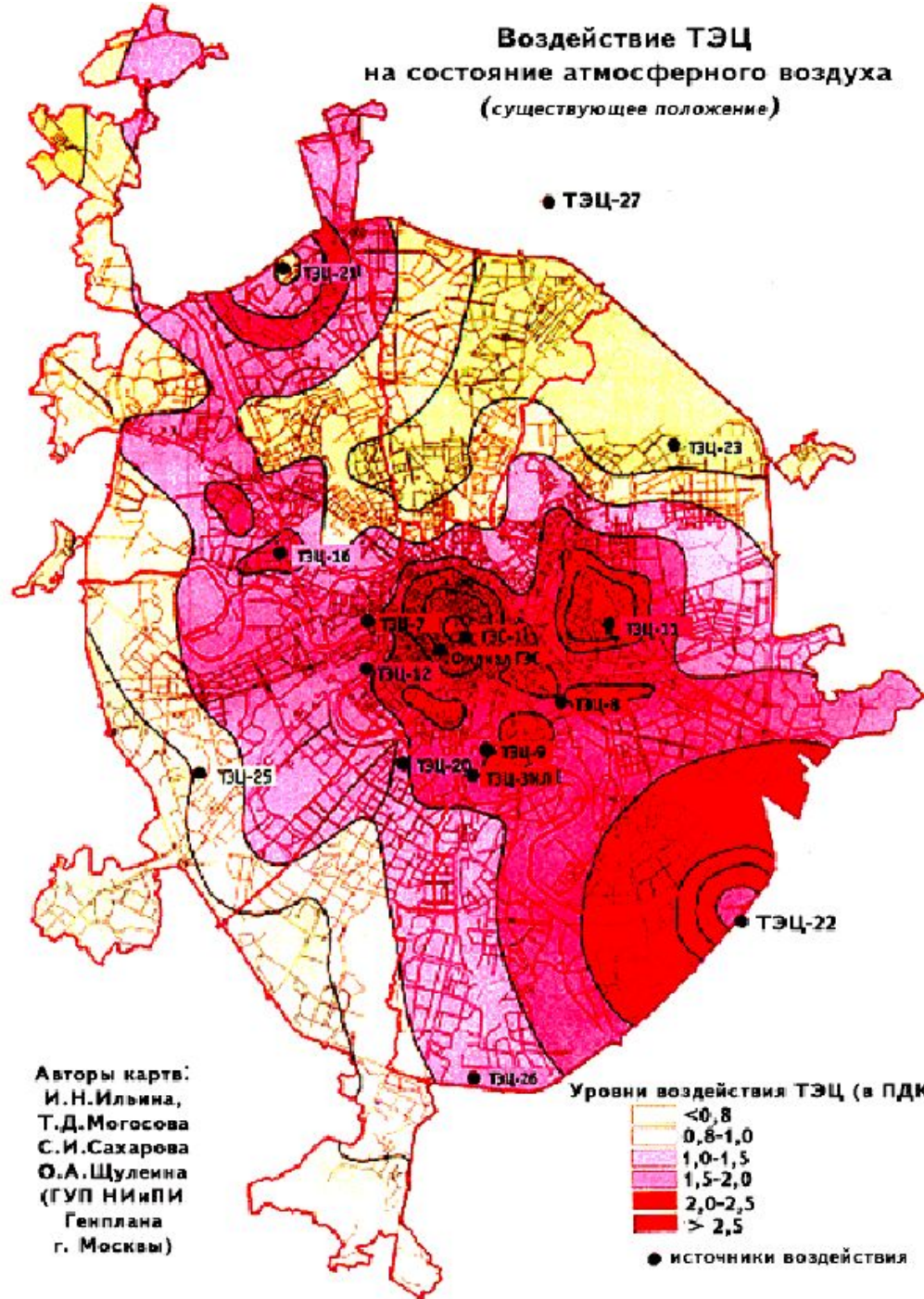
В 2009 г. ИЗА для Москвы составил 13,8. Столь высокий показатель означает, что без реализации дополнительных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ, в первую очередь от автотранспорта, Москва в 2010 г. может быть включена в перечень городов с очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха.

# Приоритетный список городов Российской Федерации с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха в 2010 г

№ п/п	Город	Субъект Российской Федерации	Вещества, определяющие высокий уровень загрязнения атмосферы
1	Азов	Ростовская область	NO <sub>2</sub> , БП, Ф
2	Ачинск	Красноярский край	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф
3	Барнаул	Алтайский Край	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф
4	Белоярский	Ханты-Мансийский АО – Югра	Ф
5	Благовещенск	Амурская область	БП, Ф
6	Братск	Иркутская область	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф, HF
7	Волгоград	Волгоградская область	БП, фенол, Ф, HF
8	Волжский	Волгоградская область	NO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , БП, Ф
9	Дзержинск	Нижегородская область	BB, NH <sub>3</sub> , БП, фенол, Ф
10	Екатеринбург	Свердловская область	NO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , БП, Ф
11	Зима	Иркутская область	NO <sub>2</sub> , БП, Ф
12	Иркутск	Иркутская область	BB, NO <sub>2</sub> , БП, сажа, Ф
13	Красноярск	Красноярский край	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф
14	Курган	Курганская область	БП, сажа, Ф
15	Кызыл	Республика Тыва	BB, БП, сажа, Ф
16	Лесосибирск	Красноярский край	BB, БП, фенол, Ф
17	Магнитогорск	Челябинская область	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф
18	Минусинск	Красноярский край	БП, Ф
19	<b>Москва</b>		NO <sub>2</sub> , БП, фенол, Ф
20	Набережные Челны	Республика Татарстан	БП, фенол, Ф
21	Нерюнгри	Республика Саха (Якутия)	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф
22	Нижнекамск	Республика Татарстан	BB, БП, Ф
23	Нижний Тагил	Свердловская область	NH <sub>3</sub> , БП, Ф,
24	Новокузнецк	Кемеровская область	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф, HF
25	Новочеркасск	Ростовская область	BB, БП, фенол, Ф, CO
26	Норильск	Красноярский край	Выбросы SO <sub>2</sub> и NO <sub>2</sub>
27	Ростов-на-Дону	Ростовская область	BB, NO <sub>2</sub> , БП, фенол, Ф
28	Селенгинск (пгт)	Республика Бурятия	BB, NO <sub>2</sub> , БП, фенол, Ф
29	Соликамск	Пермский край	NH <sub>3</sub> , БП, Ф
30	Ставрополь	Ставропольский край	БП, Ф
31	Стерлитамак	Республика Башкортостан	NO <sub>2</sub> , БП, Ф
32	Тверь	Тверская область	BB, БП, Ф
33	Уссурийск	Приморский край	BB, NO <sub>2</sub> , БП
34	Черногорск	Республика Хакасия	БП, Ф
35	Чита	Забайкальский край	BB, NO <sub>2</sub> , БП, Ф
36	Южно-Сахалинск	Сахалинская область	BB, NO <sub>2</sub> , БП, сажа, Ф



**Воздействие ТЭЦ  
на состояние атмосферного воздуха  
(существующее положение)**



Авторы карт:  
И.Н.Ильина,  
Т.Д.Могосова,  
С.И.Сахарова,  
О.А.Щулеина  
(ГУП НИИПИ  
Генплана  
г. Москвы)

# **Особенности расчета платежей за загрязнение водных объектов**

- Сброс в поверхностные водные объекты и на городские коммунальные очистные станции
- Особенности системы мониторинга

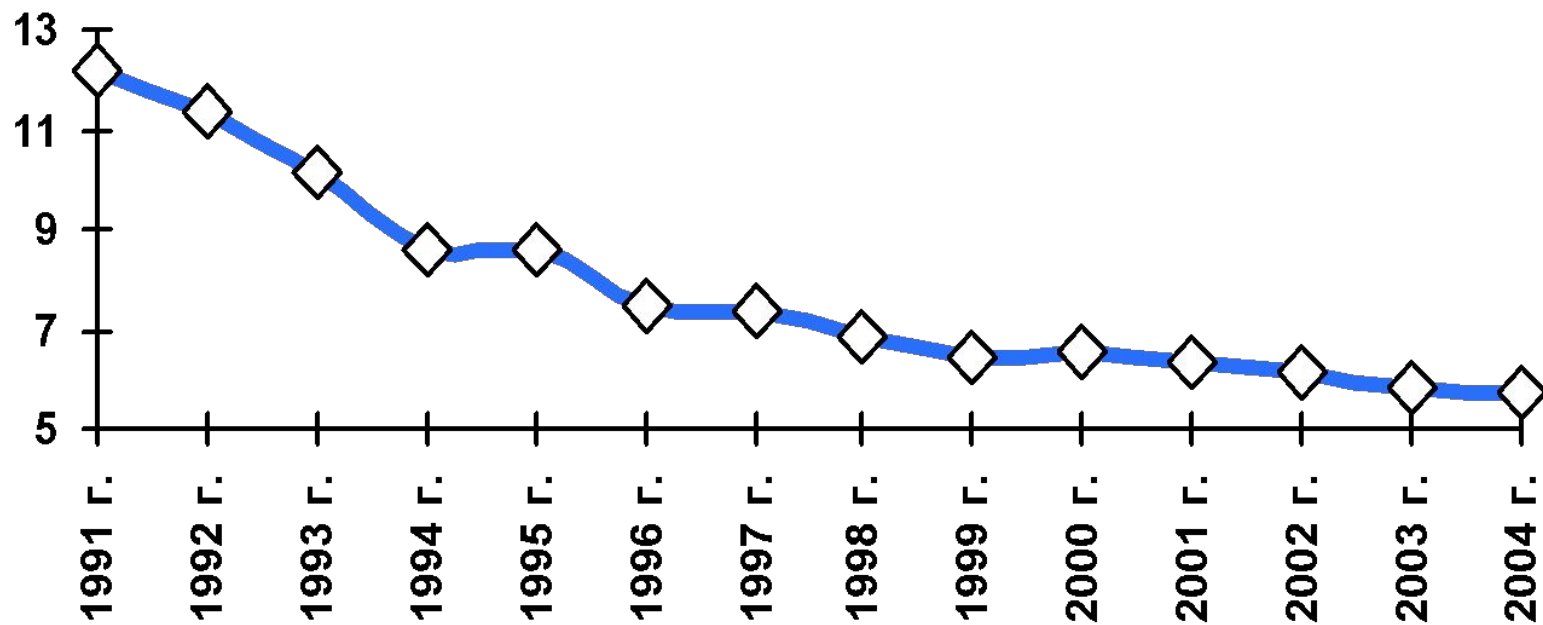


Рис. 1.2. Динамика сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты промышленностью, км<sup>3</sup>

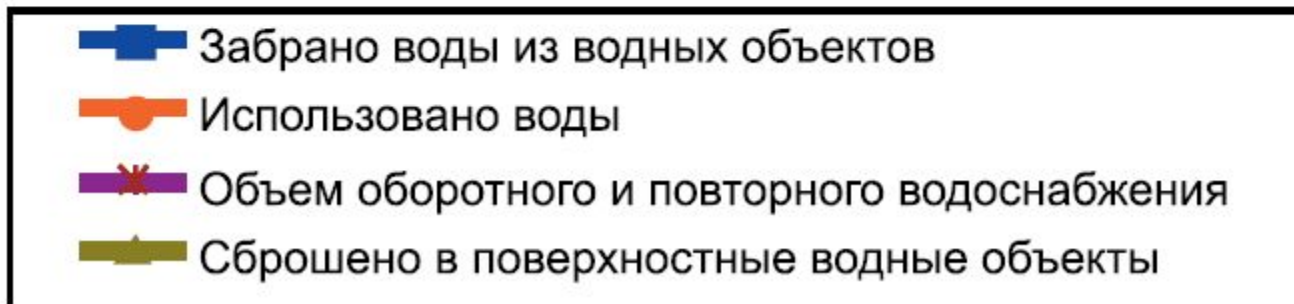
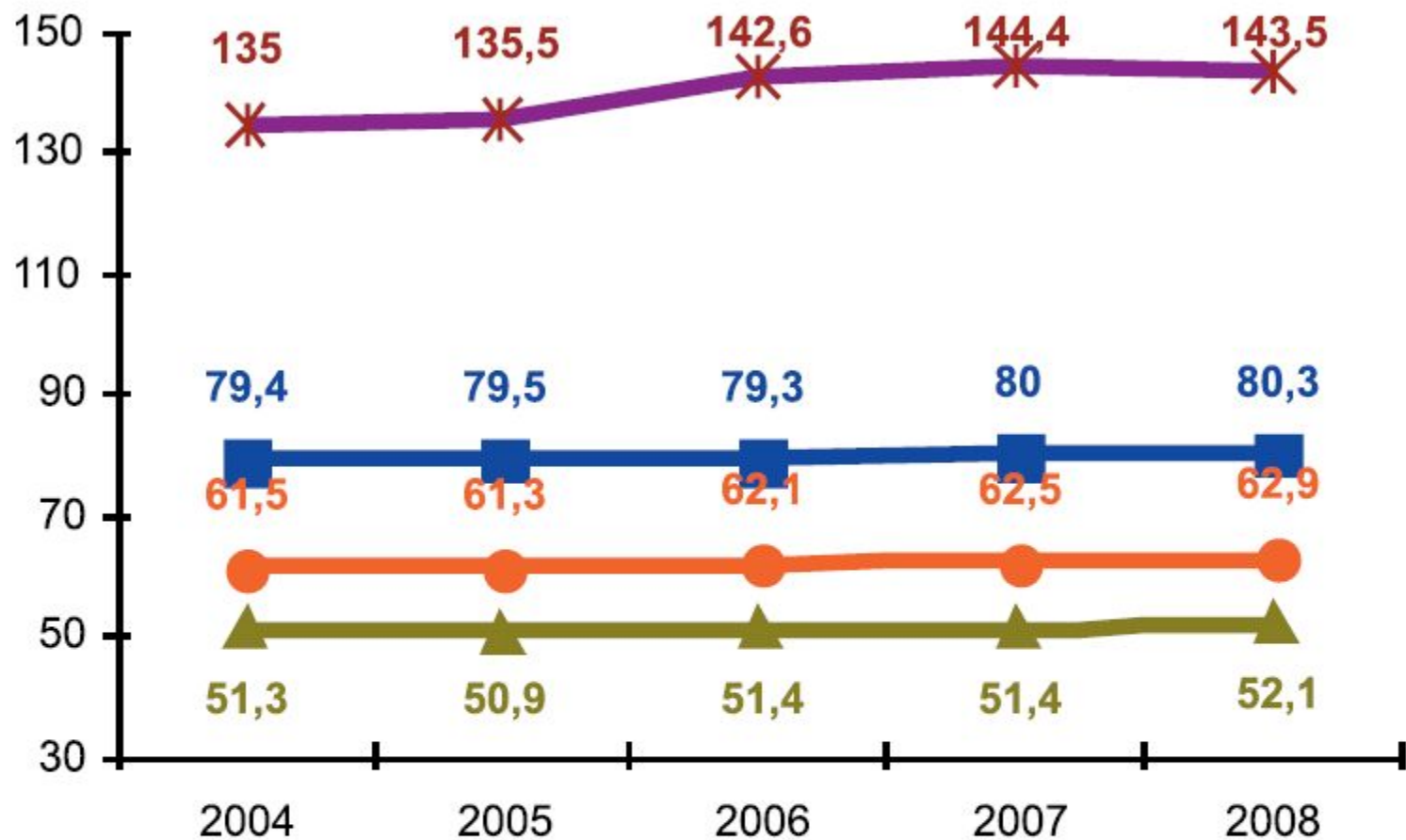


Рис. 1.6. Основные показатели водопользования в Российской Федерации, км³



**Рис. 1.4. Вклад основных видов деятельности в суммарный сброс загрязненных сточных вод в водные объекты Российской Федерации в 2010 г.**



# **Плата за размещение отходов складывается из:**

- платы за размещении отходов в пределах установленных лимитов,
- платы за сверхлимитное размещение отходов

Размер платы за размещение отходов **в пределах установленных лимитов** определяется путем умножения соответствующих ставок платы с учетом вида размещаемого отхода (нетоксичные, токсичные) на массу размещаемого отхода и суммирования полученных произведений по видам размещаемых отходов.

$$\text{Пл отх} = \sum_{i=1}^n \text{Слі отх} * \text{Мі отх} \quad \text{при } \text{Мі отх} \leq \text{Млі отх}, \text{ где:}$$

Пл отх - размер платы за размещение  $i$ -го отхода в пределах установленных лимитов (руб.);

Слі отх - ставка платы за размещение 1 тонны  $i$ -го отхода в пределах установленных лимитов (руб.);

Мі отх - фактическое размещение  $i$ -го отхода (т, куб.м.);

$i$  - вид отхода ( $i = 1, 2, 3 \dots n$ );

Млі отх - годовой лимит на размещение  $i$ -го отхода (т, куб.м);

Слі отх = Нблі отх \* Кэ отх (18), где:

Нблі отх - базовый норматив платы за 1 тонну размещаемых отходов в пределах установленных лимитов (руб.);

Кэ вод - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости почв в данном регионе.

**Размер платы за сверхлимитное размещение токсичных и нетоксичных отходов определяется путем умножения соответствующих ставок платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов на величину превышения фактической массы размещаемых отходов над установленными лимитами и умножения этих сумм на пятикратный повышающий коэффициент и суммирования полученных произведений по видам размещения отходов.**

$$\text{Пол отх} = 5 \sum_{i=1}^n \text{Слі отх} * (\text{Мі отх} - \text{Млі отх}) \quad \text{при}$$

$\text{Мі отх} > \text{Млі отх}$ , где:

Пол отх - размер платы за сверхлимитное размещение отходов (руб.);

Слі отх - ставка платы за размещение 1 тонны i-го отхода в пределах установленных лимитов (руб.);

Мі отх - фактическое размещение i-го отхода (т, куб. м);

Млі отх - годовой лимит на размещение i-го отхода (т, куб. м);

$\text{Слі отх} = \text{Нблі отх} * \text{Кэ отх} (18)$ , где:

Слі отх - ставка платы за размещение 1 тонны i-го отхода в пределах установленных лимитов (руб.);

Нблі отх - базовый норматив платы за 1 тонну размещаемых отходов в пределах установленных лимитов (руб.);

Кэ вод - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости почв в данном регионе.

# Плата за размещения отходов

1. Отходы I класса опасности (чрезвычайно опасные)	тонна	1739,2
2. Отходы II класса опасности (высокоопасные)	тонна	745,4
3. Отходы III класса опасности (умеренно опасные)	тонна	497
4. Отходы IV класса опасности (малоопасные)	тонна	248,4
5. Отходы V класса опасности (практически неопасные):		
добывающей промышленности	тонна	0,4
перерабатывающей промышленности	куб. метр	15

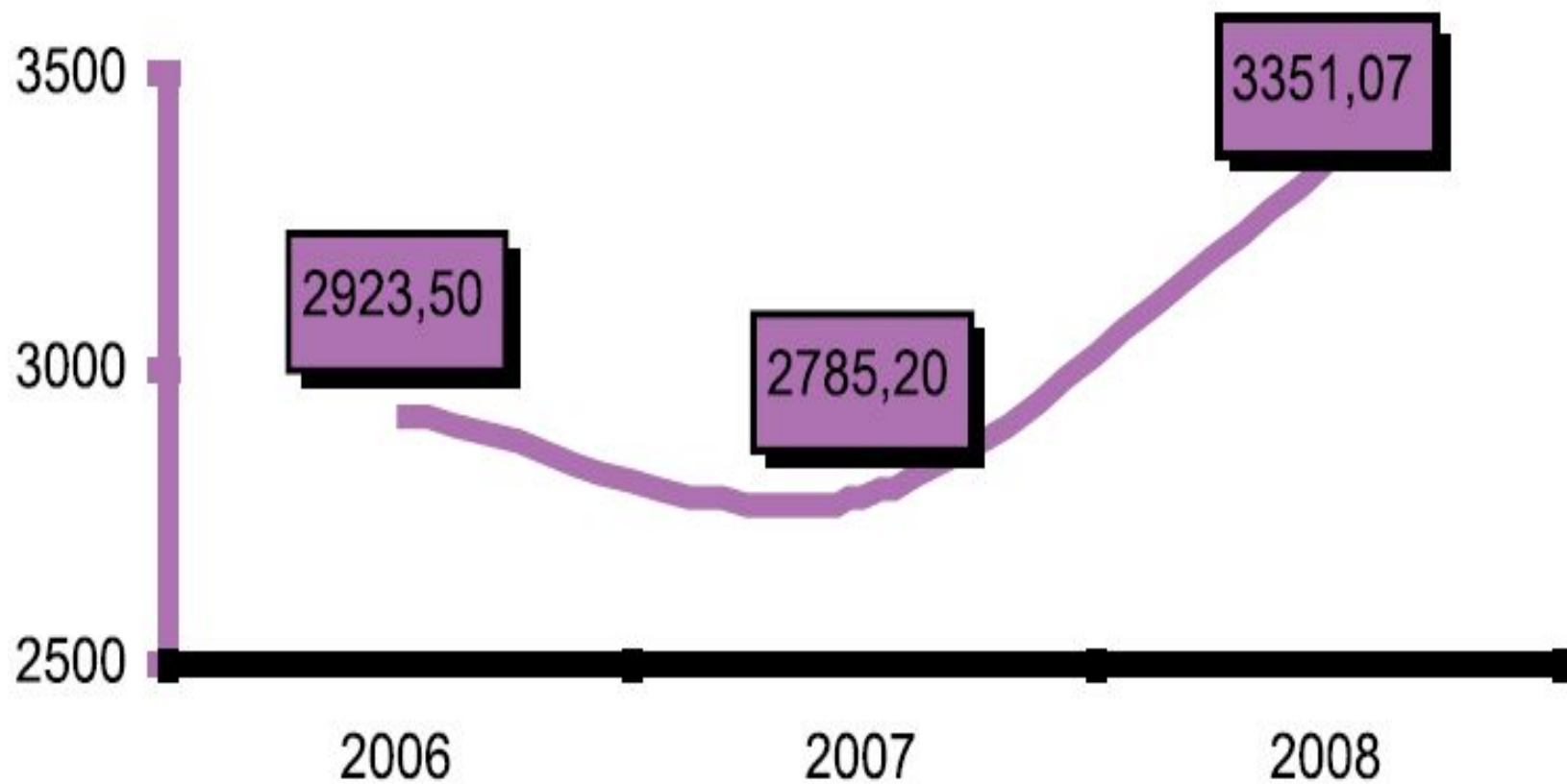
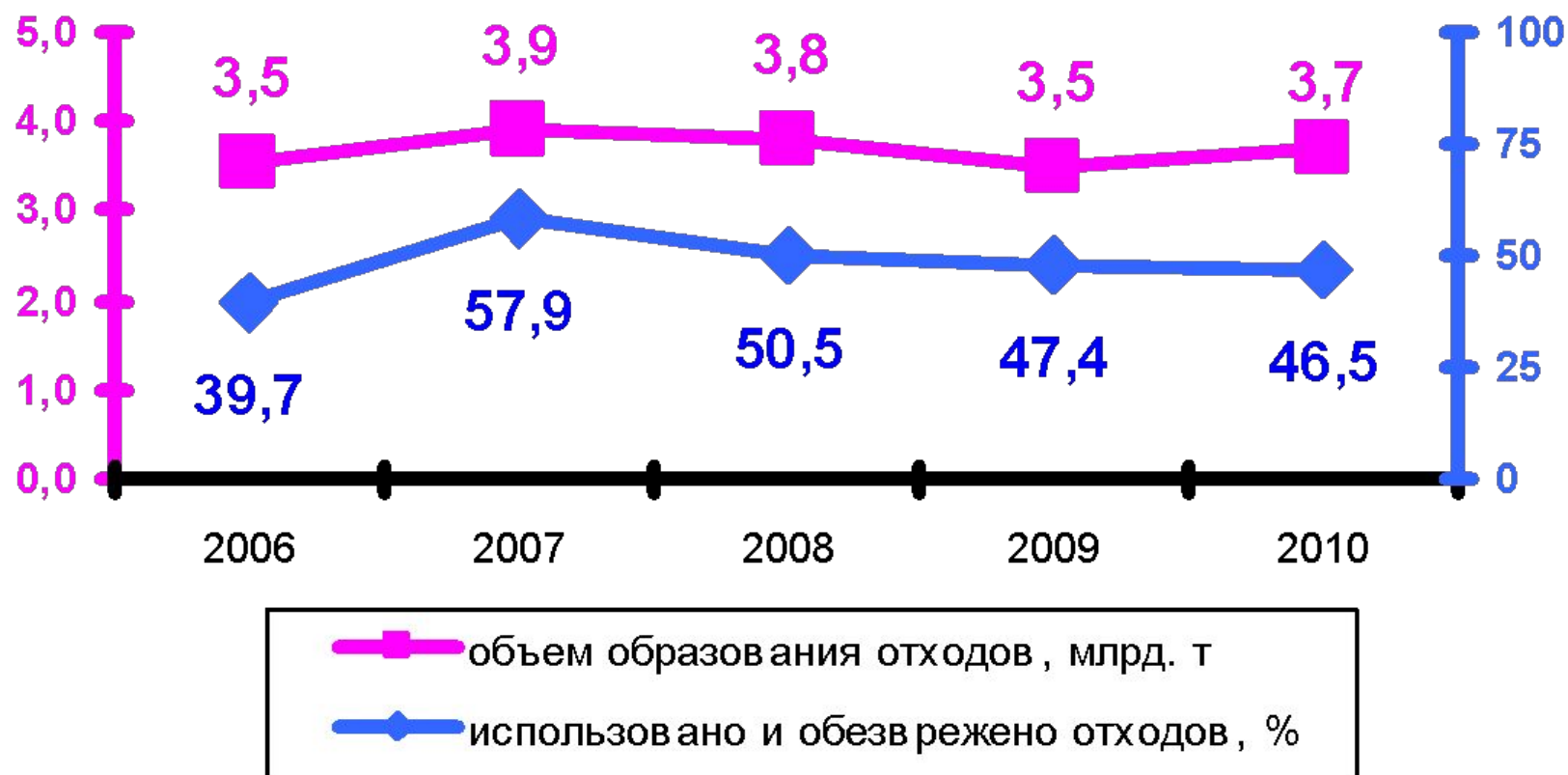
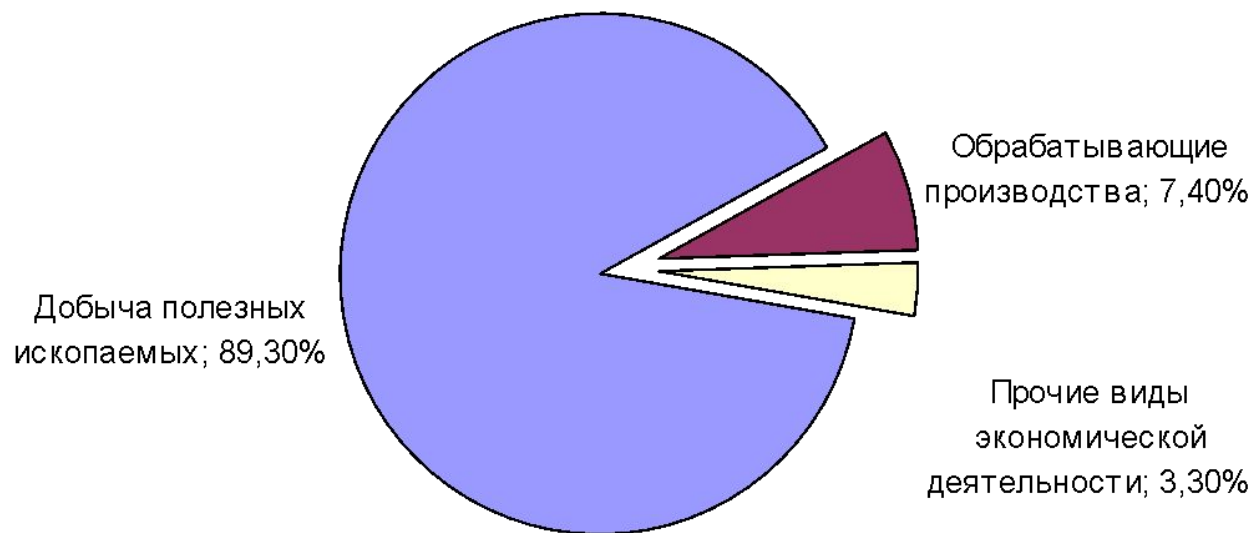


Рис. 1.10. Образование отходов производства и потребления, млн т



**Рис. 1.8. Динамика образования и утилизации отходов производства и потребления в Российской Федерации в 2006–2010 гг.**



**Рис. 1.5. Вклад основных видов деятельности в суммарный объем образования отходов производства и потребления в Российской Федерации в 2010 г.**

# Финансирование природоохранных мероприятий

## Источники:

- Бюджет разных уровней;
- Внебюджетное финансирование;
- Собственные средства предприятий.

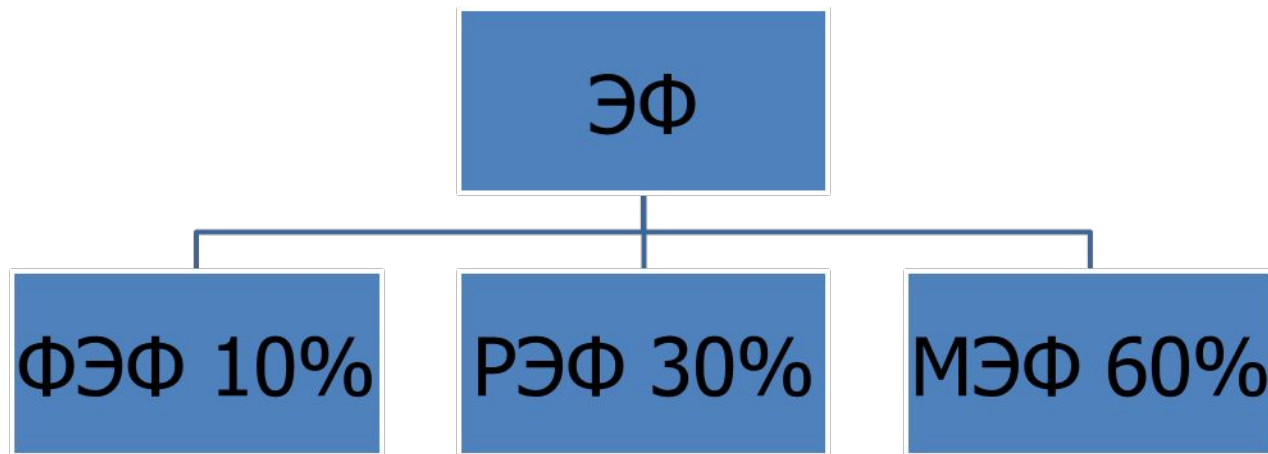
## Направления использования средств:

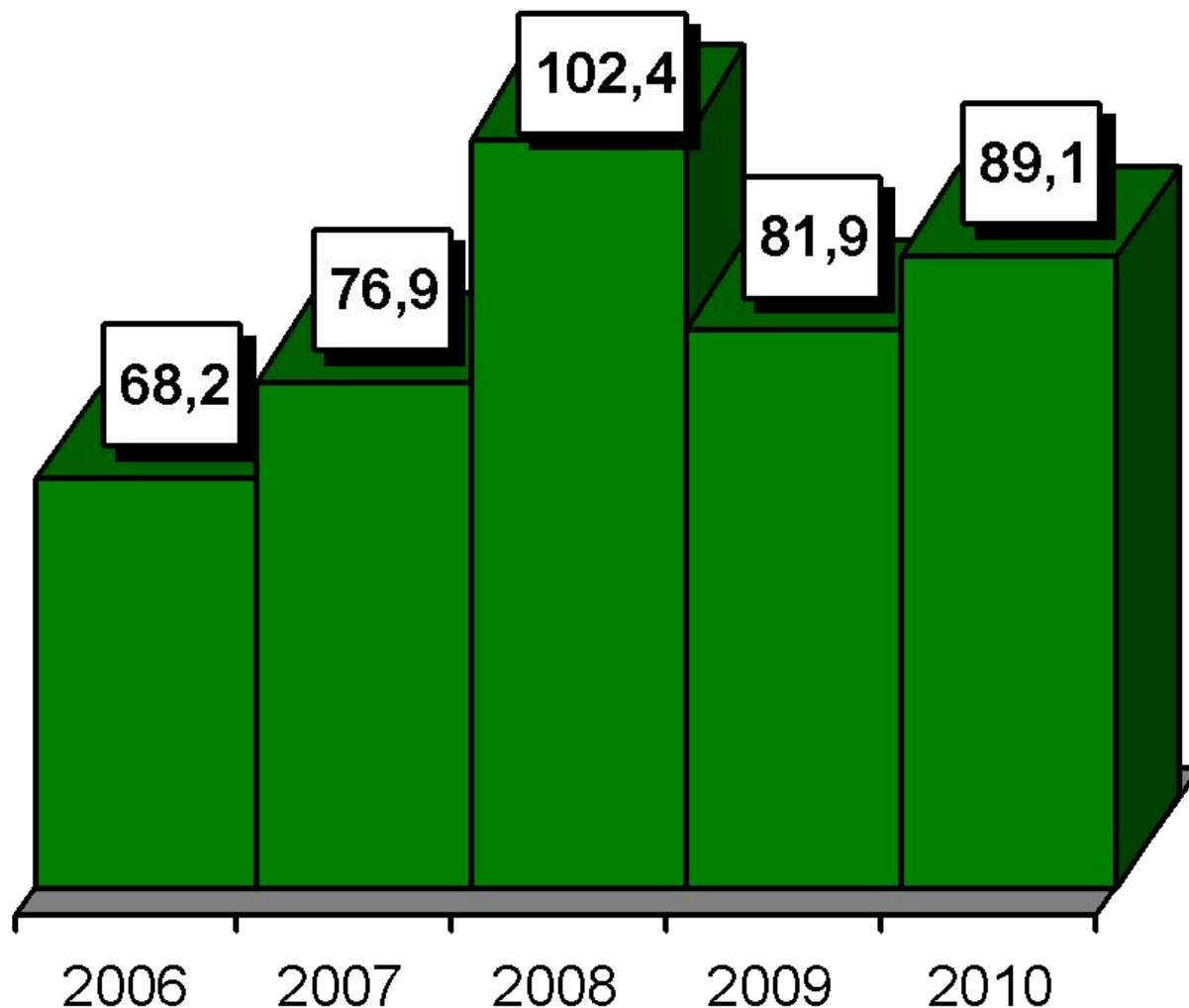
- Целевые природоохранные программы и мероприятия
- Финансирование НИОКР
- Экологические услуги



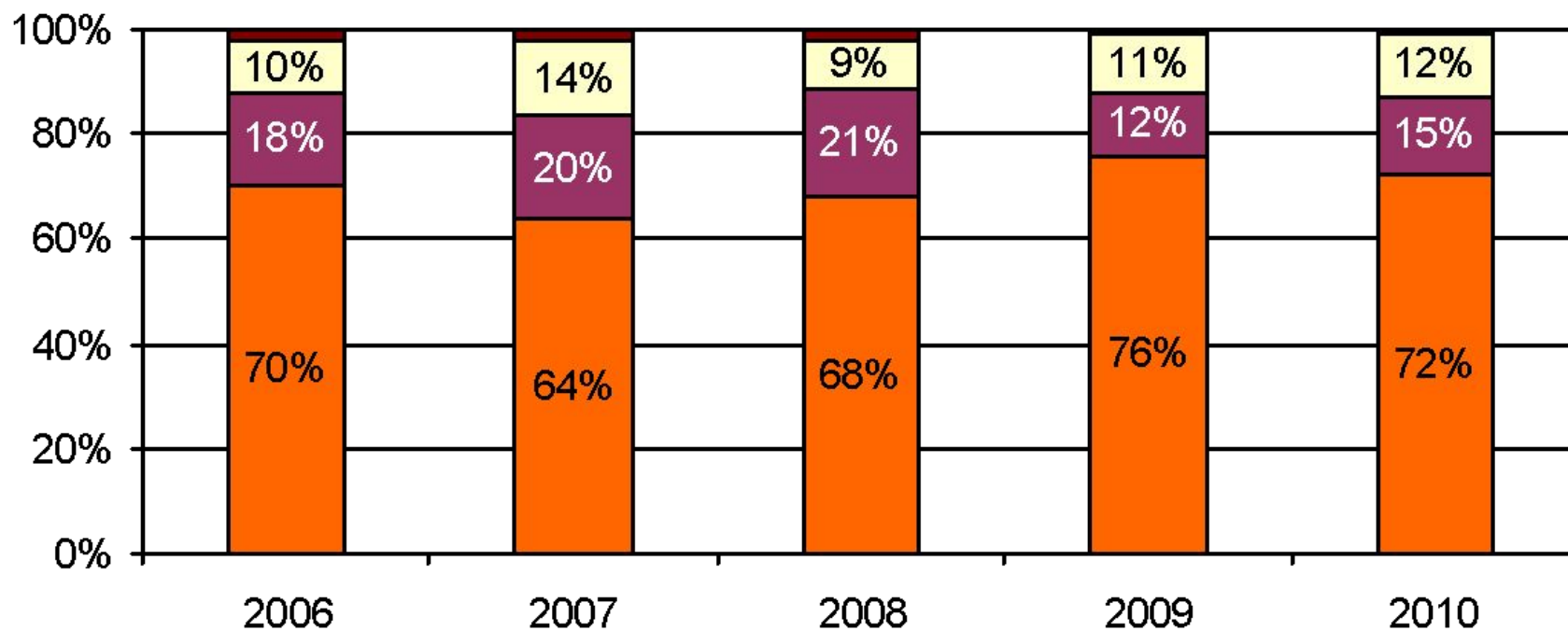
# Экологические фонды

- Формировался за счет платежей за загрязнение, штрафов, добровольных пожертвований.
- Распределение средств 10:30:60



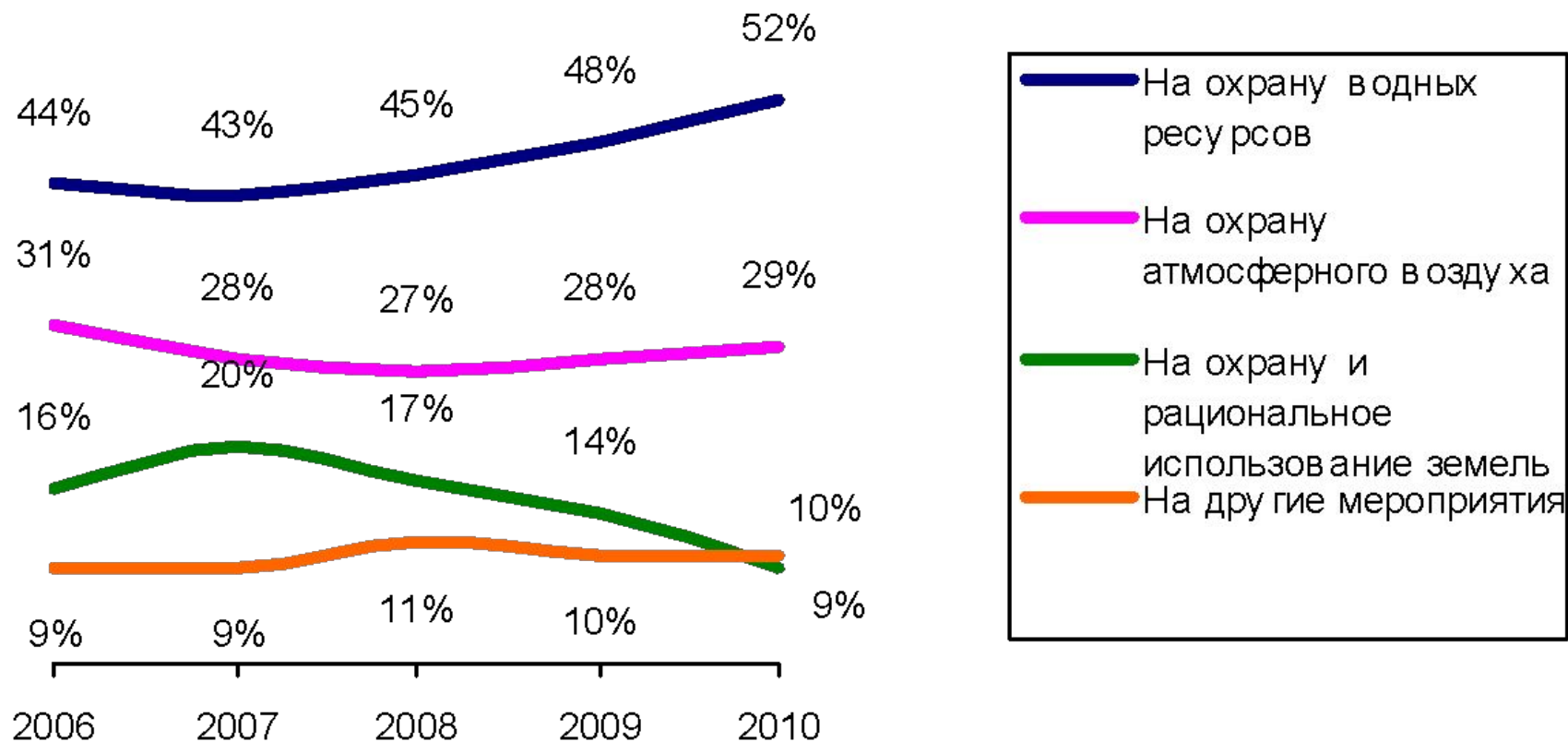


**Рис. 1.6. Природоохранные инвестиции  
в Российской Федерации, млрд. руб.  
(в фактически действующих ценах)**



- другие источники
- средства федерального бюджета
- бюджеты субъектов Федерации и местных бюджетов
- собственные средства предприятий

Рис. 1.7. Источники финансирования природоохранных работ



**Рис. 1.8. Распределение природоохранных инвестиций, %**

# Литература

- «Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды» от 26 января 1993 года (в ред. Приказа Госкомэкологии РФ от 15 февраля 2000 года №77)
- Постановления №632 «Об утверждении порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия» 28 августа 1992
- Постановление Правительства РФ №344 от 12 июня 2003 года
- А.А. Голуб, Г.В. Струкова. Экономика окружающей среды и природных ресурсов/ М.:2003. – гл.4
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2010 году» - <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=1101>

## Задание

**Подобрать пример платежей предприятия за выбросы загрязняющих веществ (сбросы, размещение отходов)**