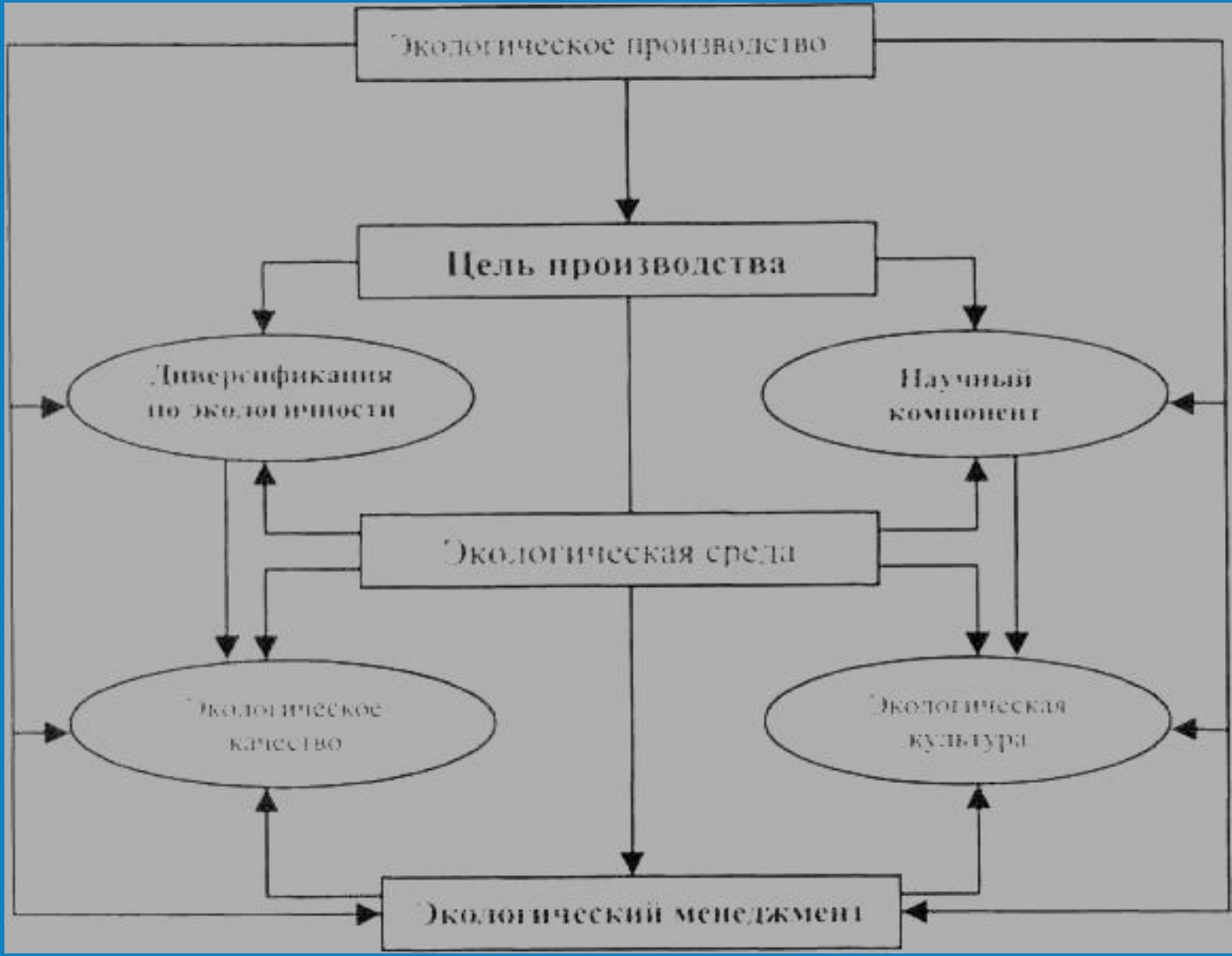




УНИВЕРСИТЕТ  
ЛОБАЧЕВСКОГО

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

# Основные характеристики экологического производства



**Экологический менеджмент (ЭМ)** — это совокупность принципов, методов, форм и средств организации и рационального управления безопасным природопользованием, охраной окружающей среды и экологической безопасностью человеческой деятельности на всех уровнях управленческой иерархии — от предпринимателя и предприятия до государства и международного сообщества в целом.

**Предметом ЭМ** является процесс управления современным производством, которое обеспечивает сочетание эффективности производства с охраной окружающей среды (ОС), в том числе среды обитания человека, и с рациональным использованием природных ресурсов.

**Объектом экологического менеджмента** является хозяйственная деятельность человека, его взаимоотношения с природой, средой обитания.

# Принципы экологического менеджмента



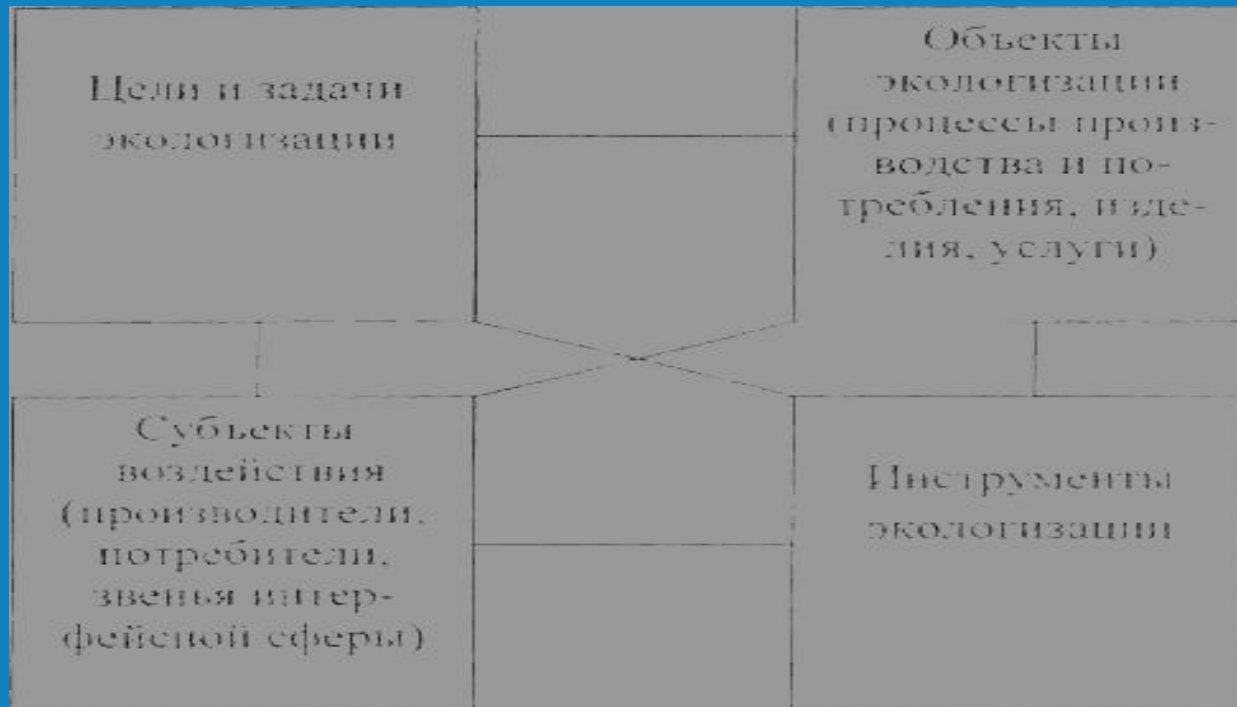
# Факторы развития экологического менеджмента

1. Экологическое мышление
2. Экологическое образование
3. Природозащитный менталитет
5. Правовое обеспечение экологического менеджмента
6. Инфраструктура экологического менеджмента
7. Наличие ресурсов, соответствующих потребностям экологического менеджмента.
8. Мониторинг экологических ситуаций, обеспечивающий непрерывный и последовательный контроль состояния окружающей среды.
9. Система информационного обеспечения экологического менеджмента

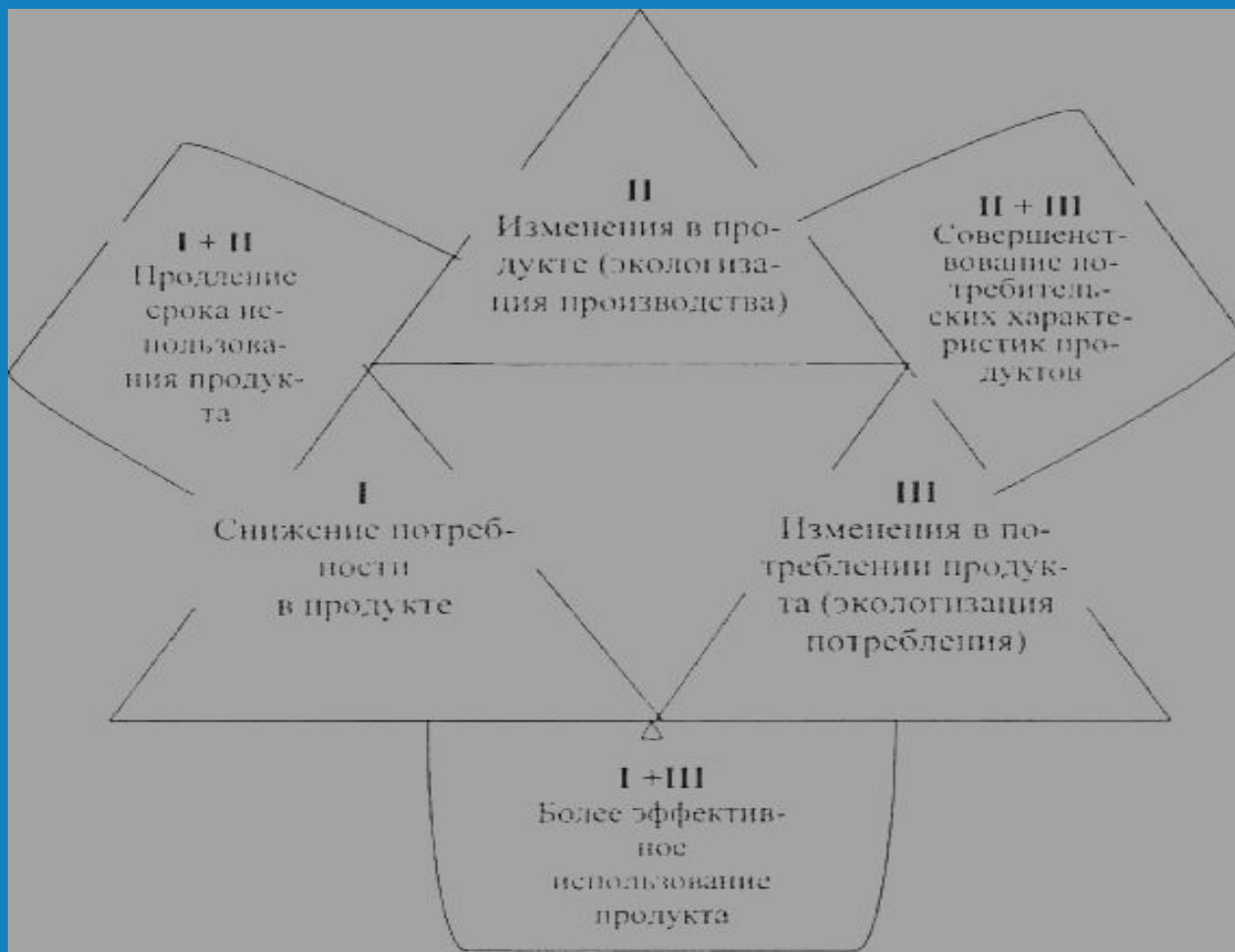
# Факторы взаимодействия среды, человека и экологического менеджмента

- Фактор индустриального развития общества
- Фактор демографического развития
- Сохранение трудоспособности населения и рабочей силы
- Природно-оздоровительные механизмы.

## КВАДРАТ ЭКОЛОГИЗАЦИИ



# Базовые стратегии экологизации



# Неблагополучные в экологическом отношении города России

20 городов с самым грязным воздухом	20 городов с самыми грязными водоемами
Норильск	Москва
Москва	Санкт-Петербург
Новокузнецк	Самара
Липецк	Н. Новгород
Омск	Владивосток
Асбест	Челябинск
Череповец	Екатеринбург
Воркута	Казань
Магнитогорск	Коряжма (Арх. обл.)
Уфа	Красноярск
Новосибирск	Братск
Нижний Тагил	Кировск (Мурм. обл.)
Челябинск	Саратов
Красноярск	Уфа
Волгоград	Новодвинск (Арх. обл.)
Новочеркасск	Ангарск
Ангарск	Волгоград
Тула	Ростов-на-Дону
Братск	Набережные Челны
Пермь	Липецк



# Основные тенденции развития современной экологической ситуации

1. Естественная урбанизация
2. Трансформация сельскохозяйственного природопользования.
3. Увеличение вероятности катастроф с ростом тяжести их последствий, что обусловлено скученностью населения в городах.
4. Ухудшение состояния окружающей среды.
5. Несоответствие изменения темпов падения или роста производства темпам изменения экологической ситуации в России.
6. Рост числа заболеваний вследствие ухудшения экологической ситуации.
7. Усиление техногенного давления, негативного воздействия на людей среды обитания (экология человека)

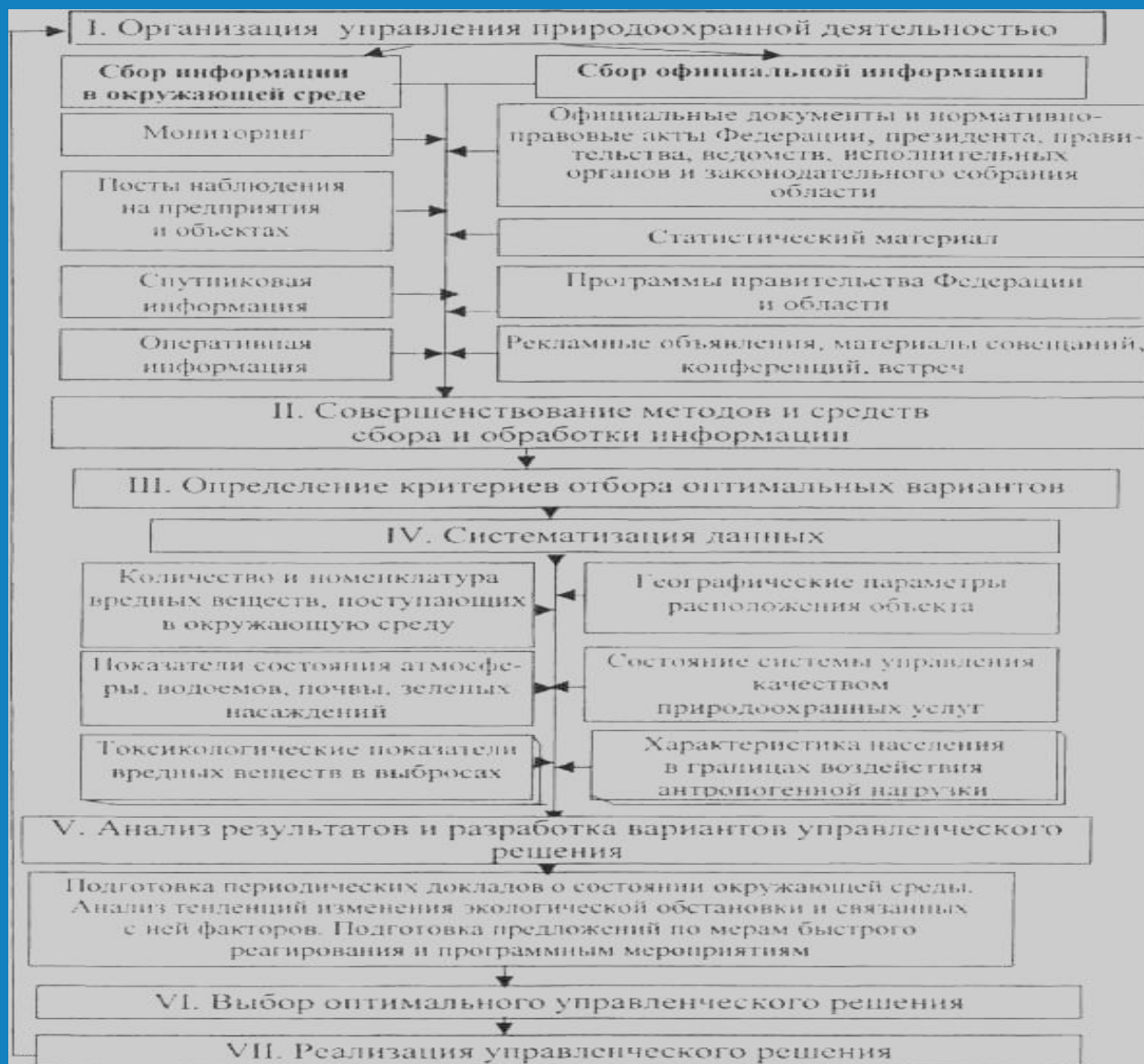
# Основные и приоритетные вещества, загрязняющие атмосферу

Загрязняющие вещества	Обозначение	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Основные источники выбросов	Воздействие на здоровье человека и окружающую среду
Твердые взвешенные частицы	твч	0,5	Энергетика, металлургия, транспорт, нефтепереработка	Раздражение дыхательных путей, обострение астмы, легочных и сердечных заболеваний.
Диоксид серы	so <sub>2</sub>	0,5	Энергетика, автотранспорт	Раздражение дыхательных путей, обострение астмы и других легочных заболеваний
Оксид углерода	co	5,0	Автотранспорт	Нарушает способность крови поглощать кислород, опасен для сердца
Диоксид азота	no <sub>2</sub>	0,085	Энергетика, автотранспорт	Раздражение дыхательных путей, обострение астмы и других легочных заболеваний, снижение сопротивляемости организма
Углеводороды	(СН)Х	0,035	Автотранспорт, энергетика, металлургия, нефтепереработка	Тошнота, сонливость, головные боли, онкозаболевания
Бенз(а)пирен	БП	510 <sup>(-6)</sup>	Энергетика, металлургия, автотранспорт	Возможно мутагенное воздействие
Свинец	РЬ	3	Автотранспорт, литейное производство	Токсичное воздействие на нервную систему и кроветворные органы

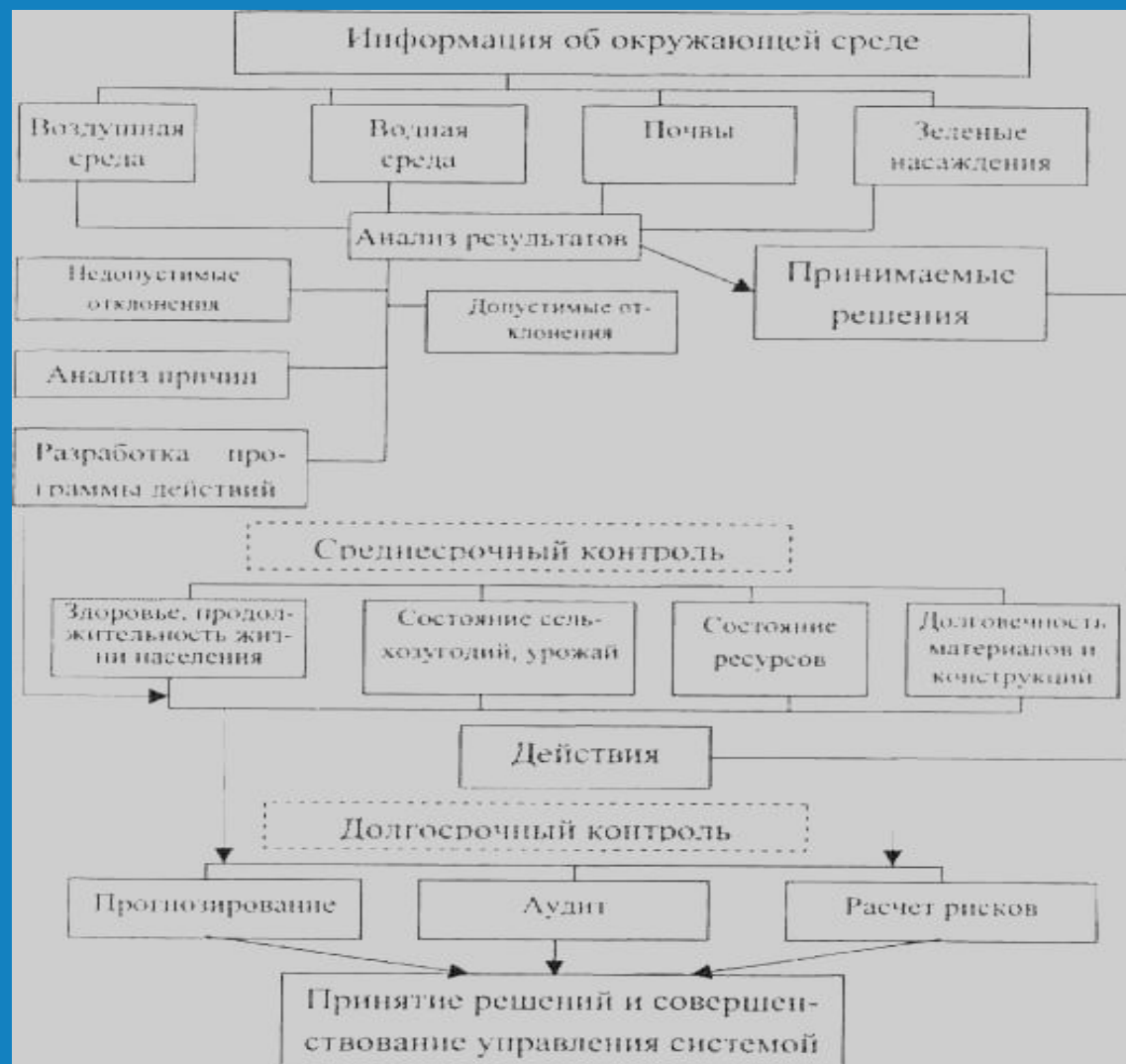
# Города с наибольшим уровнем загрязнения воздуха

Город	Вещества, определяющие высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха	Город	Вещества, определяющие высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха
Магнитогорск	Бенз(а)пирен, формальдегид, взвешенные вещества, диоксид азота	Невинномысск	Взвешенные вещества, бенз(а)пирен, диоксид азота, фтористый водород
Санкт-Петербург	Взвешенные вещества, диоксид азота, формальдегид, аммиак, бенз(а)пирен	Н. Новгород	Формальдегид, бенз(а)пирен, взвешенные вещества
Волгодонск	Формальдегид, бенз(а)пирен, диоксид азота	Новочеркасск	Взвешенные вещества, диоксид азота, бенз(а)пирен, формальдегид, фторид водорода
Волгоград	Взвешенные вещества, диоксид азота, бенз(а)пирен, формальдегид, фторид водорода	Липецк	Формальдегид, бенз(а)пирен, фенол, диоксид азота
Волжский	Формальдегид, бенз(а)пирен, диоксид азота	Москва (южная часть)	Диоксид азота, формальдегид, бенз(а)пирен
Екатеринбург	Формальдегид, акролеин, диоксид азота, бенз(а)пирен	Ростов-на-Дону	Диоксид азота, формальдегид, бенз(а)пирен, оксид азота
Краснодар	Фенол, формальдегид, бенз(а)пирен, взвешенные вещества	Рязань	Диоксид азота, формальдегид, сероуглерод

# Последовательность формирования управленческих решений в экологическом менеджменте



# Схема организации контроля в системе управления ПОД в проблемном регионе



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**