



# **ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Тема 10

# Экоинформатика



Осознание недостаточности знаний об окружающей среде в конце двадцатого века совпало с бурным развитием информатики и вычислительной техники.

# Экоинформационные системы



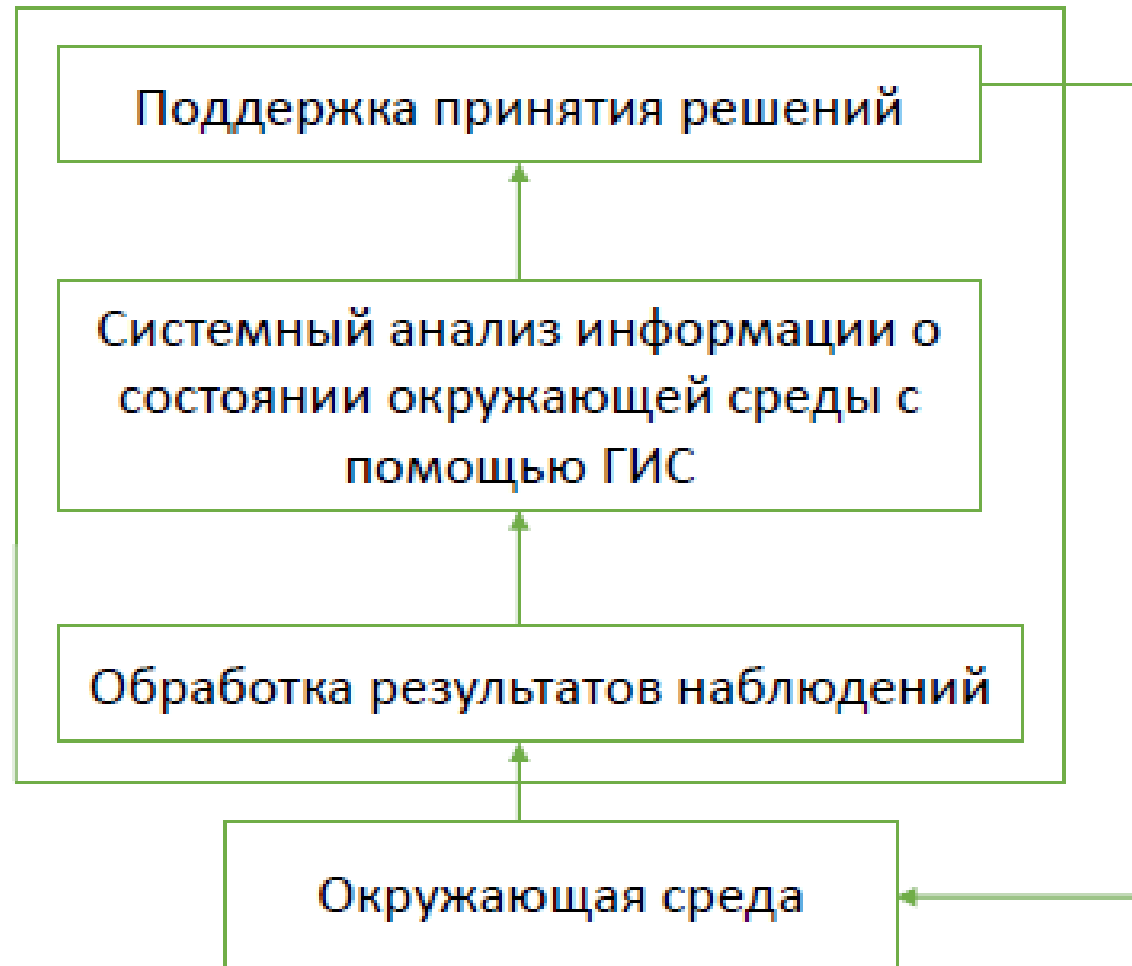
Информационные технологии служат прежде всего цели экономии ресурсов путем поиска и последующего использования информации для повышения эффективности человеческой деятельности.

# Задачи экоинформационных систем

- подготовка интегрированной информации о состоянии окружающей среды, прогнозов вероятных последствий хозяйственной деятельности и рекомендаций по выбору вариантов безопасного развития региона для систем поддержки принятия решения;
- имитационное моделирование процессов, происходящих в окружающей среде;
- оценка риска для существующих и проектируемых предприятий, отдельных территорий и т.п.;
- накопление информации по временным трендам параметров окружающей среды;
- подготовка электронных карт;
- составление отчетов о достижении целей устойчивого развития;
- обработка и накопление в базах данных результатов локального и дистанционного мониторинга;
- обоснование оптимальной сети наблюдений для региональной системы экологического мониторинга;
- обмен информацией о состоянии окружающей среды;
- предоставление информации.



# Уровни экоинформационных систем





# Компьютерные технологии

Программы для решения городских и региональных задач

Экологю предприятия: 2тп, учет образования отходов, расчет платы

Воздух: расчет количества парниковых газов

Воздух: расчет выбросов

Акустика. Расчет шума

Отходы

Вода

Существуют различные компьютерные технологии, используемые на различных уровнях экоинформационной системы - для обработки данных мониторинга, географического анализа информации и формирования знаний о состоянии окружающей среды.

# Географические информационные системы (ГИС)



оптимальный способ организации анализа сведений о состоянии окружающей основывается на географической информационной системе (ГИС)

# Экоинформационные системы в России



Специалисты по разработке ГИС отмечают контраст, который наблюдается между большим объемом данных, которые собираются, обрабатываются и используются министерствами и комитетами, и тем, как трудно провести оценку этих данных и использовать их при принятии решений.





**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!**