

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ В УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЯХ

А.Ю. Жулавский, А.В. Анчурова

В последнее время при увеличении масштабов производства, интенсивной эксплуатации природных ресурсов, развитии транспорта существует острая необходимость анализа экологических аспектов намечаемой и осуществляемой деятельности человека. В этой ситуации чрезвычайно важной являются задачи организации сбора (получения), анализа, распространения самой разносторонней информации об источниках загрязнения, состоянии природной среды, условиях жизни людей, о мониторинге и контроле воздействия, а также задача принятия управленческих решений на основе полученной *экологической информации*.

В 80-х годах XX века, практически в течение одного десятилетия, во всех развитых странах мира были созданы *национальные экоинформационные системы*, которые включают национальные системы мониторинга атмосферы, водных ресурсов, почв и других компонентов природной среды, а также системы сбора и анализа географически привязанной информации об антропогенной нагрузке и состоянии здоровья населения. В 90-х годах, за счет появления новых информационных технологий и развития сети Internet, эти системы оказались объединенными в глобальную экоинформационную систему, на серверах которой хранятся громадные объемы информации о состоянии окружающей среды планеты Земля, полученные с помощью систем экологического мониторинга.

Под *экологическим мониторингом* понимается система контроля, анализа и прогнозирования экологического состояния природных комплексов, экосистем и биосферы в целом. Целью экологического мониторинга как системы информации о состоянии окружающей среды, о тенденциях и степени ее изменения под влиянием хозяйственного развития, является обеспечение всех уровней управления необходимой экологической информацией (ретроспективной, текущей, прогнозной, текстовой, картографической и т.д.) для оперативного принятия четких, объективных и правильных управленческих решений.

Информация является важнейшим фактором эффективного функционирования системы экологической безопасности, а экоинформационные системы служат функциональной основой процесса управления экологической безопасностью.

В экоинформационной системе можно выделить три уровня (Рис. 1), ориентированных на решение различных задач экологического мониторинга и отличающихся по методам работы с экологической информацией.

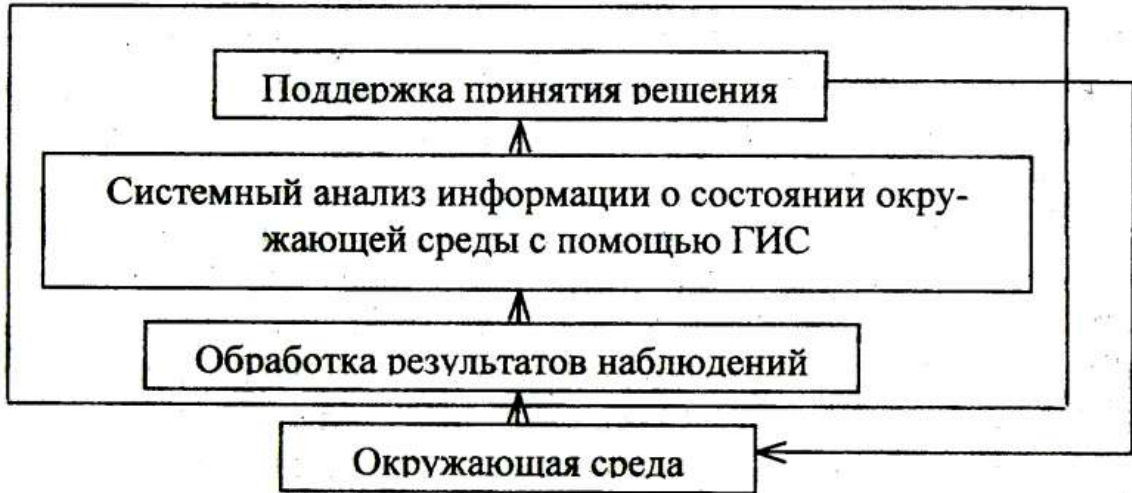


Рис. 1. Формирование информации для поддержки принятия решений в экоинформационных системах.

Управленческое решение как элемент системы экобезопасности выполняет следующие функции:

- формирование экологической политики;
- предупреждение проявления антропогенных факторов экологической опасности;
- минимизация последствий проявления природных факторов экологической опасности;
- разработка и совершенствование природоохранного законодательства.

Информационные системы экологической безопасности ориентированы на поддержку принятия решений и основываются на различных методах оценки воздействия на окружающую среду, таких как методология оценки воздействия на окружающую среду, индикаторы устойчивого развития и т.п.