


Экологический мониторинг

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, УРОВНИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА.



- **Экологический мониторинг (мониторинг окружающей среды) — это комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.**

- Термин появился в 1972 г., когда на Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде было предложено создать **глобальную систему мониторинга (Global Environment Monitoring Systems – GEMS)**

Мониторинг состояния окружающей среды:

- Задачи:
 1. Наблюдение за состоянием окружающей среды
 2. Выявление изменений окружающей среды, связанных с деятельностью человека
 3. Анализ наблюдаемых изменений
 4. Моделирование изменений экологической ситуации
- Цели:
 1. Оценка состояния окружающей среды
 2. Прогноз предполагаемых изменений состояния окружающей среды

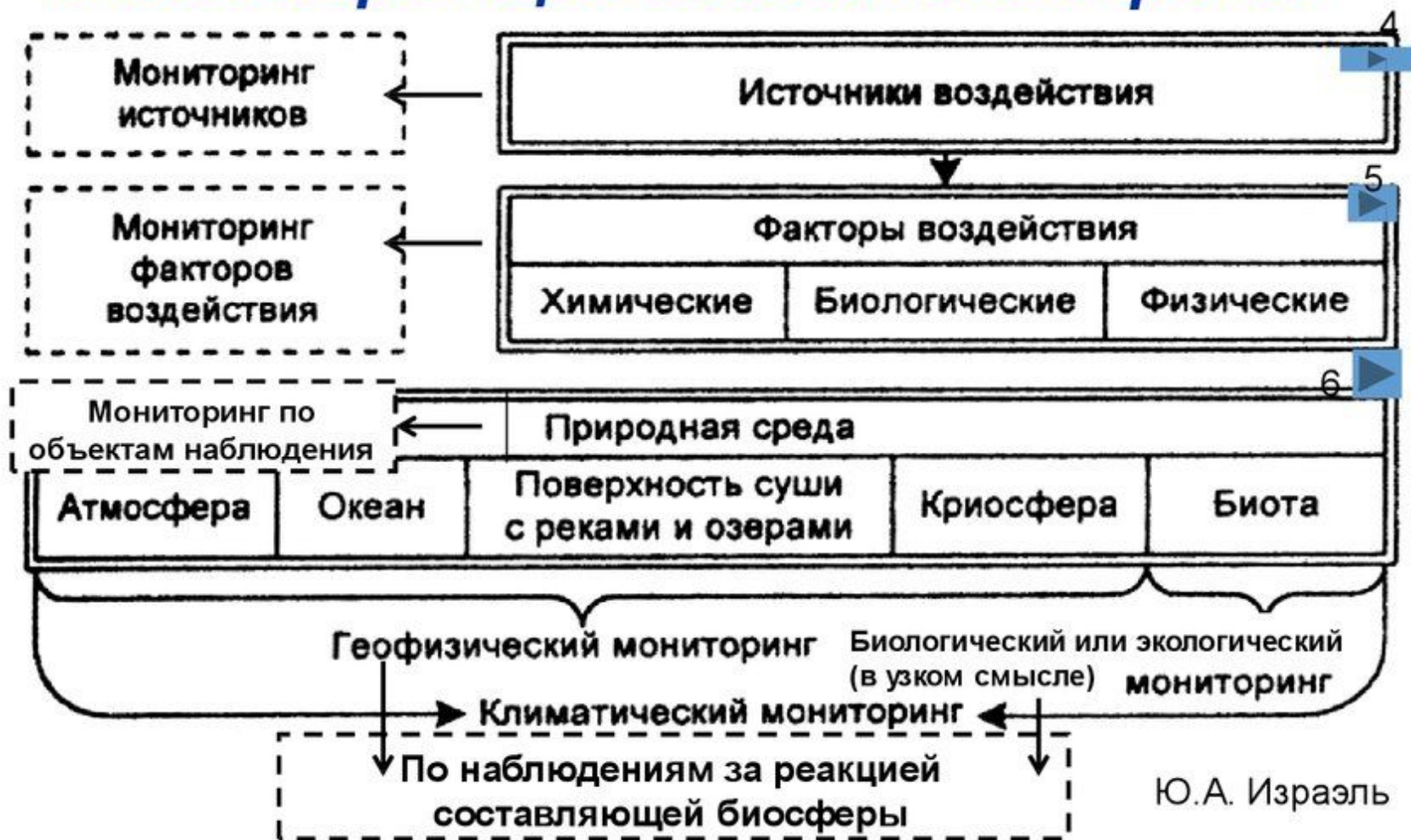
. Блок-схема экологического мониторинга



Виды мониторинга

- Системы мониторинга или его виды различаются по объектам наблюдения.
- Поскольку компонентами окружающей среды являются воздух, вода, минерально-сырьевые и энергетические ресурсы, биоресурсы, почвы и др., то выделяют соответствующие им подсистемы мониторинга. При этом важно создавать не разрозненные системы, а комплексные.


1. Классификация видов мониторинга



Ю.А. Израэль

Схема процесса ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

- Окружающая среда или конкретный объект окружающей среды ->
- измерение параметров ->
- сбор и передача информации ->
- обработка и представление данных, прогноз.



- **Измерение параметров, сбор и передачу информации, обработку и представление данных осуществляет система мониторинга.**

- Система экологического мониторинга тесно связана с системой управления качеством окружающей среды (далее «система управления»).

- Информация о состоянии окружающей среды, полученная в системе мониторинга, используется системой управления для устранения негативной экологической ситуации или уменьшения неблагоприятных последствий изменения состояния окружающей среды, а также для разработки прогнозов социально-экономического развития, разработки программ в области экологического развития и охраны окружающей среды.

• В системе управления можно также выделить три подсистемы:

1. принятие решения

(специально уполномоченный государственный орган),


2. управление выполнением решения (например,

администрация предприятий),

3. выполнение решения с

помощью различных

технических или иных средств



- Глобальная система мониторинга окружающей среды и ресурсов призвана решать общечеловеческие экологические проблемы в рамках всей Земли, такие как глобальное потепление климата, проблема сохранения озонового слоя, прогноз землетрясений, сохранение лесов, глобальное опустынивание и эрозия почв, наводнения, запасы пищевых и энергетических ресурсов и др.

- Примером такой системы является глобальная наблюдательная сеть сейсмомониторинга Земли, действующая в рамках Международной программы контроля за очагами землетрясений.

