

Системный анализ оценки качества окружающей среды - инструментальные средства экологического мониторинга

Чаусовский Г.А.

Запорожский национальный университет

645866@rambler.ru

Цель исследований - оптимизация формирования приборного парка для оптимизации использования методов системного анализа при оценке качества окружающей среды.

В процессе исследований использовались следующие методы системного анализа:

-декомпозиции;

-агрегирования;

-нормирования;

-эмерджентности;

-построения когнитивных моделей.

Экспериментально было подтверждено, что для повышения эффективности использования вышеперечисленных методов системного анализа оценки качества окружающей среды необходимо формировать приборный парк следующими общедоступными инструментальными средствами экологического мониторинга:

-газовый хроматограф;

-спектрофотометр;

-иономер;

-электронно-гравиметрический пылемер;

-комплект ион-селективных электродов;

-кондуктометр.

Вышеперечисленный комплект приборов использовался для экспресс-оценки загрязнения атмосферного воздуха, водной среды и почвы.

Нами экспериментально подтверждено, что в рамках применения методов системного анализа для объективной оценки качества окружающей среды целесообразно использовать построение прогностических моделей на основе реализации алгоритмов, предусматривающих аппроксимацию данных экологического мониторинга поверхностями второго порядка в многомерном пространстве.
