**Анна Суінова**

**(Боярка Україна)**

**ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ**

Порушення стійкості системи «людина – природа-суспільство» в сучасних умовах обумовлено суттєвим деструктивним впливом людства на стан навколишнього середовища в результаті надмірного росту продуктивних сил і кількісного зростання чисельності населення. Інтенсивний розвиток науково-технічного прогресу зумовив виникнення низки глобальних екологічних проблем, кожна з яких здатна призвести до знищення нашої цивілізації. Серед цих проблем найбільш суттєвими є: дефіцит прісної води, зниження видового біологічного і ландшафтного різноманіття планети, зміни клімату руйнування, озонового «шару», лісів.[2, с.11]

Існування людського суспільства незмінно пов’язане з використанням довкілля як середовища проживання та створення засобів життєзабезпечення - продуктів харчування, сировини й матеріалів для побутових потреб і виробничої діяльності, виробництва і використання енергії, забезпечення транспортом та засобами зв’язку, задоволення рекреаційних потреб.

Наприкінці 60-х рр. XX ст. у світовому товаристві почало поширюватися усвідомлення необхідності у скоординованості зусиль зі збору, збереження і переробки даних про стан навколишнього середовища. У 1972 р. у Стокгольмі відбулася конференція з охорони навколишнього середовища під егідою ООН, де вперше було визначено поняття «моніторинг навколишнього середовища». Було вирішено під моніторингом навколишнього середовища розуміти комплексну систему спостережень, оцінки і прогнозу змін стану навколишнього середовища під впливом антропогенних факторів.

Термін з’явився, як доповнення до поняття «контроль стану навколишнього середовища». У даний час під моніторингом розуміють сукупність спостережень за певними компонентами біосфери, спеціальним чином організовані у просторі й часі, а також комплекс методів екологічного прогнозування.

Система моніторингу повинна в інформаційному плані забезпечувати організацію необхідних інформаційних потоків і поліпшити спостереження за основними процесами та явищами в біосфері. Для прийняття раціональних управлінських рішень необхідною умовою є наявність якісного інформаційного забезпечення щодо динаміки різних показників, які характеризують стан навколишнього середовища. При цьому, всі негативні тенденції, що відбуваються в розвитку складної системи «людина – природа - суспільство», підвищують актуальність як екологічного, так і соціально-економічного моніторингу [2, с.12].

Основні задачі екологічного моніторингу: спостереження за станом біосфери, оцінка і прогноз її стану, визначення ступеня антропогенного впливу на навколишнє середовище, виявлення факторів і джерел впливу. В кінцевому випадку метою моніторингу навколишньго середовища є оптимізація відносин людини з природою, екологічна орієнтація господарської діяльності.

На даний час, моніторинг довкілля виконується, згідно Постанови Кабінету Міністрів України №391 від 30.03.1998р., Міністерством надзвичайних ситуацій, Міністерством охорони здоров'я, Мінагрополітики, Держкомлісгоспом, Мінекономресурсів, Держводгоспом, Держкомземом, Держбудом Ураїни. Всі ці органи влади містять в собі спеціальну службу спостережень, що здійснює такі основні види спостережень, як спостереження за станом забруднення повітря в містах і промислових центрах, забруднення грунту, забруднення прісних і морських вод, трансграничним переносом речовин, що забруднюють атмосферу, хімічним і радіонуклідним складом, кислотністю атмосферних опадів і забрудненням сніжного покриву.

На сьогодні моніторингові спостереження проводяться за наступними складовими навколишнього природного середовища:

повітряне середовище;

водне середовище;

тваринний і рослинний світ;

ґрунт;

клімат.

Екологічний моніторинг здійснюється, переважно, для перевірки попередньо встановлених в результаті екологічних досліджень норм екологічного стану компонентів довкілля або як початковий етап рекогносцирувальних екологічних досліджень території, яка потребує первісного або додаткового вивчення.

Пріоритетними напрямками існуючої сьогодні системи екологічного моніторингу довкілля є контроль за рівнями забруднення (хімічного, радіаційного, бактеріологічного, теплового та ін.) в компонентах навколишнього природного середовища (атмосферному повітрі, поверхневих водах, джерелах питної води, тощо). Проте головною метою екологічного моніторингу є не тільки кількісно-якісна оцінка техногенного впливу на природне навколишнє середовище, а головне оцінка та передбачення наслідків її багатокомпонентної відповідної реакції для визначення загального стану екологічноїбезпеки.[2, с.48]

Такийпідхідвизначаєнеобхідність виявлення і вивчення звязків між типами та рівнями техногенних навантажень, динамічними параметрами природних процесів, станом рослинності, живих організмів, здоровям і психологічним станом людей та змінами соціально-економічних процесів в суспільстві.

Порушення стабільного функціонування екосистем може призвести до їхкритичного стану, а далі–надзвичайних ситуацій і екологічних катастроф. Суспільство повинно навчитись управляти цими процесами на різних рівнях: держави, регіону, міста, галузі або окремого підприємства.

Для оцінки екологічного стану оточуючого довкілля потрібно, перш за все, одержувати інформацію про зміну всіх екологічних показників, що характеризують стан екосистем на певний час спостережень.

Існує велика кількість екологічних показників, які несуть інформацію про стан рослинного та тваринного світу, земельних і водних ресурсів, атмосфери з кліматичними ресурсами [1, с.23].

Одержання достовірної екологічної інформації про динаміку зміни кожного компонента екосистеми є дуже важливою складовою в процесі прогнозування та прийняття рішень.

В Україні існує досить розгалужена система екологічного моніторингу стану навколишнього природного середовища. На рівні держави, регіонів та міст інформація про стан довкілля за певний період формується різними державними установами та підпорядкованими їм підприємствами.

Дані, що характеризують стан природного середовища, одержані в результаті спостережень чи прогнозу, повинні оцінюватися в залежності від того, в якій області людської діяльності вони використовуються. Оцінка має на увазі, з одного боку, визначення збитків від впливу, а з другого вибір оптимальних умов для людської діяльності, визначення існуючих екологічних резервів. При такого роду оцінках мається на увазі знання допустимих навантажень на оточуюче природне середовище.

Спостереження за станом оточуючого природного середовища повинні включати спостереження за джерелами впливу (в тому числі джерелами забруднення), за факторами впливу (забрудненнями, випромінюваннями і т.п.), за станом елементів біосфери, за зміною їх структурних і функціональних показників; при цьому мається на увазі наявність чи одержання даних про початковий чи фоновий стан елементів біосфери.

Отже, моніторинг довкілля – це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково-обгрунтованих рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки [3, с.14].

Порядок створення та функціонування такої системи в Україні визначає Положення про Державну систему моніторингу довкілля.

Система моніторингу є складовою частиною національної інформаційної інфраструктури, сумісної з аналогічними системами інших країн.

**Література:**

1.Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. Навчальний посібник. К.:Знання, КОО, 2000.

2.Моняторинг довкілля: підручник /[Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мокін В.Б. та ін.]; за ред.В.М.Боголюбова і Т.А.Сафронова.-Херсон,2012.-530 с.

3.Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля:Підручник.-К.:Видавничий центр «Академія», 2006.-360(Альма-матер)

**Науковий керівник**:

викладач екологічних дисциплін Суінова Діана Михайлівна.