

конкретних точках (на станціях) або на обширній території й отриманні інтегральних показників. Часто ефективним є комбіноване використання обох підходів.

Отже, основною метою моніторингу довкілля є спостереження за змінами в екосистемах, зумовленими антропогенними факторами.

Список використаних джерел

1. Троянський О.І., Дашковський О.А. Моніторинг якості повітря. Посібник для студентів ВНЗ. Житомир: 2006. – 108 с.
2. Екологічна експертиза та природоохоронне інспектування : навчальний посібник / Р.Ю. Гаврилянчик, Л.С. Васик, О.В. Павлів, Я.В. Каленчук. – Кам'янець-Подільський : Подільський державний аграрно-технічний університет, 2010. – 112 с.
3. Волошин І.М. Методика дослідження проблем природокористування. – Львів: ЛДУ, 1994.

**МОНІТОРИНГ ЯК СИСТЕМА СПОСТЕРЕЖЕНЬ І КОНТРОЛЮ,
ОЦІНЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА**

Щербата Л.О. – студентка 4 курсу спеціальності “Геодезія, картографія та землеустрій”

*Керівник: доцент **Бойко О.Г.***

Кафедра землеустрою і кадастру

У різних видах наукової та практичної діяльності людина послуговується методом спостереження як способом пізнання, що ґрунтується на тривалому цілеспрямованому планомірному сприйнятті предметів і явищ навколишнього середовища. Інформація про стан довкілля потрібна у щоденному житті людей, в їх господарській діяльності, особливо цінна вона за надзвичайних ситуацій, під час яких динамічно змінюються події, доводиться оперативно приймати необхідні, часто нестандартні рішення.

Зміни у навколишньому середовищі відбуваються під впливом природних і зумовлених діяльністю людини біосферних факторів. Пізнання цих змін неможливе без виокремлення антропогенних процесів на фоні природних, для чого і організовують спеціальні спостереження за різноманітними параметрами біосфери, які змінюються внаслідок людської діяльності. Саме у спостереженні за довкіллям, оцінюванні його фактичного стану, прогнозуванні його розвитку полягає сутність моніторингу.

За міжнародним стандартом (СТ ІСО 4225-80), *моніторинг* — це багаторазове вимірювання для спостереження за змінами будь-якого параметра в певному інтервалі часу; система довготривалих спостережень,

оцінювання, контролювання і прогнозування стану і зміни об'єктів. Цей термін було запропоновано напередодні проведення Стокгольмської конференції ООН з навколишнього середовища у 1972 р. на противагу (або на доповнення) до терміну «контроль». Крім спостережень і отримання інформації, моніторинг передбачає і елементи активних дій, таких як оцінювання, прогнозування, розроблення природоохоронних рекомендацій.

Моніторинг (англ. monitoring, від лат. monitor — той, що контролює, попереджує) довкілля — система спостереження і контролю за природними, природно-антропогенними комплексами, процесами, що відбуваються у них, навколишнім середовищем загалом з метою раціонального використання природних ресурсів і охорони довкілля, прогнозування масштабів неминучих змін.

Метою моніторингу довкілля є екологічне обґрунтування перспектив та удосконалення системи моніторингу навколишнього середовища, оцінювання фактичного і прогнозованого його стану; попередження про зниження біорізноманітності екосистем, порушення екологічної рівноваги у довкіллі, погіршення умов життєдіяльності людей.

Предметом моніторингу довкілля як науки є організація і функціонування системи моніторингу, оцінювання і прогнозування стану екологічних систем, їх елементів, біосфери, характеру впливу на них природних і антропогенних факторів.

Об'єктами моніторингу довкілля, залежно від рівня та мети досліджень, можуть бути навколишнє середовище, його елементи (атмосферне повітря, поверхневі й підземні води, ґрунтовий і рослинний покриви, екосистеми, їх абіотичні і біотичні складові, біосфера) і джерела впливу на довкілля.

При виконанні своїх функцій моніторинг довкілля використовує різноманітні методи отримання первинної і вторинної інформації.

Для оброблення бази даних, оцінювання і прогнозування стану довкілля застосовують метод аналогій (досліджуваний об'єкт оцінюється відповідно до його типової моделі), емпіричне узагальнення (вивчення зв'язків між явищами і процесами об'єкта дослідження), моделювання (побудова фізичних, математичних, цифрових моделей).

Нагромаджені у процесі моніторингу дані інформують про стан довкілля на певний час, основні процеси, тенденції, що відбуваються в ньому. Ці відомості допомагають спрогнозувати його розвиток, передбачити надзвичайні ситуації природного та техногенного походження, а також спланувати науково обґрунтовані природоохоронні заходи для створення безпечних умов життєдіяльності. Особливо актуальним є відстеження антропогенних змін у природі.

Отримані в результаті спостережень або прогнозу дані, які характеризують стан довкілля, оцінюють залежно від того, в якій сфері діяльності передбачається їх використання. Оцінювання передбачає з'ясування певних антропогенних впливів, вибір оптимальних умов для

діяльності, визначення наявних екологічних резервів за умови знання допустимих навантажень на навколишнє середовище.

Система моніторингу може охоплювати локальні райони (локальний і регіональний моніторинги), окремі держави (національний моніторинг) і Землю загалом (глобальний моніторинг).

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

Список використаних джерел

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Відомості Верховної Ради, 1991, № 41.
2. Бобылев С.Н. Экология. Учебное пособие, - М. : 1997 р.
3. Гаврилянчик Р.Ю. Екологічний моніторинг перспективних територій для включення в заповідну зону майбутнього Хотинського національного природного парку / Р.Ю.Гаврилянчик, А.В. Степась // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – Полтава, 2008. – № 4. – С. 90-92.

МОНІТОРИНГ РАДІАЦІЙНО УРАЖЕНИХ ЗЕМЕЛЬ

Макаров А.І. – студент 4 курсу спеціальності “Геодезія, картографія та землеустрій”

*Керівник: доцент **Бойко О.Г.***

Кафедра землеустрою і кадастру

На жаль, в усьому світі Україна асоціюється насамперед з Чорнобильською аварією. Адже у нас сталася найбільша за всю історію людства ядерна техногенна катастрофа, з наслідками якої ми продовжуємо жити і працювати. До розв'язання багатьох чорнобильських проблем людство виявилось не готовим. Зокрема до того, як утримувати і використовувати забруднені радіонуклідами землі, особливо там, де живуть люди. Саме тому науковці й сьогодні, через 17 років після катастрофи, обговорюють можливі варіанти розв'язання цих проблем.

Внаслідок Чорнобильської катастрофи сталося стійке забруднення ґрунтів, рослин і природних вод радіонуклідами цезію, стронцію, плутонію та інших, у тому числі трансуранових, елементів [1]. Велика кількість людей на цих територіях зазнала радіоактивного опромінення у різних дозах. У перші роки після аварії із сільськогосподарського обігу було вилучено 101,2 тис. га земель, розташованих у Київській (29,3 тис.) і Житомирській (71,9 тис.) областях [2, 3]. Загалом площа радіаційно небезпечних територій перевищує