

развитию. Материалы 7-й международной конференции Российского общества экологической экономики, 23-25 июня 2005 г. – С.-Пб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2005. – С. 97-98.

4. Врублевська О.В., Сакаль О.В. Сучасні тенденції розвитку лісового сектора в пострадянських країнах Євросоюзу// Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць. – Львів: УкрДЛТУ. – 2005, вип. 15.3. – С. 199-204.

5. Панарин А.С. Возвращение сакрального как альтернатива "рыночному терроризму"// Социальная экономика. – 2004, № 1-2. – С. 36-40.

6. Глазырина И.П. Природный капитал в экономике переходного периода. – М.: НИИ-Природа, РЭФИА, 2001. – 204 с.

7. Гринів Л.С. Екологічно збалансована економіка: проблеми теорії: Монографія. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. – 240 с.

8. Дейлі Г. Поза зростанням: економічна теорія сталого розвитку/ Пер. з англ. – К.: Інтелсфера, Інститут сталого розвитку, 2002. – 312 с.

УДК 504.06

Доц. Н.М. Кисіль, канд. екон. наук – НЛТУ України

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ В УКРАЇНІ ЗА УМОВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Розглянуто теоретичні засади організації екологічного моніторингу в Україні. Зосереджено увагу на необхідності формування нормативно-правової бази та здійсненні організаційних заходів зі створення баз даних з метою удосконалення інформаційних систем екологічного моніторингу.

Doc. N.M. Kysil' – NUFWT of Ukraine

Theory principles of organization of ecological monitoring in Ukraine on conditions of the permanent development

The theory principles of organization of ecological monitoring in Ukraine are considered. Concentrated attention on the necessity of forming a norm-legal base and realization of organizational measures on creation of bases of dates with the purpose of the improvement of information systems of ecological monitoring.

Здатність держави екологізувати економічну політику в цілому та можливість її реалізувати не лише промисловими підприємствами, а й іншими економічними суб'єктами є запорукою успішного росту економіки і дає змогу зменшити суперечності між розвитком матеріальних і духовних потреб та обмеженістю природних та енергетичних ресурсів.

Концепція сталого розвитку, що визначена як теоретична основа розроблення і впровадження механізмів, здатних забезпечити основній економічній ланці – підприємству довгострокове і стабільне зростання в умовах ринкової економіки вимагає концентрації зусиль на пріоритетних напрямках науково-технічного і господарського розвитку з врахуванням екологічних чинників. Ключовою проблемою реалізації цих підходів є необхідність формування механізмів реалізації еколого-економічної моделі господарювання. При цьому серед заходів інвестиційного характеру з врахуванням регіональних пріоритетів особливу увагу необхідно приділити організаційним заходам щодо формування режиму господарювання для створення відповідного інструментарію реалізації екологічної політики. Це, зокрема стосується підвищення ступеня інформаційного забезпечення через налагоджену систему екологічного моніторингу. Об'єктивна інформація про стан і динаміку об'єктів

управління та навколишнього середовища дає змогу не тільки вчасно прийняти адекватні управлінські рішення, а й слугує основою еколого-інформаційного забезпечення для населення.

Проблеми формування та реалізації екологічної політики в нашій країні розглядались багатьма вченими, серед яких М.І. Долішній, Ю.Ю. Туниця, І.М. Синякевич, В.Я. Шевчук та ін., проте на шляху становлення цивілізованих інструментів регіональної політики необхідна інформація про стан довкілля надалі вимагає зосередження уваги на відсутність чітко і методично вірно налагодженої інформаційної системи екологічного моніторингу. Тому вивчення теоретичних засад організації екологічного моніторингу в Україні набуває особливої актуальності.

Розвиток інформаційних систем екологічного управління є прерогативою держави, корпорацій і одним з основних напрямів національної політики інформатизації. Чітко налагоджена система екологічного моніторингу дає загальне уявлення про особливості сучасного екологічного стану, основні напрямки державної політики у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки.

Проблему координування зусиль зі збору, нагромадження і переробки даних про стан довкілля усвідомили більшість країн ще у 60-х рр., проте вперше визначення поняття "моніторингу" було прийнято на конференції з охорони навколишнього природного середовища під егідою ООН у Стокгольмі. Під моніторингом природного середовища тоді прийнято було розуміти комплексну систему спостережень, оцінки і прогнозу змін стану навколишнього середовища під впливом антропогенних факторів. Цей термін з'явився як доповнення терміна "контроль стану навколишнього природного середовища". Тепер екологічний моніторинг розуміється як державна 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 [1, с. 376].

Державна система моніторингу в Україні забезпечується Міністерством екології та природних ресурсів (охорони навколишнього природного середовища) та іншими спеціально уповноваженими державними органами, підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану такого середовища. Узагальнена схема Державної системи моніторингу довкілля представлена на рис. [2].

У системі моніторингу, що здійснюється залежно від рівнів його проведення розрізняють три форми екологічного моніторингу навколишнього природного середовища: глобальний (або національний), регіональний і локальний. [1, 3, с. 46,]. Глобальний здійснюється на території країни в цілому, регіональний – у межах адміністративно-територіальних одиниць, на територіях економічних і природних регіонів, локальний відповідно на території окремих об'єктів (підприємств, міст, ділянок ландшафтів та ін.).

Мета, методичні підходи і практика моніторингу на різних рівнях відрізняються, проте у кінцевому підсумку метою екологічного моніторингу є

оптимізація відносин людини з природою та екологічна орієнтація господарської діяльності. Критерії якості навколишнього природного середовища найчіткіше визначені на локальному рівні.

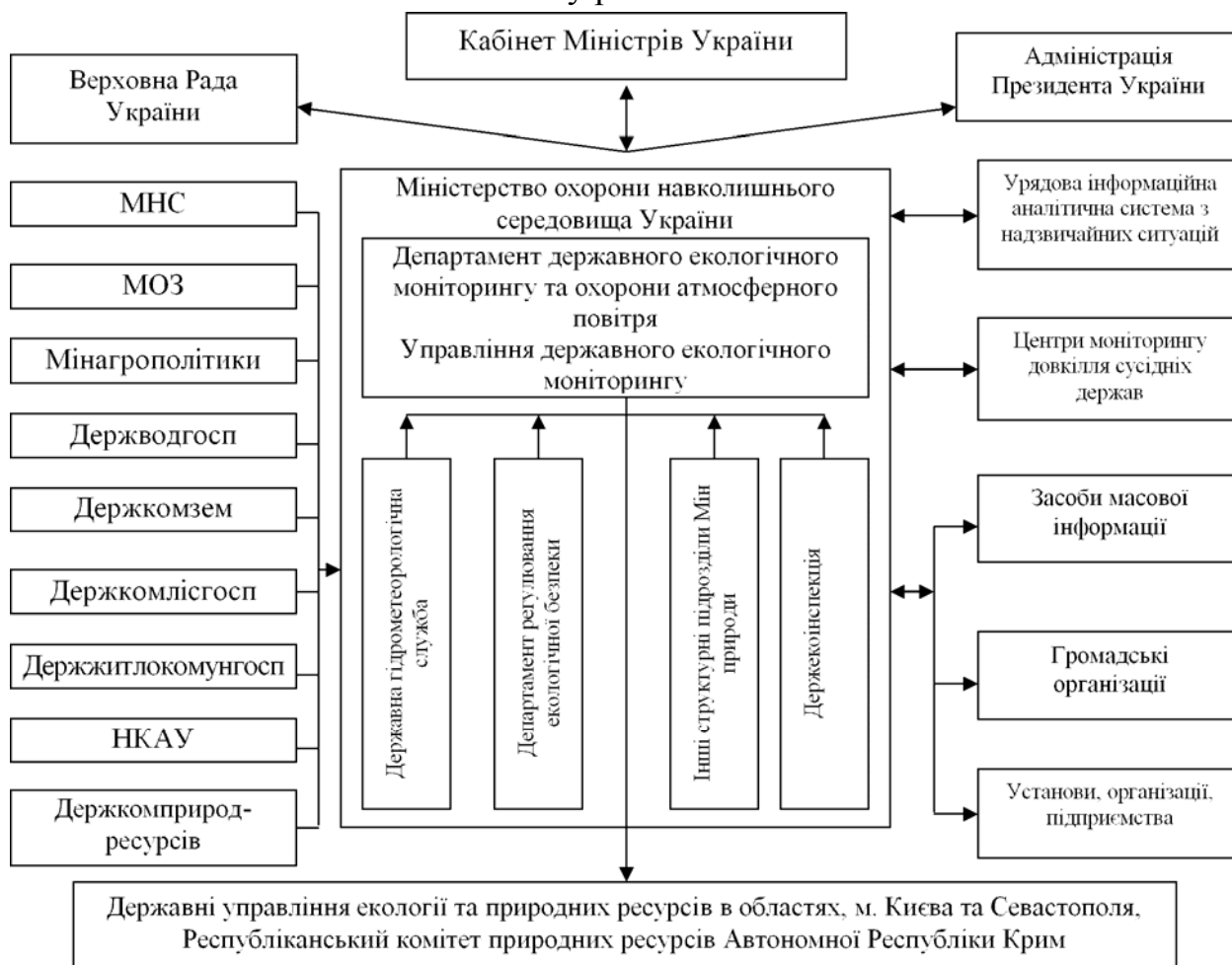


Рис. Узагальнена схема Державної системи моніторингу довкілля

За ступенем екологічної небезпеки територія України поділяється на зони, для яких встановлені нормативи, що дають змогу чи забороняють види господарської діяльності з врахуванням екологічних, соціальних і економічних умов. За цих умов основним завданням держави є забезпечення стратегії дотримання законодавчих стандартів гранично допустимих концентрацій визначених пріоритетних антропогенних забруднюючих речовин. Тому, залежно від призначення, за спеціальними програмами в Україні здійснюються такі види моніторингу [1, с. 383-384]:

- **загальний моніторинг** – це оптимальні за кількістю та розміщенням параметри й періодичність спостережень за довкіллям, які дають змогу на основі оцінки і прогнозування стану довкілля підтримувати прийняття відповідних рішень на всіх рівнях відомчої та загальнодержавної екологічної діяльності;
- **кризовий моніторинг** – це інтенсивні спостереження за природними об'єктами, джерелами техногенного впливу, розташованими в районах екологічної напруженості, у зонах аварій та небезпечних природних явищ із шкідливими екологічними наслідками, для забезпечення своєчасного реагування на кризові й надзвичайні екологічні ситуації і прийняття рішень щодо їх ліквідації, створення нормальних умов для життєдіяльності населення і господарювання;

- **фоновий моніторинг** – це багаторічні комплексні дослідження спеціально визначених об'єктів природоохоронних зон для оцінки та прогнозування зміни стану екосистем, віддалених від об'єктів промислової і господарської діяльності або одержання інформації, щоб визначити середньостатистичний (фоновий) рівень забруднення довкілля в антропогенних умовах.

Під системою моніторингу розуміють також стабільно функціонуючу в часі інформаційну систему з визначеним порядком формування джерел, всіх видів забезпечення, технічної реалізації та визначеним колом споживачів [4]. Моніторингові екологічні інформаційні системи, найбільш ґрунтовно представлені в таких законодавчих актах: Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища", Положення про державну систему моніторингу довкілля, Положення про моніторинг земель, Порядок здійснення державного моніторингу вод, Порядок організації та проведення моніторингу в галузі атмосферного повітря та ін.

Цілі і завдання інформаційного забезпечення моніторингу визначені у Земельному, Водному, Лісовому кодексах та у Кодексі України "Про надра", у Законах України "Про охорону атмосферного повітря", "Про меліорацію земель", "Про питну воду та питне водопостачання" та ін. Проте нормативні, методологічні, науково-технічні і організаційні засади створення і функціонування інформаційних систем у сфері екологічного управління в екологічному законодавстві потребують подальшого розвитку.

На сьогодні у розвиток прийнятих постанов Кабінету Міністрів з питань моніторингу довкілля організовано розробку та впровадження низки організаційно-методичних документів, серед яких є міжгалузевий нормативний документ "Методичні рекомендації з підготовки регіональних та загальнодержавної програм моніторингу довкілля", в якому передбачено створення регіональних систем моніторингу довкілля, як складових частин регіональних програм моніторингу довкілля. На базі цього документу координувались роботи у м. Києві у напрямку створення регіональних систем моніторингу довкілля, у Донецько-Придніпровському регіоні створено багатоцільову інформаційно-аналітичну систему моніторингу довкілля Запорізької обл. Створення згаданих систем в областях стримується недостатніми матеріально-технічною базою служб спостережень, рівнем комп'ютеризації та автоматизації. У цьому плані необхідно поширювати досвід розроблення та впровадження банків даних по усіх територіальних органах відповідних міністерств. Прикладом таких баз є створений базовий типовий програмно-технічний комплекс регіональної системи моніторингу довкілля для використання територіальними органами Мінприроди, а також проведені науково-дослідні роботи щодо наповнення банків даних мереж спостережень Міністерства "Атмосфера". Заходи такого плану дадуть змогу забезпечити підвищення рівня організації та координації робіт з моніторингу довкілля як на державному, так і на регіональному рівнях, та логічно об'єднати функціональні обов'язки суб'єктів моніторингу.

Інтеграція суб'єктів екологічного моніторингу в єдину систему та розробка єдиної методології збирання, оброблення, нагромадження і передавання моніторингової інформації, налагоджене функціонування діючих моніторингових служб дадуть змогу практично втілити принципи організації та

проведення державного екологічного моніторингу і тим самим будуть сприяти реалізації екологічної політики в Україні.

Вивчення теоретичних засад організації екологічного моніторингу в Україні свідчить про особливу актуальність удосконалення нормативно-правового регулювання та створення банків даних з питань екологічного моніторингу на шляху становлення цивілізованих інструментів екологічної політики держави за умов сталого розвитку.

Література

1. **Екологічне управління:** Підручник/ В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – Київ: Либідь. – 2004 р., 432 с.
2. [http:// www.menr.gov.ua](http://www.menr.gov.ua).
3. **Назарук М.М., Койнова І.Б.** Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді; Навч. посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216 с.
4. **Галіцин В.К.** Системи моніторингу; Монографія. – К.; КНЕУ, 2000, – 231 с.
5. **Механізм реалізації регіональної екологічної політики; сучасний стан, шляхи вдосконалення**// Регіональна політика та механізми її реалізації. – К.: Наук. думка. – 2003. – С. 414-434.

УДК 504.06:658

Доц. С.І. Лебедевич, канд. екон. наук – НЛТУ України

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

Відображено результати дослідження щодо економіко-математичного моделювання календарного планування діяльності лісогосподарського підприємства. Наведено модель задачі календарного планування. Зазначено напрямки подальших досліджень.

Doc. S.I. Lebedevych – NUFWT of Ukraine

The economic-mathematical design of calendar planning for the forest enterprise's activity

The research results in relation to the economic-mathematical design of the calendar planning for the forest enterprise's activity are represented. The model of task of the calendar planning is resulted. The direction of subsequent researches is marked.

Проведено дослідження системи екологічного менеджменту лісовиробничого комплексу України, в т.ч. лісогосподарських підприємств, застосовуючи кібернетичний підхід, яке не має аналогів ні в нашій країні, ні за її межами.

"Вихід" системи екоменеджменту лісогосподарського підприємства представляють: лісопродукція, у т.ч. недеревна та площі лісів, еколого-рекреаційні функції лісів. При цьому має значення динаміка всіх елементів "Виходу" системи, тобто це має бути задача календарного планування.

У даній роботі відображено результати проведеного нами дослідження щодо економіко-математичного моделювання задачі календарного планування діяльності лісогосподарського підприємства.

Дана задача повинна бути орієнтована на динаміку потреби у лісопродукції та лісогосподарських і еколого-рекреаційних роботах, прогнозованої із