

УДК 338.483.11:502.5(1 – 751)

Караїм О. А., аспірант (Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк)

МОНІТОРИНГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЛАНДШАФТАМИ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ

Досліджено ключові аспекти моніторингу в управлінні ландшафтами природоохоронних територій, розкрито його сутність, функції та значення. Визначено роль та завдання моніторингу в системі ландшафтного управління. Розглянуто етапи здійснення моніторингу, а також запропоновано заходи для підвищення його ефективності.

Исследованы ключевые аспекты мониторинга в управлении ландшафтами природоохранных территорий, раскрыто его понятие, функции и значение. Показана роль и задачи мониторинга в ландшафтном управлении. Рассмотрены этапы осуществления мониторинга, а также предложены меры по повышению его эффективности.

The article deals with key aspects of protected areas landscape monitoring. The role and tasks of monitoring in landscape managing are formulated. The main stages of such monitoring are investigated. Some improving measures for efficiency are also suggested.

Постановка наукової проблеми та її значення. Як свідчить досвід економічно розвинутих країн, сучасне суспільство розглядає інформацію як стратегічний ресурс, який є ключовим елементом раціонального природокористування та основною умовою соціально-економічного розвитку загалом. Тому створення сучасної моніторингової інфраструктури також є одним із важливих чинників підвищення ефективності управління ландшафтами природоохоронних територій.

Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми. Вперше термін “моніторинг”, який має англійське походження (в дослівному перекладі monitoring означає спостережливий), використано на Стокгольмській конференції Організації Об’єднаних Націй з проблем довкілля, яка проводилась 5 -16 червня 1972 р. Саме тоді було запроваджено систему моніторингу навколишнього середовища. Згодом цей термін став не лише новим означенням вже давно існуючих аналітичних та прогнозуючих принципів, а набув чіткого визначення системності та методики його проведення. Теорія і практика використання моні-

торингу досягли найбільшого розвитку в екології, соціології, економіці, статистиці та медицині, а також в сфері будівництва і банківській справі [1].

Під моніторингом статистики розуміють: потік статистичної (в кількісних показниках) інформації для відстеження, аналізу й оцінки перспектив в економічній та соціальній сферах. У межах соціології моніторинг може бути використаний для вирішення різного виду завдань. Наприклад, І.В. Бестужев-Лада розглядає моніторинг, як засіб забезпечення ефективного функціонування системи прогнозування [1]. На думку М.В. Пугачової, моніторинг – це послідовність таких процесів: збирання даних, їх систематизація, обробка, архівація, аналіз та прогнозування, а також надання опрацьованої інформації користувачам [2].

Фундаментальними для нашого дослідження стали роботи вчених, які розглядали моніторинг у різних сферах діяльності: І.В. Бестужев-Лада, З. Варналій, З.В. Гбур, М.В. Гладій, С. Кравченко, А. Лукашенко, Л.В. Ноздріна, М. Паладій, І.Й. Плікус, Т.С. Смовженко, В.С. Шинкаренко та інші.

Метою статті є розкриття основних аспектів моніторингу в системі управління ландшафтами природоохоронних територій.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Моніторинг виступає способом забезпечення сфери управління ландшафтним потенціалом природоохоронних територій своєчасною та якісною інформацією.

Моніторинг може виконувати такі функції, як опис, спостереження, візуалізація, тривожна сигналізація, просвіта, оцінка, стимуляція дії, контроль, розподіл. Вищенаведений перелік функцій засвідчує вагомість впливу інформації, отриманої від моніторингу. Це підкреслює необхідність високої достовірності даних, що є основою принципів проведення моніторингу [1].

Завданням моніторингу в системі управління ландшафтами природоохоронних територій є: розробка аргументованих висновків про те, наскільки нормативно-правові акти, діяльність органів влади, рішення та діяльність органів управління природоохоронною територією, місцевого населення тощо, відповідають стратегії ландшафтної політики на природоохоронній території; визначення положень документів або фактів діяльності окремих суб'єктів, які можуть мати негативні еколого-економічні наслідки, та оцінка масштабів таких наслідків; аналіз відповідності впроваджуваних проектів та програм збереженню та раціональному використанню ландшафтного потенціалу; оцінка ефективності окремих соціальних програм (державних та недержавних фондів); внесення пропозицій щодо вирішення існуючих проблем та вдосконалення складових ландшафтної політики.

Моніторинг управління ландшафтами природоохоронних територій є багатозальною інформаційною системою, яка будується за заздалегідь визначеним алгоритмом, володіє чіткою послідовністю та систематичністю, і має певне завдання. Для його ефективного здійснення необхідно врахувати основні принципи його проведення, визначити мету та завдання.

Об'єктом управління ландшафтами природоохоронних територій виступає ландшафтний потенціал.

Ландшафтний потенціал володіє динамічними властивостями, тобто перебуває у постійному розвитку, тому реалізація моніторингу в управлінні ним передбачає організацію постійного спостереження, вивчення, оцінки, діагностики використання та охорони.

Органи управління природоохоронними територіями покликані забезпечувати збереження, раціональне використання та інтегровані потреби ландшафтного потенціалу. Обов'язковою при цьому є аналітична робота, яка вимагає максимального концентрування уваги, досконалого знання певних предметних галузей, розуміння кожної конкретної проблеми та процесів її розвитку, оперативного вивчення ситуації, застосування різноманітних прийомів і методів аналізу, відповідного часу тощо. Тому доцільним є створення спеціальної моніторингової служби.

Роль моніторингу в системі управлінні ландшафтами природоохоронних територій, ми визначили як спрямування його на: виявлення недоліків та розробку заходів щодо вдосконалення організаційно-економічних основ управління, розробку рекомендацій, прогнозів, аналітичне обґрунтування одержаних результатів, підготовку інформаційно-аналітичних звітів, які містять оцінку стану і змін, а також пропозиції і рекомендації щодо виявлення й вирішення актуальних проблем та ситуацій при використанні ландшафтного потенціалу.

З метою підвищення ефективності проведення моніторингу в управлінні ландшафтами спеціалістам, які його здійснюватимуть необхідні знання та вміння, які охоплюють: володіння основними принципами та концепціями щодо проведення моніторингу; вміння визначати цілі його проведення; знання нормативно-правових документів, необхідних в управлінні ландшафтним потенціалом; навички проектування, моделювання ситуацій з метою уявлення цілісної картини, на фоні якої вирішуватиметься певна проблема щодо стану використання та охорони ландшафтного потенціалу природоохоронних територій.

У процесі моніторингу в управлінні ландшафтами природоохоронних територій на певних етапах його здійснення можливі різноманітні дії, зокрема: застосування нових підходів до проведення моніторингу відносно певних компонентів ландшафтного потенціалу для отримання достовірних та вичерпних даних; поглиблене вивчення певних проблем, їх діагностика; оновлення та вдосконалення бази даних для здійснення моніторингової діяльності.

З метою забезпечення ефективності системи управління ландшафтами до процесу моніторингу ставляться особливо високі вимоги, серед яких особливе місце займає інформаційне забезпечення, яке є стрижнем у прийнятті рішень при розробці стратегії й тактики сталого розвитку природоохоронних територій.

Беручи за основу визначення змісту моніторингу, яке запропоноване Гбур З.В. у роботі [1], обґрунтуємо власне бачення моніторингу, як функції в системі управління ландшафтами, реалізація якої спрямована на забезпечення його збалансованого використання, охорону й відтворення за допомогою організаційно-економічного інструментарію. Моніторинг в управлінні ландшафтами – це система постійного спостереження за найважливішими поточними результатами, умовами та параметрами розвитку ландшафтного управління у розрізі окремих його компонентів з метою коригування та прогнозування.

Слід зазначити, що моніторинг в системі управління ландшафтами повинен здійснюватись поетапно, у визначеній послідовності, із конкретно поставленими завданнями та цілями, певним часовим інтервалом, згідно із концепцією та стратегією раціонального використання, охорони й відтворення ландшафтного потенціалу та забезпечення сталого розвитку природоохоронної території. Інформація, яка отримана з визначеною періодичністю у результаті моніторингу сприяє здійсненню певних коригувань в ландшафтному потенціалом, забезпечуючи цим ефективність його функціонування.

Як свідчать дослідження, моніторинг в управлінні ландшафтами включає в себе реалізацію функції діагностики. Об'єктами моніторингу при цьому виступають: управлінські рішення, нормативно-правові акти, державна політика у природоохоронній сфері, компоненти ландшафтного потенціалу тощо.

Нормативно-правовою базою організації моніторингової діяльності є ухвалення 5 грудня 2007 р. Кабінетом Міністрів України (Постанова № 1376) Державної цільової екологічної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища на 2008-2012 рр. Програма передбачає створення єдиної державної системи моніторингу навколишнього природного середовища, функціонування якої, як стверджують її розробники, цілком задовольнить потреби органів виконавчої влади, місцевого самоврядування і населення у своєчасній та достовірній інформації про стан довкілля [5].

Загалом, моніторинг ландшафтного потенціалу природоохоронних територій необхідно проводити у комплексному вигляді. Необхідною частиною цього процесу є діагностика стану ландшафтів, яка має охоплювати усі компоненти ландшафтного потенціалу, що виконують важливі соціально-економічні функції.

Моніторинг ландшафтів [3] проводиться з метою визначення процесів їх природного функціонування. Необхідною складовою частиною тут є оцінка екологічного стану ландшафтів. Антропогенні навантаження та їх наслідки суттєво погіршують умови життя населення. Тому методологія подібних досліджень повинна бути заснована на ландшафтно-екологічному підході, суть якого полягає у розгляді трансформованих ландшафтів як об'єктів середовища життєдіяльності людей та використанні комплексу методів, які дозволяють повною мірою установити та оцінити їх екологічний стан (ландшафтно-екологічне профілювання, індикаційні, ландшафтно-геохімічні, аерокосмічні, статистичні методи, ландшафтно-геоекологічне картографування та інше).

Ландшафтно-екологічний підхід дозволяє поєднати вивчення антропогенних змін наземних та аквально-геосистем та їх компонентів з наслідками цих змін, які впливають на стан середовища, життя та діяльності населення. Його використання дає можливість достатньою мірою оцінити якість навколишнього середовища.

Моніторинг ландшафтів повинен включати: спостереження за станом техногенних джерел впливу, ходом фізичних, хімічних та біологічних процесів в геосистемах, виявлення несприятливих природно-антропогенних та антропогенних процесів, оцінку екологічного стану ландшафтів, прогноз цього стану, моніторинг питної води, харчових продуктів та здоров'я населення, розробку заходів по оптимізації навколишнього середовища. Необхідними є регулярні спостереження за такими процесами, як порушення літогенної основи і вторинних компонентів ландшафтів; забруднення ландшафтів та навколишнього середовища; посилене точкове рекреаційне навантаження та інше.

Слід розрізнити зміни – флуктуації в рамках природних циклів розвитку ландшафтного комплексу (наприклад, зміни продуктивності сільськогосподарських угідь під впливом погодних умов) від стійких тенденцій (вторинне обліснення лучних біоценозів при знятті сільськогосподарського навантаження). Багато стійких тенденцій систематично спостерігаються у ландшафтах ряду природоохоронних територій і їх облік дуже важливий в процесі прийняття рішень [4].

При організації моніторингу ландшафтного потенціалу необхідно виділити найбільш суттєві параметри внутрішнього і зовнішнього по відношенню до нього середовища. До суттєвих параметрів будуть відноситись ті, які визначають динаміку стану об'єкта і відповідальні за його зміни, порушення чи навпаки послідовний розвиток. Слід зазначити, що у багатьох випадках склалася ситуація, коли моніторинг уособлює формування баз даних. Внаслідок цього моніторинг підмінюється характеристикою об'єкта спостереження. Формування баз даних є умовою організації моніторингу, а не заміною моніторингу – періодичного спостереження за процесами, що ведуть до суттєвих змін якісних характеристик об'єкта управління.

Нами запропоновано блок-схему моніторингу в системі управління ландшафтами природоохоронних територій, що узагальнює та систематизує природничу, економічну та соціальну складові з метою підвищення ефективності управління (рис. 1).

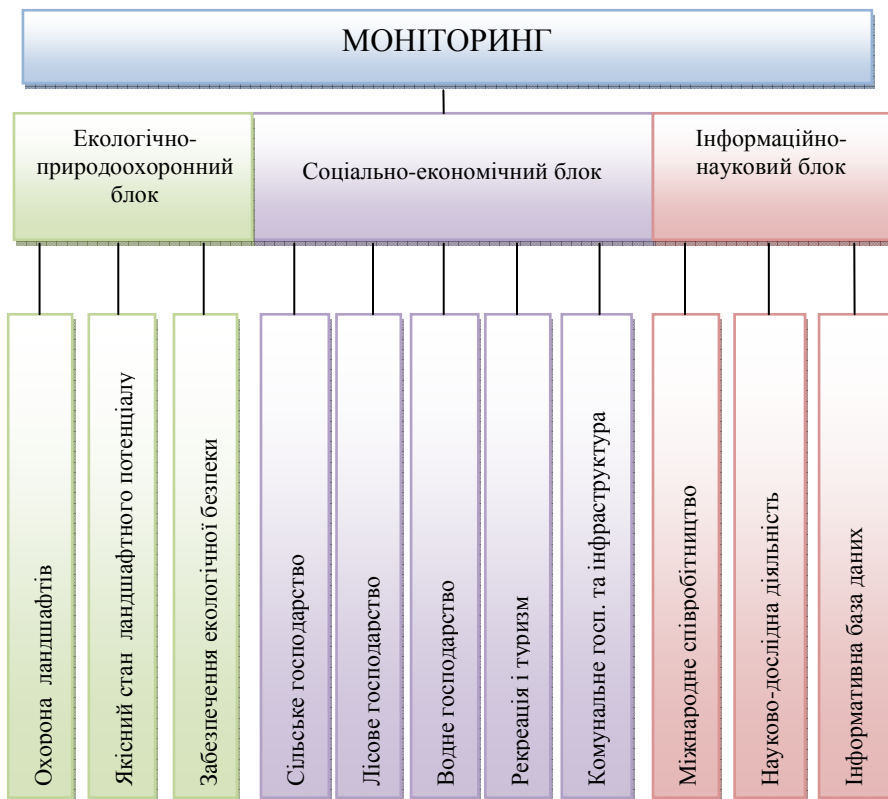


Рис. 1. Схема моніторингу в системі управління ландшафтами природоохоронних територій

Екологічно-природоохоронний блок даної схеми забезпечує контроль над збереженням екологічної безпеки, охороною ландшафтів та якісним станом ландшафтного потенціалу природоохоронної території шляхом реалізації природоохоронних та відновлювальних заходів.

Інформаційно-науковий блок спрямований на забезпечення управління ландшафтним потенціалом новими даними, методами аналізу та узагальнення результатів моніторингу.

Соціально-економічному блоку належить контроль та регулювання участі ландшафтного потенціалу у господарській діяльності сприяючи соціально-економічному розвитку природоохоронної території.

Моніторинг в системі управління ландшафтами природоохоронних територій потребує побудови цілісної концепції, яка на основі об'єктивної та суб'єктивної інформації забезпечуватиме прийняття оптимальних рішень, що підвищуватиме ефективність управління.

Необхідність збору, систематизації й обробки різноманітної інформації, а також постійного проведення аналізу ситуації, коригування на його основі раніше розробленого плану дій, обліку великого обсягу додаткової інформації вимагає розробки й створення методики проведення моніторингу ландшафтного потенціалу [1].

Враховуючи важливість інформації отриманої від моніторингу в системі управління ландшафтами природоохоронних територій, логічно, що його проведення повинно ґрунтуватись на принципах з урахуванням рис ландшафтного управління. Зокрема, принципи проведення моніторингу в управлінні ландшафтным потенціалом наступні: принцип цілісності, причому складовими тут виступають поняття “управління – моніторинг – прогноз”; принцип інформаційної доступності, що передбачає доступ до результатів спостережень для керівництва та інших учасників організаційно-економічного процесу управління; принцип оперативності, який полягає у вирішенні проблем у критичних ситуаціях; принцип моделювання, тобто уявлення цілісної картини про певну ситуацію з метою прийняття правильного рішення; принцип прогнозування, який являє собою передбачення за певних умов тих чи інших результатів управління.

Організація моніторингу в системі управління ландшафтами, охоплює наступні етапи: визначення мети й завдань моніторингу; окреслення об'єктів спостереження та аналізу; визначення напрямків та періодичності спостереження; збір інформації та здійснення аналізу; проведення висновків та прогнозів. Дана послідовність здійснення моніторингу дає змогу виявити умови, які сприятимуть отриманню оптимальних результатів.

Моніторинг в системі управління ландшафтами здійснюється за принципом циклічності, так як на етапі прогнозування він не завершується, для кожної наступної цілі він продовжується у тій самій послідовності.

Висновки. Таким чином, моніторинг у організаційно-економічному механізмі управління ландшафтами, спрямований на здійснення безперервного процесу відстеження, накопичення, систематизації та аналізу інформації про кількісні та якісні параметри розвитку його об'єктів, а також на підвищення рівня функціонування системи прогнозування, виступає

ключовим інструментом забезпечення ефективного функціонування системи управління ландшафтами природоохоронних територій.

1. Гбур З. В. Вдосконалення моніторингу в системі державного управління : автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 / З. В. Гбур; Львів. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентіві України. – Л., 2007. – 21 с. 2. Пугачова М. В. Методологічні засади статистичного моніторингу ділової активності підприємств : автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.00.10 / М. В. Пугачова; Держ. акад. статистики, обліку та аудиту Держкомстату України. – К., 2008. – 36 с. 3. Емельянов А. Г. Природно-антропогенные ландшафты и принципы их мониторинга [Електронний ресурс] // Ландшафтоведение: теория, методы, региональные исследования, практика : материалы XI Международной ландшафтной конференции / ред. колегія: К. Н. Дьяконов (отв. ред.), Н. С. Касимов и др. – М. : Географический факультет МГУ, 2006. – С. 450-453. – Режим доступу: http://www.landscape.edu.ru/files/XI_landscape_conf_pp247-506.pdf. 4. Кулешова М. Е. Управление культурными ландшафтами и иными объектами историко-культурного наследия в национальных парках / М. Е. Кулешова. — М. : Изд-во Центра охраны дикой природы, 2002. – 106 с. – Дополнительные материалы к Стратегии управления национальными парками России; Вып. 6. 5. Про затвердження державної цільової екологічної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища : постанова Кабінету Міністрів України № 1376 від.05.12.2007 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1376-2007-%d0%bf>

Рецензент: д.е.н., професор Павліха Н. В. (Волинський національний університет ім. Лесі Українки)