

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ

Все зростаюче антропогенне навантаження на природні ландшафти, нарощування темпів винищення лісових ресурсів з метою задоволення запитів суспільства, невинуватене вилучення лісових земель для цілей, не пов'язаних з веденням лісового господарства, посилює загальну негативну тенденцію у сфері використання лісових ресурсів країни.

Необхідність здійснення регулярного моніторингу стану лісів обумовлена їх безперервною динамікою в результаті впливу природних і антропогенних факторів (пожежі, вирубки, техногенне забруднення тощо). Масштаби цього впливу істотно різняться за регіонами.

Завдання моніторингу лісів з метою визначення стратегії раціонального лісокористування та захисту навколишнього середовища передбачає необхідність широкого застосування технологій дистанційного зондування Землі (як космічних, так і авіаційних), супутникових навігаційних систем і ГІС - технологій для збирання, оброблення та аналізування інформації про лісові ресурси у поєднанні з даними аерофотографічних знімків і матеріалами традиційних наземних методів лісопатологічних досліджень. Такий комплексний підхід дозволяє зібрати великий масив актуальних даних і на цій основі створити достовірні карти, що характеризують стан лісів, використовувати отримані результати в процесах ведення державного лісового кадастру, комплексного обліку та оцінювання природних ресурсів, управління лісокористуванням, природоохоронними територіями і т. д.

Загалом стан вивчення проблеми з лісовими ресурсами в Україні можна охарактеризувати як далекий від сучасних еколого - економічних запитів суспільства. Неспроможність традиційних методів збирання та аналізування інформації, які б забезпечували оптимальне управління природо користуванням і контроль за станом навколишнього середовища, особливо гостро проявилася в процесі переходу до територіального принципу управління природними ресурсами і природоохоронною діяльністю у державних структурах. Досі не вироблено механізмів моніторингу і регулювання природокористування на різних територіальних рівнях.

Відсутня система комплексного контролю використання природних ресурсів, оцінювання впливу господарюючих об'єктів на довколишнє середовище, виявлення прямої і непрямої залежності різних факторів впливу на це середовище. Не узгоджено процедури, формати, терміни й порядок надання інформації до органів державної влади та обміну даною інформацією між контролюючими органами. Треба визнати, що в цілому ситуація з обліком лісових ресурсів не забезпечує потреби органів влади та управління повною, достовірною, акту.

Оскільки управління здійснюється на різних рівнях: загальнодержавному, територіальному, об'єктовому, то й відповідне інформаційне забезпечення має бути побудоване за ієрархічним принципом з різним ступенем деталізації та узагальнення інформації на кожному з них.

Розвинена потужна багаторівнева геоінформаційна система може стати інструментом, що дозволяє оперативно і достовірно відображати й аналізувати інформацію для підготовки управлінських рішень на будь-якому рівні управління.

Відповідно до сучасної концепції супутникового моніторингу лісів виділяють різні рівні спостережень. Вони розрізняються за функціональними завданнями, територіальним охопленням, призначенням, а також за вимогами до просторової і тематичної детальності одержуваної інформації (див. малюнок).

За територіальним охопленням розрізняють глобальний (континент, частина світу), національний (країна), регіональний (область), місцевий (районна, сільська, селищна, міська

ради), локальний (незначний за площею, виділений за природоохоронними, ландшафтними чи іншими критеріями об'єкт (парк, урочище, лісовий масив)) рівні моніторингу.

За методами спостереження лісовий моніторинг поділяється на геоінформаційний (створення електронних карт) та картографічний (створення традиційних карт, планів, абрисів та схем).

За призначенням виділяють такі види моніторингу: загальний (стандартний) – здійснюється за множиною основних показників для всієї території; науковий (фоновий) – проводиться за множиною багатьох показників з дослідницькою метою (в основному в заповідниках); спеціальний (оперативно-кризовий) – за визначеним набором показників на певну або ж усю територію (наприклад, для оцінювання пожежонебезпеки, стану розвитку певних надзвичайних подій та можливостей їх локалізації і ліквідації).

За видами спостережень розрізняють дистанційний, геодезичний, комбінований моніторинг.

За частотою спостережень бувають безперервний (під час пожежонебезпечного сезону, на потенційно небезпечних ділянках), систематичний (виконується за спеціальним планом і правилами), періодичний (визначення межі снігового покриву, фенологічного стану лісів) види моніторингу.

Перелік завдань, що вирішуються в ході моніторингу лісів на різних територіях, різний. Це переважно актуалізація даних лісоінвентаризацій, охорона лісів від пожеж, частково – контроль за станом лісів, порядком лісокористування і ходом лісовідновлення. З урахуванням наявної практики і функцій лісового господарства, лісопромислового комплексу, екологічних, природоохоронних організацій вироблено перелік завдань, які доцільно вирішувати в рамках комплексного моніторингу лісів.

Функціональні завдання моніторингу лісів можна об'єднати у такі вісім груп:

1. Охорона лісів від пожеж.
2. Контроль за санітарно лісопатологічним станом лісів.
3. Спостереження за територіями, забрудненими радіонуклідами.
4. Стеження за порядком лісокористування і лісовідновленням.
5. Спостереження за станом і динамікою лісів, деревної та чагарникової рослинності на землях, які не входять до лісового фонду.
6. Стеження за станом і динамікою деревної і чагарникової рослинності на землях сільгоспугорів, які не входять до лісового фонду.
7. Оцінювання стану лісових екосистем та лісового покриву.
8. Актуалізація даних про вивченість лісів.

Наведений перелік завдань не є остаточним. Під час створення єдиної комплексної системи моніторингу у цей список може уточнюватися і доповнюватися.

У зв'язку з тим, що моніторинг лісів ефективно функціонує лише за наявності надійних даних про ліси і розвинутої ГІС, першочерговим можна вважати восьме завдання. З урахуванням інформації про ліси мають формуватися й підтримуватись в актуалізованому стані комплексні багатоцільові ГІС різних рівнів (національного, регіональних, локальних).

Вирішення означених завдань можливе лише за умови поєднання всіх видів спостережень і вимірювань, головні з яких – дистанційні (аерокосмічні).

Основні етапи моніторингу лісів з використанням аерокосмічної інформації:

- отримання та попереднє оброблення аерокосмічної інформації;
- отримання і нагромадження наземної інформації, яка стосується лісотехнічних характеристик;
- одночасне оброблення аерокосмічної та наземної інформації;
- аналізування результатів та прогнозування перекласифікація видів моніторингу лісів спектрів розвитку лісів, зокрема і наслідків лісогосподарської діяльності.

Дистанційні спостереження з космічних і повітряних літальних апаратів можуть здійснюватися як у ході знімачів в оптичному і радіодіапазонах, так і шляхом візуальних (інструментально-візуальних) спостережень. Наразі аеровізуальні спостереження найширше

застосовуються при охороні лісів від пожеж для патрулювання території та виявлення лісових пожеж і спостереження за їх динамікою. Щоб якимось забезпечити ефективне функціонування моніторингу лісів, потрібен комплекс даних ДЗЗ, що істотно відрізняються щодо просторового розрізнення, спектральності каналів, оперативності знімання та постачання знімальної інформації споживачам.

Наталія Семенишена

Подільський державний аграрно-технічний університет

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

На даному етапі економічного розвитку стрімко зростає сума економічних знань та уточнюється науково-практична база бухгалтерського обліку через розробку й запровадження нових та удосконалення чинних методологічних основ. Саме тому проблеми інституційного моделювання бухгалтерської системи набувають особливої ваги.

У сучасній глобальній економіці досить виразно простежується головне завдання обліку – багатоаспектне вимірювання й інтерпретація результатів діяльності суб'єкта господарювання та оцінка вартості його економічних ресурсів. Таке завдання надзвичайно складне і може бути реалізоване лише реформуванням і подальшою еволюцією власне обліку та методів обліково-аналітичних процедур у напрямі узгодження зі змінами в трансформації економічного середовища.

Питання теорії, методології, практики моделювання та інституційності бухгалтерського обліку досліджувались вітчизняними й зарубіжними вченими: П.Т. Саблук, В.Б. Моссаковський, Г.Г. Кірейцев, Н.Л. Правдюк, В.М. Жук, І.Б. Садовська та ін. З російських вчених відомі М.А. Вахрушиної, Е.Ю. Воронова, М. Х. Жебрак, В. Б. Івашкевич, Т. П. Карпова, В.Ф. Палій, В.П. Суйц, Л.І. Хоружий, Л.А. Чайковська, А.Д. Шеремет і ін.

Як спеціальна галузь наукового знання, бухгалтерський облік перебуває на стадії накопичення емпіричних даних, виникнення нових теоретичних положень і методологічних підходів. Однак варто зазначити, що базова чисельність різноманітних економічних ресурсів і процесів реальної економіки зростає ще стрімкіше, на які традиційна бухгалтерська методологія ефективною відповіді не має, що є однією з проблем бухгалтерського обліку.

Саме тому вибір інституційної доктрини розвитку обліку викликаний її здатністю пояснити сучасний стан і перспективи розвитку глобальної і національної бухгалтерської системи з позиції взаємодії: базових соціально-економічних мотивів користувачів бухгалтерської інформації, самих бухгалтерів, нормативно-правових актів регулювання, організаційних форм бухгалтерської діяльності і її самоорганізації.

У якості відправної точки в дослідженнях бачиться інституційний підхід, що представляє собою сукупність методологічних принципів, заснованих на включенні в аналіз інститутів, а також економічних, соціальних, культурних, історичних та інших чинників. Інституційна теорія розглядається як керівний принцип дослідницького процесу, тобто як кут зору, під яким досліджується бухгалтерський облік.

На підставі ряду наших попередніх досліджень [5,6,7] пропонується модель, де здійснюється узагальнення складових інституціонального забезпечення функціонування бухгалтерського обліку.

Модель інституційної мотивації розвитку обліку потрібна тому, що для розвитку його практики важливо розуміти, як відбувається заміна старих інститутів, інституціональних структур, новими, як вони змінюються. Інституційна теорія пропонує кілька типів такого процесу.

З позиції моделювання необхідно здійснити методологічне обґрунтування процесів інституційних змін в бухгалтерському обліку; виявити роль обліку в формуванні