Лабораторна робота № 1

**МОНІТОРИНГ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ**

***Завдання****:*

1. Визначити поняття агролісомеліоративного моніторингу.

2. Проаналізувати сучасний функціональний поділ лісів і лісовпорядкування та змоделювати його за допомогою схем або таблиць.

3. Дослідити відповідальність за порушення лісового законодавства.

4. Визначити рівень проведення моніторингу лісів в Україні.

5. Заповнити польовий журнал моніторингу земель.

***Методичні рекомендації до виконання роботи***

Моніторинг лісів – система регулярного спостереження, оцінки і прогнозу динаміки кількісного і якісного стану лісів згідно з Лісовим кодексом України.

Моніторинг лісів проводиться шляхом збирання, передавання, збереження та аналізу інформації про стан лісів, прогнозування змін у лісах і розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для інформаційно-аналітичного забезпечення управління лісами, прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам стану лісів, дотримання вимог екологічної безпеки та принципів ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку.

Моніторинг лісів є складовою частиною державної системи моніторингу навколишнього природного середовища.

Основними завданнями моніторингу лісів є:

 довгострокові систематичні спостереження за станом лісових екосистем України для одержання повної, об’єктивної та своєчасної інформації щодо його поточних змін;

 виявлення та оцінка факторів (природних і антропогенних), які впливають на стан лісів, оцінка масштабів погіршення стану лісів, з’ясування причин і механізмів зміни стану лісів, визначення закономірностей їх сталого функціонування і прогнозування їх динаміки;

 інформаційно-аналітична підтримка рішень щодо управління лісами.

Базову інформацію про ліси сьогодні складають дані лісовпорядкування та виробничої і статистичної звітності лісогосподарських підприємств. Для лісів, які належать до сфери управління Державного лісового агентства України, лісовпорядкуванням створена база даних, яка охоплює близько 7,5 млн. га лісових земель і містить інформацію, яка регулярно оновлюється, але дані про ліси інших лісокористувачів, які зростають на площі понад 3 млн. га, є різними за ступенем актуальності. У результаті в Україні лісовий кадастр та державний облік лісів формуються на основі узагальнення матеріалів лісовпорядкування, які мають різну ступінь актуальності і повноти. Оновлення даних лісового кадастру та державного обліку лісів передбачено один раз на п’ять років. Сучасні вимоги до інформації про ліси згідно з рядом національних вимог та міжнародних зобов’язань України передбачають необхідність більш оперативного оновлення даних.

Розрізняють три структури агролісомеліоративного моніторингу:



Рис.1. Структура агролісомеліоративного моніторингу

У даній роботі студент повинен проаналізувати поняття агролісомеліоративного моніторингу відповідно до чинних нормативно-правових актів України та наукової періодики. Навести терміни в даній лабораторній роботі, проаналізувати, порівняти та зробити висновки щодо їх відповідності.

За допомогою блок-схем, діаграм, таблиць студенту необхідно змоделювати сучасний функціональний поділ лісів і лісовпорядкування в Україні.

Ліси України за екологічним і соціально-економічним значенням та залежно від основних виконуваних ними функцій поділяються на такі категорії:

 захисні ліси (виконують переважно водоохоронні, ґрунтозахисні та інші захисні функції);

 рекреаційно-оздоровчі ліси (виконують переважно рекреаційні, санітарні, гігієнічні та оздоровчі функції);

 ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (виконують особливі природоохоронні, естетичні, наукові функції тощо);

 експлуатаційні ліси.

Існує два рівні моніторингу: екстенсивний та інтенсивний. Призначенням екстенсивного моніторингу – отримувати інформацію про часову та просторову динаміку стану лісів і визначити території, на яких відбуваються суттєві зміни стану лісів. Для цього на рівномірній мережі ділянок моніторингу з відомим рівнем достовірності визначаються індикатори стану лісів і документуються їх зміни для визначення ступеню їх відхилень від норми. Призначення інтенсивного моніторингу – вивчення закономірностей динаміки стану лісів та виявлення головних факторів, які визначають стан лісів.

Єдиною державною лісовпорядною організацією є Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об’єднання (ВО «Укрдержліспроект»).

Лісовпорядкування забезпечує органи влади та лісокористувачів різносторонньою інформацією про сучасний стан лісів, лісові ресурси, якісні та кількісні зміни, що відбуваються в лісовому фонді, здійснює прогнозування цих змін, проводить визначення науково обґрунтованих норм раціонального, невиснажливого, екологічно збалансованого лісокористування, розробляє комплекс заходів щодо відтворення, охорони і захисту лісів.

В даний час виконуються три категорії інвентаризації лісів:

1. господарська (базове лісовпорядкування);

2. оперативна (безперервне лісовпорядкування);

3. національне (вибіркова).

Базове лісовпорядкування має залишатись основою для розроблення перспективних проектів організації та розвитку лісового господарства на 10 років.

Основним завданням безперервного лісовпорядкування є підтримання в актуалізованому стані інформації про лісовий фонд.

Завданням національної інвентаризації лісів є отримання вичерпної характеристики про лісові ресурси на регіональному та національному рівнях

За матеріалами базового і безперервного лісовпорядкування створюється і підтримується в актуалізованому стані геопросторову базу даних лісового фонду.

Основною метою програм моніторингу лісів є ефективне вирішення проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення

На сьогоднішній день в Україні існують два стандартні методи (програми) ведення моніторингу лісів:

 *ICP Forests: Міжнародна Спільна Програма оцінки та моніторингу впливу на забруднення повітря та лісів* (починаючи з 1986 року Програма ICP Forests проводить щорічне загальноєвропейське (транснаціональне) дослідження стану лісів, з 1991 року вона тісно працює із Європейською Комісією. Таке міжнародне дослідження має за мету документально підтвердити розвиток стану лісів на Європейському рівні, а не виключно на території однієї держави);

 *Програма Моніторингу Здоров’я Лісу (FHM)* (Програма моніторингу здоров’я лісу (FHM) представляє собою довготривале, національне дослідження і моніторинг, що базуються на здоров’ї лісових екосистем із плином часу).

Згідно з чинним законодавством України визначити відповідальність за порушення лісового законодавства в Україні. Аналіз представити у зручному вигляді на розсуд студента. Важливим завданням є визначення рівня проведення моніторингу лісів в Україні сьогодні. Студент повинен навести свої висновки та доводи чому саме така його оцінка моніторингу лісів (мінімум 0,5 сторінки А4).

Останнім завданням є заповнення польового бланку моніторингу лісів.

Повний процес моніторингу лісів складається з кількох значних за об’ємом інформації макетів. У даній лабораторній роботі буде представлено до заповнення спрощений бланк.

Приклад спрощеного польового бланку моніторингу лісів у Додатку 2.

У цей бланк потрібно вписати:

 область (на території якої знаходиться об’єкт моніторингу);

 район (на території якого знаходиться об’єкт моніторингу);

 землекористувач (Державний комітет лісового господарства, Міністерство аграрної політики, Міністерство оборони, Міністерство надзвичайних справ, Міністерство транспорту та зв’язку, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів, інші міністерства в відомства, інші землекористувачі);

 місцева рада;

 назва лісового господарства;

 назва лісництва;

 категорія лісів (ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення; рекреаційно-оздоровчі ліси; захисні ліси; експлуатаційні ліси);

 природна зона (полісся, лісостеп, північний степ, південний степ, гірський Крим, Українські Карпати).

Для виконання завдання студент обирає із додатку 1 за своїм номером у списку групи індивідуальний об’єкт для виконання моніторингу. Об’єкт знаходить за координатами у будь-якому на ваш розсуд інтернет-ресурсі.

***Питання для підготовки до захисту лабораторної роботи***

1. Дайте визначення поняттю агролісомеліоративний моніторинг.

2. На які категорії залежно від основних виконуваних ними функцій поділяються ліси?

3. Назвіть три основні категорії інвентаризації лісів.

4. Назвіть основне завдання лісовпорядкування.

5.Які стандартні методи ведення моніторингу лісів сьогодні є в Україні?

6. Які види відповідальності можуть виникати при порушенні норм використання лісів?

7. Назвіть категорії лісів в Україні?

**Додаток 1**



**Додаток 2**

