

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра загальної та регіональної географії

Вистороп Олександр Миколайович

**ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Спеціальність 014 Середня освіта (Географія)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ С. І. Сюткін

кандидат географічних наук, доцент,

доцент кафедри загальної

та регіональної географії

«__» _____ 2020 року

Виконавець

_____ О. М. Вистороп

«__» _____ 2020 року

Суми 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ.....	6
1.1. Поняття, сутність та види лісокористування	6
1.2. Принципи раціонального лісокористування	11
1.3. Екологічна цінність лісів та основні аспекти ефективного збереження і користування лісовими ресурсами	15
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	23
2.1. Аналіз лісового фонду Харківської області	23
2.2. Особливості лісокористування у Харківській області та його біолого- екологічне і соціальне значення	30
2.3. Територіальні аспекти розвитку лісокористування у Харківській області	45
2.4. Основні заходи та практичні рекомендації організації лісокористування у Харківській області	53
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ТА БЕРЕЖНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	58
3.1. Аналіз сучасних проблем розвитку лісового господарства Харківської області та можливі шляхи їх вирішення	58
3.2. Педагогічні методи виховання бережного лісокористування.....	73
ВИСНОВКИ.....	82
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	84
ДОДАТКИ.....	92

ВСТУП

Господарська діяльність людства завжди була пов'язана із використанням природної речовини та іншими формами експлуатації природно-ресурсного потенціалу, зокрема втручанням в природні процеси та перетворенням природно-територіальних комплексів. Фактично вся історія існування людства – це безперервний процес природокористування, а лісокористування виступає його важливою складовою.

Важливо відзначити, що ліс не тільки слугує цінною сировиною для розвитку певних галузей промисловості, але й виконує низку інших важливих функцій (водоохоронну, стокорегулюючу, вітрозахисну, рекреаційну, естетичну тощо). Лісові ресурси являють собою вичерпні, але відновні ресурси багатоцільового призначення. Винятково сировинне використання лісових ресурсів веде до зниження ролі лісу як середовищотвірного чинника. Саме тому в поняття лісокористування необхідно включати і сукупність заходів з відновлення лісоресурсного потенціалу, зокрема насадження нових та оздоровлення існуючих лісів з врахуванням їх функціонального призначення.

В Україні в цілому та в окремих її регіонах спостерігається складна ситуація, за якої стан лісових екосистем не відповідає еколого-економічним вимогам. Гостро постає завдання створення економічно ефективної та екологічно збалансованої системи управління лісовим господарством.

Вищесказане зумовлює актуальність обраної теми кваліфікаційної роботи.

Об'єкт дослідження – процес лісокористування.

Предмет – територіальна структура лісокористування на прикладі Харківської області.

Мета роботи: виділити головні елементи територіальної структури лісових ресурсів та лісокористування Харківської області.

Згідно до мети були визначені наступні **завдання**:

- 1) узагальнити досвід географічних досліджень процесу лісокористування на різних ієрархічних рівнях;
- 2) встановити територіальні особливості поширення лісових ресурсів та масштабів лісокористування Харківської області;
- 3) обґрунтувати комплекс заходів для оптимізації лісокористування на території Харківської області;
- 4) визначити шляхи формування екологічної свідомості населення;
- 5) запропонувати методичні розробки уроків та позакласних заходів для використання в практичній діяльності вчителя географії.

Інформаційно-статистичною базою для написання роботи слугували відкриті дані Державного агентства лісових ресурсів України, Харківського обласного управління статистики, низки монографій, статей, збірників матеріалів науково-практичних конференцій тощо.

Зібраний масив даних оброблявся як загальнонауковими **методами** дослідження (системно-структурний підхід, аналіз, синтез, індукція, дедукція, узагальнення), так і спеціальними географічними (описовий, порівняльно-географічний, картографічний тощо).

Матеріали кваліфікаційної роботи можуть бути використані вчителями географії як під час підготовки до уроків, так і для позакласної роботи (екологічне виховання, профорієнтація, шкільне лісництво); студентами ЗВО для підготовки до семінарських занять, також може бути використана викладачами для проведення лекції, уроків, практик тощо.

Робота складається зі Вступу, трьох розділів, Висновків, списку використаних джерел, що містить 63 найменування та 3 додатків. Повний обсяг роботи 104 сторінки, з них 82 сторінки основного тексту.

Апробація основних положень кваліфікаційної роботи здійснювалася на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Географія та екологія:

наука і освіта» (Умань, 9-10 квітня 2020 р.) та П'ятих Сумських наукових географічних читаннях (Суми, 9-11 жовтня 2020 р.).

Здобувач має 2 надрукованих наукових праці за темою кваліфікаційної роботи (у співавторстві з науковим керівником):

1. Сюткін С.І., Вистороп О.М. Регіональне лісокористування як об'єкт суспільно-географічного дослідження // Географія та екологія: наука і освіта: збірник матеріалів 8 Всеукраїнської наук.-практ. конф. (з міжнародною участю), м. Умань, 9-10 квітня 2020 р. Умань: Візаві, 2020. С. 187-190.
2. Вистороп О.М., Сюткін С.І. Оптимізація лісокористування Харківської області // П'яті Сумські наукові географічні читання: збірник матеріалів Всеукраїнської наукової конференції (Суми, 9-11 жовтня 2020 р.) [Електронний ресурс] / СумДПУ імені А.С. Макаренка, Сумський відділ Українського географічного товариства; [упорядник Корнус А.О.]. Елект. текст. дані. Суми. 2020. 193 с. 1 електр. опт. диск (CD-R). С. 105-107.

РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ

1.1. Поняття, сутність та види лісокористування

У Лісовому кодексі України поняття ліс визначається як сполучення землі, рослинності, в якій домінують дерева та чагарники, тварин, мікроорганізмів та інших природних компонентів, що в своєму розвитку біологічно взаємопов'язані, впливають одне на одного і на навколишнє середовище. А в Статті 4 цього законодавчого документа сказано, що усі ліси на території України становлять її лісовий фонд. До лісового фонду припадають також земельні ділянки, не вкриті лісовою рослинністю, але надані для потреб лісового господарства [27, с. 65].

В екологічній літературі поняття ліс – розглядається, як елемент географічного ландшафту, що складається із сукупності деревних, кущових, трав'яних рослин, тварин і мікроорганізмів, котрі біологічно взаємопов'язані і впливають як один на одного, так і на зовнішнє середовище. Лісовою ж площею вважається площа, зайнята деревами та чагарниками, які використовуються з лісогосподарською метою. Зокрема це громадські, приватні ліси, національні парки і заповідники, лісові культури і плантації (розрахункові лісосіки, площі під дорогами, лісові розсадники, крім міських парків і скверів, садів, лісових пасовищ).

У працях вітчизняних та зарубіжних вчених велика увага приділяється вивченню оцінки ефективності використання природно-ресурсного потенціалу лісових ресурсів, лісовідновленню та оптимізації ведення лісового господарства. Зокрема, в роботах С.А. Генсірука висвітлюється історія розвитку лісівництва в Україні, лісовідновні процеси у деревостанах, відтворення лісових насаджень, оптимізація лісистості територій та мікрокліматичний вплив

захисних лісових насаджень. Дослідження В.І. Самоплавського та П.Г. Вакулюка стосуються питань лісової політики, розробки стратегії розвитку лісової галузі, розв'язання сучасних проблем, лісовідновлення та лісорозведення [18, с.65].

Дослідженнями багатофункціональної ролі лісів, в тому числі і екологічної, та особливостей ведення лісового господарства в Харківській області займаються науковці Українського ордена «Знак Пошани» науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації імені Г.М. Висоцького: І. Ф. Букша, М. М. Ведмідь, В. П. Ткач та інші [34, с. 51].

Попри велику кількість досліджень, визначення екологічної цінності лісів висвітлюється рідко і не сформоване остаточно. Цінність лісів, в тому числі і екологічна, переважно розглядається як визначення їх корисних властивостей для суспільства та виконання ними важливих екологічних функцій. Тому поняття екологічної цінності лісу потребує комплексного вивчення з точки зору екологічних, лісівничих, економічних та соціальних аспектів [4, 7, 15].

Лісокористування – це галузь лісництва, яка охоплює розвиток та поліпшення методів висадки, захисту, проріджування, контролю за пожежами, рубки, вилучення, а також переробки деревини. Основним із напрямків сучасного лісокористування є лісовідновлення, під час якого відбувається висадка і догляд за деревами на окремій ділянці. Сьогодні також існує багато досліджень з лісокористування приурочених управлінню лісовими екосистемами і генетичному покращенню різновидів дерев.

У деяких регіонах лісокористування має вражаюче екологічне, економічне, а також соціальне значення. Система самостійної оцінки виявилася у відповідь на критику давніх методів лісокористування, які дуже часто спричиняли збездісіння. У лісових районах, належне лісокористування важливе для запобігання або мінімізації ерозії ґрунтів та зсувів. У районах з підвищеною

можливістю сходу обвалів, ліси можуть затримувати ґрунт і запобігти майновим також людським втратам.

У лісах відбуваються такі види користувань: з підставами виникнення та загальне, а також спеціальне використання лісових ресурсів.

Правом загального лісокористування здійснюють люди, які мають право вільно перебувати в лісах, збирати для власного споживання дикорослі трав'яні рослини, квіти, ягоди, горіхи, гриби, та інші плоди, окрім випадків, передбачених законодавчими актами України.

Спеціальне використання лісових ресурсів відбувається в межах земельних ділянок лісового фонду України, наданих для цього в користування у порядку, визначеному земельним законодавством України.

В основу класифікації видів спеціального призначення лісів покладено роль лісів, які використовуються як природний ресурс. Вона, зокрема, полягає у значенні лісу як джерела деревини, живиці, інших лісових ресурсів, а також у специфічних якостях лісу: лікувально-оздоровчих, рекреаційних, естетичних. Виходячи з цього, види спеціального права лісокористування за цільовим призначенням можна поділити на [47, с. 54]:

- використання деревних ресурсів лісу – заготівля деревини, заготівля живиці, заготівля другорядних лісових матеріалів (пнів, луба, кори і т.ін.);
- побічні лісові користування – сінокосіння, випасання худоби, розміщення вуликів та пасік, заготівля деревних соків, заготівля і збір дикорослих плодів, горіхів, ягід, лікарських рослин і технічної сировини;
- використання лісів для відтворення ресурсів тваринного походження, користування лісом для потреб мисливського господарства;
- користування лісом у науково-дослідних цілях;
- користування лісом у культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних і туристичних цілях.

Залежно від строку на який воно встановлюється користування земельними ділянками лісового фонду може бути постійним або тимчасовим. Право постійного користування земельними ділянками лісового фонду посвідчується державним актом на право постійного користування землею. Земельні ділянки лісового фонду можуть надаватись тимчасовим користувачам за погодженням з постійними користувачами. Тимчасове користування земельними ділянками лісового фонду може бути: короткостроковим – до трьох років і довгостроковим – від трьох до двадцяти п'яти років. Розглянемо найважливіші види спеціального лісокористування.

Заготівля деревини. Заготівля деревини є основним лісовим користуванням в частині задоволення потреб суспільства у лісових ресурсах. Порядок заготівлі деревини регулюється ст.ст. 52-60 Лісового кодексу України, Правилами відпуску деревини на пні в лісах України, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 29 липня 1999 р. № 1378, Правилами рубок головного користування в лісах України, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р. № 559 [29, с. 87].

Правила відпуску деревини на пні в лісах України – це система норм щодо встановлення лімітів, їх розподілу та видачі дозволів на заготівлю деревини, живиці та інших продуктів лісу, строків і порядку їх заготівлі та вивезення. Правила рубок головного користування в лісах України визначаються як система норм і вимог щодо здійснення рубок, в основу яких покладено дотримання принципів безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісових ресурсів, збереження умов відтворення високопродуктивних стійких насаджень, їх екологічних та інших корисних властивостей. Лісовий кодекс визначає, що заготівля деревини у порядку спеціального використання здійснюється під час рубок головного користування, що проводяться в стиглих деревостанах. Деревина заготовляється також під час рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства. Отже, відповідно до

Лісового кодексу можна визначити три види рубок: рубки головного користування, рубки, пов'язані з веденням лісового господарства та інші рубки. Рубки головного користування використовуються для планомірного використання стиглих деревостанів з метою отримання деревини на потреби господарства, відновлення лісів та підвищення їх продуктивності. Ці рубки повинні проводитись з урахуванням отримання максимальної деревної маси з одиниці площі. У свою чергу, рубки головного користування залежно від особливостей лісів можуть бути вибіркові, поступові, суцільні.

При вибіркових рубках вирубується частина дерев перестійного і стиглого віку, при цьому способі рубки ділянка залишається вкритого лісовою рослинністю. При поступових рубках, передбачається вирубка деревостану за кілька прийомів. Суцільні ж рубки полягають у вирубуванні всього деревостану повністю, за винятком насінників, життєздатного підросту і молодняка, цінних і рідкісних видів дерев та чагарників, що підлягають збереженню. Рубки головного користування, як правило, проводяться способами суцільних рубок, які справляють серйозний негативний вплив на стан лісів та навколишнього середовища: лісових ґрунтів, водних об'єктів, тваринного світу. Можливість же отримати найбільш бажане за складом порід природне оновлення та забезпечити потреби господарства в деревині дають поступові та вибіркові рубки. Поступові рубки мають очевидні переваги порівняно з суцільними: постійно зберігаються водоохоронні та захисні функції лісу, не виникає вітрова та водна ерозія ґрунтів, запобігається небажана зміна порід, зменшуються витрати на лісовідтворення. При певних умовах створюється можливість поступової заміни малоцінних деревостанів більш цінними. На відміну від суцільних вибіркові рубки дають можливість в різновікових деревостанах вирубувати стиглі та перестиглі дерева, більш молоді залишати на виріст, отримувати завжди крупну деревину, а також забезпечувати природне

лісовідтворення та зберігати захисні та санітарно-гігієнічні функції лісу [37, с. 95].

Схоронність лісів досягається вибором способу рубки, що спричинює найменшу шкоду середовищу лісу. Однак, на жаль, в більшості випадків використовуються саме суцільні рубки, які в різновікових лісах призводять до нераціонального використання лісових ресурсів, погіршення лісового фонду та сортової структури, недоотримання крупної деревини з одиниці площі, економічно невигідного використання коштів на лісовідновлення. Для забезпечення схоронності особливо цінних лісів законодавець встановлює обмеження та заборони на проведення рубок в таких лісах. Правовий режим лісів першої та другої групи визначає використання тих чи інших видів та способів рубок. У лісах другої групи проводяться всі види рубок способами, що спрямовані на поліпшення породного складу і продуктивності лісів, відновлення господарсько цінних деревних порід, збереження екологічних властивостей лісів і на ефективне використання їх деревних ресурсів. У лісах першої групи, за винятком лісів, зазначених у частинах третій і четвертій цієї статті, проводяться всі види рубок способами, що спрямовані на поліпшення лісового середовища, породного складу і якості лісів, на своєчасне й раціональне використання стиглої деревини та посилення захисних, водоохоронних й інших корисних властивостей лісів.

1.2. Принципи раціонального лісокористування

Особливість раціонального управління лісами регіону базується на дотриманні відповідних принципів, критеріїв та індикаторів. В системі природокористування та природоохоронної діяльності стале управління лісами характеризується сукупністю принципів, критеріїв та індикаторів. Принципи – це основні правила, яких необхідно дотримуватися для забезпечення сталого

управління лісами. Критерії сталого управління лісами – це спрямування практичної діяльності у сфері управління лісами певним чином з метою досягнення поставленої мети. Критерій оцінюється сукупністю індикаторів, за якими періодично оцінюється моніторинг з метою оцінки змін, що відбуваються в лісах. У свою чергу індикатори – цифрові показники зміни економічних величин, тобто кількісні та якісні характеристики, оцінки, а також описи, що дають змогу оцінювати, аналізувати і прогнозувати процес дій за відповідним критерієм [13, с. 109].

В регіональному контексті принципи, індикатори і критерії сталого управління лісами повинні враховувати регіональні особливості сталого розвитку лісового господарства (економічні, екологічні, соціальні, духовні) і забезпечувати основні вимоги природокористування та природоохоронної діяльності.

Основним принципом управління в лісовій сфері є комплексне використання сировини і матеріалів, які отримуємо від лісу. Комплексність лісокористування передбачає забезпечення збалансованості використання усіх сировинних якостей лісових ресурсів та компонентів навколишнього природного середовища, у якому вони розвиваються. Визначальними ознаками комплексності в лісоресурсній сфері є: територіальність, взаємозумовленість, взаємопов'язаність, багатокomпонентність, системність, синергічність.

Складовими загальноекономічних та спеціальних принципів забезпечення, комплексного використання лісоресурсного потенціалу в умовах ринкових відносин є: [47, с.38]

- принцип збалансованості, який передбачає рівномірне та взаємоузгоджене використання компонентів лісоресурсного потенціалу в усіх видах діяльності у лісовому комплексі: лісовому та мисливському господарстві, лісовій, деревообробній та целюльозно-паперовій промисловості, а також у рекреаційній сфері;

- принцип невиснажливості – полягає у збереженні біологічної різноманітності, підвищення продуктивності і здатності до відновлення складових лісоресурсного потенціалу, з метою виконання екологічних, економічних та соціальних функцій лісу на локальному, регіональному, національному та загальносвітовому рівнях.
- принцип раціональності – продуманості, обґрунтованості, розсудливості, перехід до інтенсивного використання лісоресурсного потенціалу (за рахунок безвідходного використання наявних ресурсів);
- принцип багатофункціональності, що передбачає інтенсивне залучення максимальної кількості компонентів лісоресурсного потенціалу в господарський оборот з метою найбільш повного розкриття та використання їх функціонального призначення.

В контексті пріоритетності екологічної безпеки регіону, гарантування екологічно безпечного середовища для проживання населення, в процесі забезпечення раціонального управління, сталим лісокористуванням важливими є реалізація наступних принципів:

- принцип однаково справедливої політики щодо лісів різних форм власності;
- принцип врахування національних традицій лісокористування;
- принцип стимулювання збереження біологічного і генетичного розмаїття, зростання комплексної продуктивності лісів та раціонального використання лісових ресурсів [24, с. 80];
- принцип державної підтримки лісового господарства.

Нині на загальнодержавному рівні потрібно вирішувати питання реформування роботи лісової галузі, її фінансування, роботу лісової охорони. Починаючи з 2003 року на території області впроваджувався швейцарсько-український проект FORZA, спрямований на розвиток багатофункціонального ведення лісового господарства, наближення до природи лісівництва та зменшення тиску на навколишнє середовище при лісозаготівлях, підтримання

функцій лісу, збільшення виробництва лісових товарів та послуг, а також реконструкцію порушених стихією та біотичними факторами лісостанів, формування змішаних багаторярусних лісів.

В процесі розробки програми реалізації проекту ведення лісового господарства було чітко задекларовано, що основною метою є впровадження сталого, багатофункціонального лісового господарства з особливою увагою до управління навколишнім середовищем, запобігання природних лих та поліпшення життєвого рівня місцевого населення. Досягнення поставленої мети супроводжувалося наступними цілями проекту:

- багатофункціональне ведення лісового господарства: подальший розвиток і посилення багатофункціонального ведення лісового господарства з використанням таких засобів, як наближене до природи лісівництво та лісозаготівля зменшеного тиску, з метою підтримання функцій лісу і збільшення виробництва лісових товарів і послуг [31, .с 57];
- економіка лісового господарства та ринкова орієнтація: підсилити життєздатність економічних заходів, що базуються на лісі, шляхом запровадження ринково-орієнтованих підходів та належних економічних методик у веденні лісового господарства та захисті ландшафту;
- компонент поліпшення добробуту населення: поліпшення добробуту місцевого населення через кращий доступ до лісових ресурсів, співпрацю між лісовою службою і місцевими громадами – шляхом залучення приватного сектору;
- лісова політика, застосування закону та отриманий досвід: на основі досвіду, отриманому в процесі виконання заходів проекту, сприяти та підтримувати розвиток лісової політики і застосування закону шляхом надання відповідних результатів і обґрунтувань тим, хто формує політику на всіх рівнях.

Лісове господарство – важлива галузь національної економіки України, яка є основним джерелом постачання цінної деревини, технічної сировини для будівельної, промислової, фармацевтичної галузей, харчових продуктів природного походження тощо. Лісові ресурси є важливим регулятором стабільності екологічної рівноваги навколишнього середовища, а також головним джерелом біологічно активного кисню в атмосфері та основним поглиначем вуглекислого газу і пилу. Тому вирішення проблем функціонування лісового комплексу нашої держави є надзвичайно актуальним для сучасної економіки.

1.3. Екологічна цінність лісів та основні аспекти ефективного збереження і користування лісовими ресурсами

В Україні ліси знаходяться у зоні промислового забруднення, їх загальний стан не відповідає еколого-економічним вимогам. Особливої актуальності набули лісові проблеми України. В зв'язку з формування катастрофічних паводків на річках Карпатського регіону, широкомасштабним проявом ерозійних процесів, радіоактивним забрудненням тощо. Саме, для забезпечення підвищення рівня продуктивності лісів, поліпшення, їх корисних властивостей і задоволення потреб суспільства в лісових ресурсах. Важливе значення мають відтворення, охорона та захист лісів [40, с. 67].

Лісові ресурси відіграють дуже важливу роль в економічному житті нашої держави, а лісистість України має суттєві регіональні відмінності. Сьогодні ліси перебувають у різних формах власності, зокрема, в Держлісгоспі Мінагрополітики, Міноборони тощо. Це негативно впливає на збереження і збільшення лісонасаджень, доведення їх до умовно-нормативних вимог. Формування лісової політики в нашій державі почалося з часів прийняття у 1994 році Лісового кодексу України, в який у лютому 2006 року було внесено

суттєві поправки. В цьому документі дається визначення понять про: ліси, їх функції та значення, землі лісового фонду, власність на ліси, лісові ресурси, корисні властивості лісів, правила користування земельними ділянками лісового фонду тощо. Аналіз наукової літератури дозволив нам виділити ряд проблем, пов'язаних із лісокористуванням та з'ясувати основні шляхи їх вирішення.

Зокрема, значної шкоди лісовим насадженням завдають пожежі, які за останні роки все частішають у зв'язку з глобальним потеплінням клімату планети та неправильним поведінням населення, пов'язаного з використанням лісу як зон проведення дозвілля і відпочинку. Найбільше ж пожеж припадає на АР Крим (п'ята частина від площ лісів). У кінцевому підсумку ці явища ведуть до скорочення обсягів лісокористування.

Значних збитків насадженням і лісопродукції також завдають шкідливі комахи (кліщі, комарі, саранча), гризуни (миші, щурі, інші землерийні гризуни) та копитні тварини, популяції яких неконтрольовані. До зниження біологічної стійкості лісових насаджень та всихання призводить також збільшення патогенних процесів під впливом забрудників інфекційних хвороб (грибків, бактерій, вірусів, тощо) та негативних чинників навколишнього середовища (засухи, заморозки, затоплення, зсуви, змиви тощо). За довговічними спостереженнями, в Україні кожен третій рік трапляються посухи, тому проблема захисту земель не втрачає своєї актуальності [28, с. 54].

Антропогенні чинники (зокрема хімічне та промислове забруднення), також надає негативне відношення на розвиток лісових насаджень, які завдають значних втрат лісу і лісопродукції, особливо в зонах промислових металургійних комбінатів, хімічної промисловості з видобування корисних копалин. Особливої шкоди лісам і лісовому господарству України. Зашкоджено радіоактивним забрудненням внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС. Негативний вплив на стан лісових ресурсів мають надмірні вирубки лісів (особливо у Карпатському регіоні). Це і спричинило порушення збалансованості

між лісосировинними запасами, обсягами лісоспоживання і екологічними вимогами.

Аналіз комплексу, не раціонального використання лісових ресурсів України має негативні наслідки для людини, зокрема від раніше наведених: лісових пожеж, масового розмноження шкідників, суцільного розвитку хвороб, лісових насаджень, буревіїв, підтоплень, а також затоплень лісових масивів, аварійного забруднення лісового фонду, вирубок лісу.

Для подолання проблем необхідно застосувати низку заходів, що до збереження та посилення водоохоронних, захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих природних властивостей лісів. Це може бути виконано через: дотримання раціональних територіальних пропорцій лісокористування; розширення зелених зон у мережах розселення і виробничих зонах; міжгалузевого зв'язування лісогосподарських і лісоохоронних робіт, дотримання лісового законодавства, а також прискорене розширення лісового фонду за рахунок нових насаджень [16, с 74].

За спостереженням науковців необхідно збільшувати площі лісів, збільшувати природоохоронні території. Лісонасадження доцільно використати на неугіддях в ярах, балках, прибережних смугах, уздовж річок, навколо водоймищ та на низькопродуктивних землях сільськогосподарського призначення. Науковці пропонують використати земельні ресурси Криму, Луганської, Донецької, Одеської, Запорізької областей, разом з тим, працювати над реконструкцією і оновленням лісового фонду в усіх інших регіонах України. Зростання лісового фонду сприятиме оптимізації розміщення лісових ресурсів у регіонах, а також створить гарні умови для їх оздоровлення в екологічному плані.

Попри ці проблеми лісокористування регіонального характеру можна визначити, застосовуючи: еколого-економічне обґрунтування обсягів лісокористування у Карпатських лісах; створення додаткових смуг у

Лісостеповій зоні; підживлення лісів у Криму; боротьба з пожежами та шкідниками у лісах Полісся тощо.

Підвищення ефективності управління лісовим господарством в свою чергу передбачає:

- запровадження принципів невиснажливого лісокористування та екосистемного підходу в процесі реформування і збалансованого розвитку лісового господарства;
- передачу лісів, що перебувають у державній власності, крім тих, що безпосередньо використовуються для потреб оборони, до сфери управління Держкомлісгоспу для ведення лісового господарства;
- забезпечення охорони та відтворення лісів у межах населених пунктів та лісів, які створені або створюються на землях приватної форми власності;
- проведення ефективного моніторингу стану лісів;
- екологічне виховання населення, інформування громадськості про стан лісового господарства.

Показник лісистості Харківської області має тенденцію до зростання, що зумовлено збільшенням в останні роки загальної площі лісів, зміною вікової структури та впровадженням науково-обґрунтованих технологій лісовирощування, але, все ж в окремих степових (південних) районах він залишається в два рази нижчим від оптимального. Тому необхідним є впровадження заходів спрямованих на збереження і відтворення лісових ресурсів, що в результаті відновить та посилить екологічну цінність лісу та підвищить екологічну стабільність області.

Традиційним призначенням лісу, що проявляє його господарську цінність є постачання деревини, а іноді при цьому враховуються і побічні недеревинні продукти: ягоди, гриби, лісотехнічна сировина, мисливська фауна тощо. Визначення цінності лісових територій обумовлюється нормативно-правовими актами, діючими рекомендаціями та міжнародними зобов'язаннями

України щодо збереження біологічного різноманіття та ведення лісогосподарювання згідно з принципами сталого розвитку [25, с. 28].

Окрім величезної господарської цінності ліси мають вищу цінність – екологічну, яка, в першу чергу, полягає у виконанні ними ряду важливих функцій: водоохоронних, захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих, рекреаційних, естетичних, виховних тощо. Найперше екологічна цінність лісу проявляється в тому, що він виступає регулятором водного режиму. Це вплив на формування водного балансу і річкового стоку. Ліси відіграють важливу екологічну роль у захисті ґрунтів від небезпечних ерозійних процесів при цьому виступаючи ґрунтозахисним, кліматоутворюючим і кліматорегулюючим фактором [19, с. 30].

Відомо, що гектар лісу за вегетативний період засвоює в середньому до 20 т вуглекислого газу і виділяє 14 т кисню, очищає від отруйних газів та пилу 30 млн. м³ повітря. А гектар букового лісу здатний затримати понад 65 т пилу за рік, дубового – відповідно до 55, ялинового – 32 т. Значна частина шкідливих мікробів також гине від фітонцидів, які виділяють дерева й чагарники. Найбільше фітонцидів виділяють хвойні ліси – 4-5 кг/га.

Ліс виступає унікальним біогеоценозом, в якому існує різноманіття рослинного, тваринного світу, грибів і різного роду прокаріот. Рослинна складова лісів за рахунок фотосинтезу утворює велику кількість органічної речовини, забезпечуючи первинну продуктивність та існування різних видів організмів. Вкриті лісами території мають велике значення для збереження біорізноманіття. В Україні близько 41% видів рослин та 31% видів тварин занесених до Червоної Книги України мешкають в лісах.

В сучасному суспільстві ліси прийнято розглядати як еколого-економічну систему [15, 31]. Екологічна цінність лісових територій проявляється в здатності забезпечувати стабільність між господарською діяльністю та енергетичними можливостями лісових екосистем, тобто досягненні енергетичної рівноваги в

лісових екосистемах за допомогою сукупних відновлюваних і енергетичних якостей. В такому контексті екологічною цінністю виступає рівень якості лісових екосистем, який повинен постійно контролюватися, а водночас і збереження біорізноманіття та раціональне використання лісових ресурсів. Світовий банк постійно проводить дослідження присвячені загальній економічній цінності лісів та розвитку методів вартісної оцінки екологічних функцій екосистем і територій, що мають, насамперед, природоохоронне і рекреаційне значення [41, с. 57].

Всесвітній фонд охорони дикої природи (WWF) спільно з міжнародною консалтинговою компанією ProForest розробили для України практичний посібник «Особливо цінні для збереження ліси: визначення та господарювання». У роботі розглядаються екологічні та соціальні цінності лісу, які мають суттєве значення або особливу важливість і визначаються як особливо цінні для збереження ліси (ОЦЗЛ). Така цінність може полягати в наявності рідкісних видів, угруповань та біотопів, місць рекреації або природних ресурсів, які використовуються місцевим населенням тощо.

Базовою ідеєю концепції ОЦЗЛ є виявлення особливої цінності для збереження (ОЦЗ): це така цінність, що є особливо важливою і потребує охорони та сталого використання. Концепцію «особливо цінних для збереження лісів» (ОЦЗЛ) розробила Лісова Наглядова Рада (ЛНР – FSC, Forest Stewardship Council) для використання в сертифікації ведення лісового господарства. Особливо цінні для збереження мають одну або більше з наступних ознак:

- лісові території, які містять важливі на глобальному, національному або регіональному рівнях: осередки біорізноманіття та/або великі лісові ландшафти, розташовані в межах одиниці господарювання або містять кілька таких одиниць, де життєздатним популяціям більшості, якщо не всіх аборигенних видів, властиві природні характеристики структури, поширення та чисельності;

- лісові території, що містять рідкісні екосистеми та екосистеми під загрозою зникнення або входять до складу таких екосистем;
- лісові території, які забезпечують основні природно-захисні функції;
- лісові території, що є визначальними для задоволення основних потреб та/або для традиційної культурної ідентичності місцевих громад [8, с 95].

Прикладами особливо цінних для збереження лісів може бути праліс, ліс, в якому розташована важлива археологічна пам'ятка, лісова територія, у межах якої наявна певна рідкісна екосистема або група рідкісних видів, ділянка з природним осередком видів, існування яких під загрозою тощо. При цьому особлива цінність лісів може зростати або ж зменшуватися з часом відповідно до змін землекористування, господарчої діяльності тощо. Поняття і методика визначення ОЦЗЛ є важливими для вивчення екологічних функцій лісових екосистем, їх збереження і відновлення. На території Харківської області особливо цінні для збереження ліси зустрічаються на території НПП «Гомільшанські ліси» – ділянки з угрупованнями рідкісних видів рослин, тварин, осередки еталонних ґрунтів тощо.

Необхідність відтворення та збереження лісових ресурсів у сучасних умовах зумовлена науково обґрунтованою доцільністю збільшення площі лісів України до оптимального рівня у межах 19 – 20 %, поліпшення якісного складу лісів, підвищення їх продуктивності й біологічної стійкості, підвищення їх основних властивостей та раціонального використання. Для досягнення науково обґрунтованого рівня оптимальної лісистості потрібно додатково створити щонайменше 2 млн. га нових лісів, що зазначається в Проекті Концепції Державної цільової програми розвитку лісового господарства України на 2016 – 2020 роки [16, с. 43].

Для досягнення оптимального показника лісистості (15-16%) для Харківської області необхідно збільшити площу лісонасаджень хоч на один відсоток (площею 31,4 тис. га), а частину лісів піддати докорінній реконструкції

і заміні на більш цінні та продуктивні ліси. Це зокрема стосується старих лісів, у яких з погіршенням санітарного стану знижуються і еколого-захисні функції. Це, наприклад, дубово-порослеві ліси третьої та старших генерацій.

Висновки до розділу 1.

Таким чином, існуюча система регулювання лісокористування є недосконалою, оскільки не враховує ряд важливих методів та інструментів, притаманних системам ринкового регулювання, а також лише декларує пріоритетність цілей за забезпечення екологічної безпечності лісокористування, хоча реально стимулює переважно виснажливе та нераціональне лісокористування, що може призвести до згубних наслідків у майбутньому.

Тому сучасна концепція економічного регулювання лісокористування повинна бути спрямована на знаходження вдалого поєднання інструментів держаного і ринкового регулювання та бути зорієнтованою на дотримання принципів сталого лісокористування, що вимагає вдосконалення системи організаційноправового, методичного, інституціонального, адміністративного, фінансово-кредитного, цінового та митного, інноваційного та інвестиційного забезпечення у лісоресурсній сфері.

Підсумовуючи викладене вище, приходимо до висновку, що основні вимоги до використання лісового фонду подані у відповідних статтях Лісового кодексу, а одним із головних принципів лісокористування є принцип комплексності і раціональності.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

2.1. Аналіз лісового фонду Харківської області

Харківська область розташована на північному сході України на території двох природних зон Лівобережної України – Лісостепу і Степу в межах водорозділу, що відокремлює басейни Дону і Дніпра (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Карта Харківської області

Джерело: <https://kharkivlis.gov.ua/index.php>

На півночі Харківщина межує з Белгородською областю Росії, на сході – з Луганською, на південному сході – з Донецькою, на півдні – з Дніпропетровською, на заході – з Полтавською та на північному заході – з Сумською областями України. Площа території Харківщини складає 31,4 тис. км², що становить 5,2% території України, відстань із сходу на захід – 225 км, з півночі на південь – 200 км.

Рельєф Харківщини – хвиляста рівнина, яка розмежована річковими долинами, ярами та балками. Основні його риси визначаються приуроченістю території до басейнів рік Дону та Дніпра. Басейн Дону складає 75% території області, басейн Дніпра – 25% [39, с. 81].

Однією з причин низького рівня ефективності лісокористування було намагання менеджменту лісогосподарських підприємств покращити результати виробничо-господарської діяльності за рахунок максимально можливого господарського освоєння найбільш ліквідних ресурсів лісу. У результаті у багатьох регіонах набули поширення несанкціоновані вирубки найбільш ліквідних порід деревини, що у середньостроковій перспективі негативним чином відобразиться на питомій фазі стиглих деревостанів у загальній віковій структурі лісового фонду. Цей чинник позбавить суб'єкти лісогосподарського підприємництва надійної ресурсної бази і викличе значні ризики втрати традиційних ніш на ринках лісопродукції, а також втрати, які пов'язані із зайнятістю місцевого населення.

Визначити рівень еколого-економічної ефективності лісокористування, можна проаналізувавши динаміку основних показників роботи лісогосподарських підприємств, підпорядкованих Харківському обласному управлінню лісового та мисливського господарства з 2002-2019 роки у розрізі основних напрямів діяльності – лісогосподарської, лісопромислової, фінансово-економічної.

Таблиця 2.1.

Основні показники ефективності роботи лісогосподарських підприємств
Харківської області за 2002-2019 роки

Показники	2002	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2019
Лісогосподарська діяльність								
Заготовлено ліквідної деревини, тис.м ³	520,4	718,6	576,1	570,1	596,9	615,5	698,6	750,5
В тому числі від рубок головного користування, тис.м ³	234,7	308,7	291,9	292,2	320,5	319,0	320,7	286,0
В тому числі від рубок формування і оздоровлення лісів та інших заходів, тис.м ³	285,7	409,9	284,2	277,9	276,4	296,5	377,9	464,5
Площа рубок лісу та заходів, тис.га	20,7	20,2	13,5	12,0	11,8	12,7	14,1	13,9
Питома вага лісозаготівель у загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) лісового господарства, відсотків	...	96,9	97,9	98,1	98,2	98,8	97,8	98,7
Лісопромислова діяльність								
Виробництво пиломатеріалів і заготовок, тис.м ³	114,8	174,6	157,9	154,2	174,4	161,3	176,7	190,7
Виробництво клеєної фанери та шпону, тис.м ³	6,6	11,4	11,4	11,1	9,8	9,6	11,4	12,5
Виробництво целюлози і балансової деревини (круглої та колотої), тис.м ³	...	121,6	46,1	30,9	36,3	50,9	50,7	57,9
Паливна деревина	282,3	383,1	353,9	369,5	372,3	391,5	455,8	487,5
Дрова для опалення	202,1	167,6	139,0	208,8	263,3	305,0	342,5	335,6
Дров'яна деревина для технологічних потреб	56,8	195,2	207,6	146,4	102,0	86,5	113,3	151,9

У сфері лісогосподарської діяльності спостерігається зменшення обсягу заготівлі деревини, зокрема за рахунок рубок головного користування.

Лісопромислова діяльність характеризувалася певним збільшенням протягом 2002-2019 років частки переробки деревини від обсягу заготівлі. Значне збільшення показника обсягу виробництва продукції з 1 м³ переробленої деревини пояснюється підвищенням цін на внутрішньому ринку деревини та поглибленими технологіями лісопереробки.

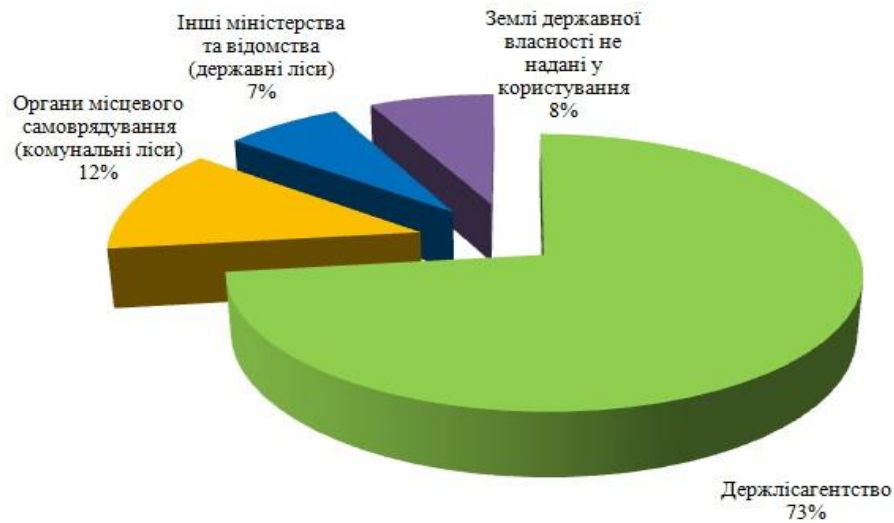


Рис 2.2. Діаграма лісокористування ресурсами у Харківській області

За 2019 рік обсяг виробленої продукції підприємствами лісового господарства становить 577,6 млн. грн., що на 107,4 млн. грн. більше, ніж у 2018 році. З кожним роком показники виробленої продукції лісового господарства зростають (за останні 5 років – на 376,5 млн. грн.) [41, с. 65].

Розрахункова лісосіка відпуску деревини в порядку рубок головного користування на 2018 р. становила 13902 тис.м³, у тому числі ліквідної деревини – 750,5 тис.м³. Найбільша частка рубки та заготівлі деревини за породним складом деревостанів припадала на дуб – 6121 га., сосну – 3946 га., та інші твердолистяні породи – 2726 га. Значна частка ліквідної деревини також

припадає на дуб – 210,8 тис.м³, сосну – 288,4 тис.м³, та інші твердолистяні породи –153,5 тис.м³.

Таблиця 2.2

Фінансово-економічна діяльність лісогосподарських підприємств

Харківської області у 2019 році

Показники	Кількість реалізованої продукції лісового господарства, м ³	Вартість реалізованої продукції лісового господарства, грн	Середня ціна реалізації одиниці продукції лісового господарства, грн
Всі види круглого лісу	711039	795012638	1118,1
Діловий круглий ліс	375461	596274188	1588,1
пиловник та фанерний кряж	230980	500414423	2166,5
балансова деревина, кругла та колода	41033	33391296	813,8
інші сортименти ділового круглого лісу	103448	62468469	603,9
Паливна деревина	335578	198738450	592,2

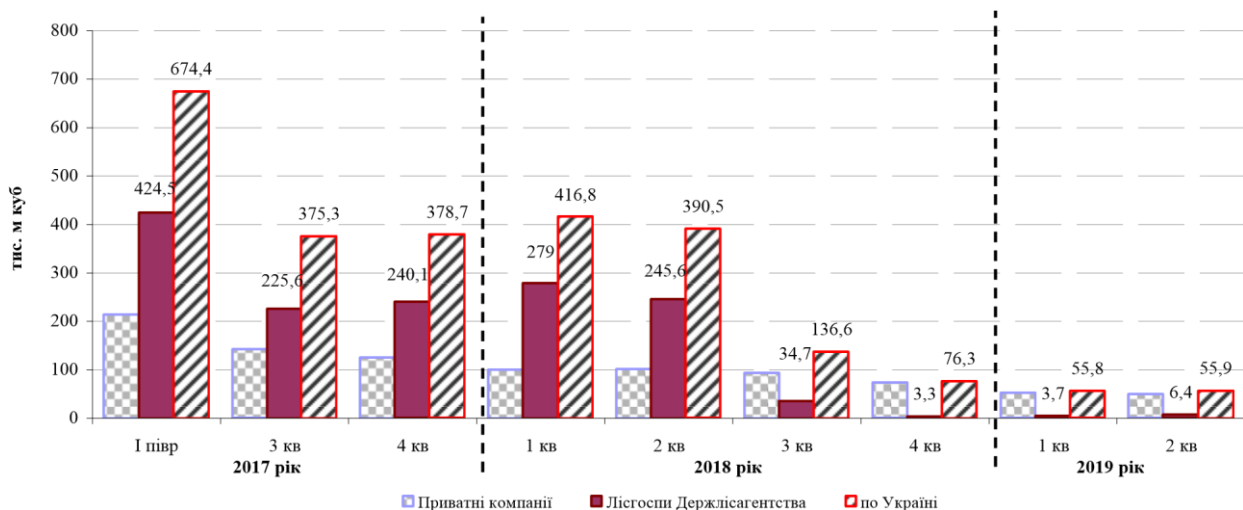


Рис 2.3. Обсяг експорту дров паливних у розрізі експортерів

Площа рубок лісу становила 13,9 тис.га, з них 1,0 тис.га – головного користування, 12,9 тис.га – формування і оздоровлення лісів та інших заходів.

Рубки догляду позитивно впливають на якість деревини і деревостанів в цілому. Все це досягається видаленням гірших за якістю стовбурів з деревостанів. З 2010 року площа рубок лісу в області скоротилась. Під час проведення рубок головного користування не завжди забезпечувалося збереження життєздатного підросту і молодняку господарського та генетично цінних порід, подекуди траплялося вирубування і пошкодження цінних видів дерев та насінників. Збільшується частка насаджень з панівними породами, що не відповідають типам лісу, в основному це насадження ялини, сосни в дубово-грабових типах лісу, і насадження верби, тополі і осики (4,5%).

Так, станом на початок 2018 року показник заповідності у Харківській області перевищує 15%. Не зважаючи на високий показник заповідності, обумовлений створенням найбільшого в Україні НПП, просторова диференціація цього показника значно відрізняється за адміністративними районами.

Для збереження біотичного та ландшафтного різноманіття в області необхідне створення нових територій природно-заповідного фонду за басейновим підходом з урахування розробленої схеми регіональної екомережі. Перспективні ключові території екомережі мають репрезентувати збереження ландшафтного різноманіття кожного з природних районів області [12, с. 98].

Ліси Харківської області забезпечують збереження ландшафтного і біотичного різноманіття. Головною лісоутворюючою породою є дуб (*Quercus robur* L.). Непорушені деревостани мінімум двоярусні. Перший ярус складає дуб звичайний за участю ясена звичайного (*Fraxinus excelsior* L.), клена гостролистого (*Acer platanoides*), явора (*Acer pseudoplatanus* L), ці породи є поширеними, як супутні породи, що покращують ріст дуба.

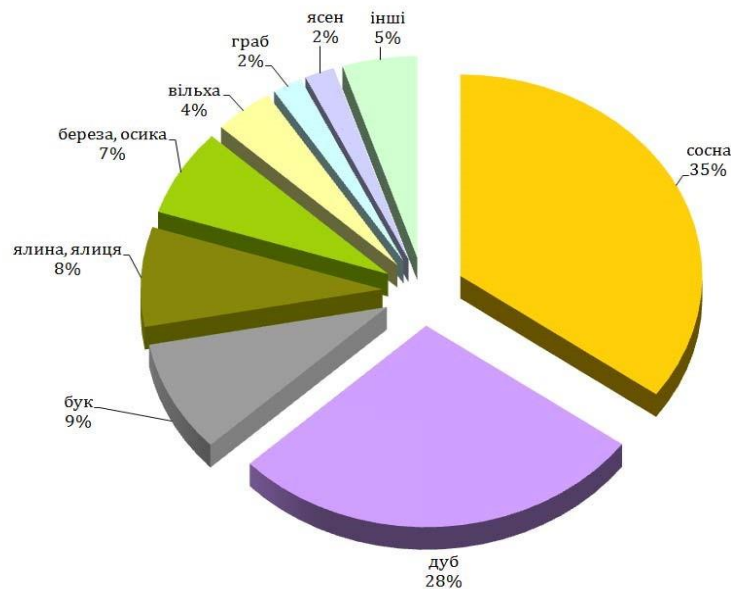


Рис. 2.4. Діаграма лісових насаджень у Харківській області

Основу другого ярусу становить граб звичайний (*Carpinus beculus L.*). До нього домішуються липа серцелиста (*Tilia cordata Mill.*), клен польовий (*Acer campestre L.*), берест (*Ulmaceae carpinifolia*), менше – осика (*Populus tremula*), черешня (*Cerasus avium*), на узліссях зрідка трапляються груша звичайна (*Pyrus communis L.*), яблуня лісова (*Malus silvestris Mill.*). Однак, найчастіше деревостани цієї формації вторинні, одноярусні, з неподільним пануванням у них граба звичайного (грабові ліси), як результат рубок дубових насаджень у минулому. Інші типи лісу, що сформувались мають незначне поширення і в більшості виконують природо-захисні функції [3, 5]. Окрім того, спостерігається тенденція до збільшення насаджень хвойних порід і це зумовлено тим, що хвойні породи відзначаються більш швидким ростом і вищою продуктивністю, ніж листяні і невибагливі до умов середовища. Це – штучні соснові, ялинові лісостани, що сформувались внаслідок лісогосподарської діяльності людини.

Так здійснюється заміна малопродуктивних грабових лісів хвойними насадженнями, а у лісові культури впроваджуються модрина (*Larix Mill*),

бархат амурський (*Phellodendron amurense*), горіх (*Guilandales mandshurica*). До складу лісових культур домішуються і цінні місцеві породи дерев такі, як берека (*Acer pseudoplatanus L*), явір, а також малоцінні листяні породи граб, гледичія, акація біла, липа. Це сприяє збагаченню видового складу та збільшенню ґрунтозахисних властивостей лісів, підвищенню їх біологічної стійкості. На соснові ліси припадає близько 30 %, а на дубові – 49 % площ лісових угідь.

На жаль, сьогодні біотичне різноманіття лісів втрачається при здійсненні лісогосподарської діяльності та опосередкованому антропогенному впливі. Внаслідок нераціонального лісокористування продовжує відбуватися процес втрати його біологічної стійкості і втрати цінних видів флори та фауни.

Збереження біорізноманіття та його невиснажливе використання розглядається як один із пріоритетів у сфері лісокористування, екологічної безпеки та охорони природи, і є невід’ємною складовою збалансованого еколого-соціально-економічного розвитку регіону [45, с. 66].

2.2. Особливості лісокористування у Харківській області та його біолого-екологічне і соціальне значення

Харківська область, переважно через своє географічне положення та кліматичні особливості, належить до малолісних регіонів держави. Ліси розташовані фрагментарними ділянками більшої чи меншої площі. Вкрита лісом площа області за даними державного обліку, складає 377,7 га, а її лісистість (співвідношення вкритої лісовою рослинністю площі до загальної площі області) складає 12 %. Згідно з цим показником Харківська область посідає 15 місце серед адміністративних областей держави.

Ліси області виконують переважно екологічні функції: водоохоронні, захисні, рекреаційні, природоохоронні, мають обмежене експлуатаційне значення.

Основним користувачем лісового фонду в Харківській області є обласне управління лісового господарства (ОУЛГ) – 319,5 тис. га, або 76,9 %. Сільськогосподарським підприємствам належить 79 тис. га або 19 %. Іншим користувачам підпорядковано 17 тис. га або 4,1 % лісового фонду.

У складі лісового фонду, підпорядкованого Харківському ОУЛГ (319,5 тис. га), станом на 01.01.2020 р. лісові землі становлять 304,1 тис. га (95 %), укриті лісовою рослинністю землі – 284,3 тис. га або 89 % від загальної і 93,5 % – від лісової площі. Причому площа штучно створених насаджень становить 46,6 %, а разом із незімкненими лісовими культурами – 48,9 %. Отже, майже половину лісів Харківщини створила людина [14, .с 90].

Серед непокритих лісом лісових площ переважають зруби (1 %), галявини й пустирі (14 %). Невелика їх питома вага свідчить про високій рівень використання лісових земель.

Основними лісотвірними породами є дуб звичайний і сосна звичайна. Є невеликі площі ялини. Супутні породи – липа, клен, ясень. Зростають береза, осика, вільха, тополя, ільм, берест. У підліску – ліщина, бересклет, калина, бузина та інші чагарники.

Загалом у Харківській області переважають твердолистяні насадження (61,3 % площі), з них 89,5 % становить дуб. Хвойні ліси займають 33,1 % площі, майже усі вони із сосни. Частка м'яколистяних порід становить 5,6 %, із них береза – 16,7 %, вільха – 24,5 %.

Динаміку досягання деревостанів та нагромадження лісосировинних ресурсів відображає віковий розподіл лісів. Він є основою для визначення розмірів щорічного вирубування стиглого лісу та його відновлення. Від віку насаджень залежать характер росту й розвитку лісових насаджень, перелік

заходів із їх відновлення, вирощування, охорони, захисту, використання та відтворення.

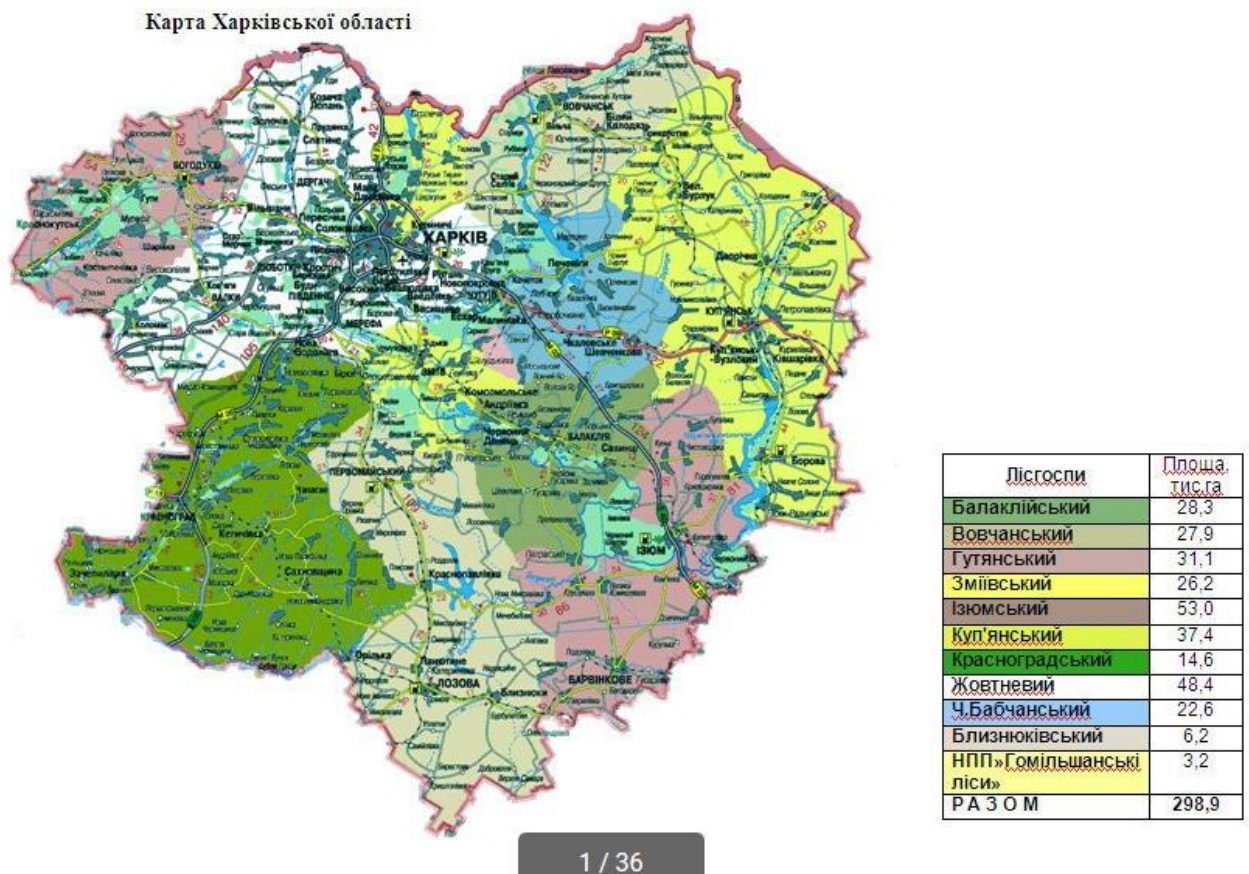


Рис.2.5. Карта Лісових господарств Харківської області

Джерело: <https://kharkivlis.gov.ua/index.php>

У районах із інтенсивним веденням лісового господарства, що є характерним для Харківської області, абсолютно переважають молодняки та середньовікові насадження й невеликими є площі стigliх і перестійних деревостанів. За таких умов неможливо розраховувати на одержання великої кількості деревини за рахунок головного користування.

Розподіл лісів Харківської області за віковими групами станом на 1 січня 2020 р. характеризується такими показниками: молодняк – 14,3%; середньовікові насадження – 61,9%; пристигаючі – 12,8%, стиглі – 11%. Динаміка вікових груп насаджень свідчить про виразну тенденцію зменшення частки молодих насаджень і збільшення середньовікових [53, с. 84].

Середній вік усіх насаджень Харківської області становить 65 років. За групами порід він має певні відмінності: хвойні – 58 років, твердолистяні – 73 роки, м'яколистяні – 44 роки. Серед молодняків хвойні насадження становлять 50,6%; твердолистяні – 44,2%; м'яколистяні – 5,2%. Середньовікові насадження представлені хвойними (34,5 %), твердолистяними (62,7 %) та м'яколистяними (2,8 %) деревними породами. У пристигаючих насадженнях більшу частку становлять твердолистяні – 65,6%, хвойні – 27,5 %, м'яколистяні – 6,9%. У стиглих лісах переважають твердолистяні породи.



Рис. 2.6. Ліси Харківщини

Динаміка породного складу лісів різних вікових груп у часі свідчить про зменшення частки хвойних і твердолистяних порід у молодняках та їх збільшення у середньовікових насадженнях. У пристигаючих насадженнях має місце збільшення твердолистяних, а останніми роками – хвойних порід. Частка хвойних і твердолистяних порід стиглих насаджень у часі змінювалася незначно.

Запаси деревини на одиниці площі та їх збільшення за одиницю часу залежить від віку насаджень та темпів росту деревостанів. Темпи

нагромадження запасу деревини у насадженні характеризується середнім їх приростом, тобто збільшенням запасу насаджень за рік на площі 1 га. У процесі росту дерев відбувається їх відмирання та відпад. Під час визначення середнього приросту у звітних та статистичних зведеннях кількість відпаду не враховують. Середній запас показує зміну запасу дерев, що залишається на корені. Середній приріст на 1 га вкритої лісом площі в Харківській області становить 3,4 м³. Середній приріст хвойних порід становить 4,6 м³, м'яколистяних – 4,4 м³, твердолистяних – 2,9 м³. Загальний приріст лісів Харківської області становить 1,02 млн м³.

Одним із основних показників, який характеризує швидкість росту лісових насаджень, є клас бонітету. Він характеризується за висотою деревостану у певному віці. Розподіл площі насаджень за класами бонітету визначають за окремими деревними породами або їхніми групами (хвойні, твердолистяні, м'яколистяні). Виділяють п'ять основних класів бонітету. Бонітети 1 і 2 свідчать про добрі умови росту, 3 – про середні, 4 і 5 – про погіршені умови. У Харківській області середній клас бонітету всіх насаджень становить другий (другий – 74 %, третій – 22 %) [37, .с 41].

Важливим показником продуктивності лісів поряд із класом бонітету та середнім річним приростом є запас деревини на одиниці площі. Середній загальний запас на 1 га вкритої лісом площі області станом на 1.01.2002 р. становить 224 м³. Найвищими середніми запасами характеризуються соснові насадження (270 м³/га). Середній запас твердолистяних насаджень становить 203 м³/га, м'яколистяних – 192 м³/га. Ефективне ведення лісового господарства передбачає переважання в лісах запасів найбільш цінних деревних порід, насамперед дуба. Усі ліси Харківщини згідно з чинними законодавчим поділом лісового фонду віднесено до першої групи, що свідчить про їх високе еколого-захисне, соціальне та рекреаційно-оздоровче значення.

Більшу частку лісів Харківської області (55,8 %) віднесено до категорії лісів, що виконують переважно санітарно-гігієнічні та оздоровчі функції. Друге місце посідають захисні ліси (35,6 %). Частка водоохоронних лісів є незначною (8,3 %). Ліси спеціального цільового призначення становлять лише 638 га, або 0,2 %. До цієї категорії належать ліси природно-заповідного фонду, площа яких впродовж останніх років збільшилася за рахунок приєднання об'єктів згідно з прийнятою Програмою формування національної екологічної мережі в області на 2016-2020 рр.

За сучасними оцінками, для досягнення оптимальних показників лісистості необхідно збільшити площу лісів щонайменше на 91 тис. га. Лісистість Харківської області становить 12,1%. За рівнем лісистості Харківщина посідає лише 15 місце. Збільшення лісистості на один відсоток означає створити в області нові лісові насадження на площі 31,4 тис. га. Такий захід забезпечить підтримання екологічної рівноваги в області, підвищить ресурсний потенціал лісів [25, с. 84].

Для реалізації завдань із масштабного лісорозведення та лісовідновлення створено відповідну виробничу базу. Нині на підприємствах лісового господарства функціонують 39 лісових розсадників, тепличні господарства, де вирощують щорічно понад 15 млн шт. стандартного садивного матеріалу лісових порід та декоративного матеріалу для озеленення особистих садів та підприємств.

З метою зменшення впливу ерозійних процесів на сільськогосподарські угіддя та підвищення родючості ґрунтів на основі Державної програми "Ліси України" розроблено програму "Ліси Харківської області". Згідно з нею, на непридатних для сільськогосподарського використання землях планується створити захисні насадження на площі 15690 га, що збільшить лісистість агроландшафтів, підвищить їхні ґрунтозахисні і водорегулювальні функції.

Крім лісогосподарських робіт, лісокористувачі здійснюють також і лісоексплуатацію – заготівлю деревини під час рубок головного користування.

З усіх лісів області (319,5 тис. га) для активної господарської експлуатації на деревину можна використовувати близько 99 тис. га або 31 %. Саме на ці ліси поширюються рубки головного користування, що здійснюються в межах розрахункової лісосіки, тобто обґрунтованої щорічної норми заготівлі деревини.

За останні 10 років у лісах держлісгоспів Харківської області зменшуються фактичні обсяги заготівлі деревини від рубань головного користування та рубань, пов'язаних із веденням лісового господарства, внаслідок збільшення площі захисних лісів і заповідних територій у лісовому фонді. Основними групами товарної деревини є лісоматеріали круглі для виробництва пиломатеріалів та заготовок, фанери клеєної і шпону, дрова для технологічних потреб та дрова для опалення.



Рис. 2.7. Заповідний фонд Харківщини

За даними Харківського ОУЛГ, лісопродукція у лісах області за 2019 р. становила 649 тис. м³. Об'єми ліквідної деревини становлять 470 тис. м³, 179 тис. м³ – залишки у лісі (гілки, хворост). Основною породою деревини, яку заготовляють, є сосна. Об'єми заготівлі сосни у 2016 р. у Харківському регіоні сягала 237 тис. м³, дуба – 137 тис. м³, клена – 16 тис. м³, ясена – 13 тис. м³, липи – 8 тис. м³, решта припадає на інші породи. Зі всієї ліквідної деревини області (470 тис. м³) об'єми круглого лісу (ділова деревина) становлять 235 тис. м³ (всі породи), стільки припадає і на технічну сировину. У різних лісгоспах, залежно від географічного розташування, різна породна і сортиментна структура. Загальний висновок такий: ділова деревина становить 34 %, а дров'яна – 66 % [21, с. 76].

Якщо проаналізувати розподіл деревини за діаметром, то серед хвойних порід 20 % припадає на деревину дрібного діаметра, 37 % – середнього та 43 % – великого. Щодо дуба: дрібного – 11 %, середнього – 39 %, великого – 50 %. Станом на 01.09.2005 р. лісгоспи мають 13 цехів переробки деревини у сільській місцевості, де працює 400 робітників. Усі цехи було збудовано за радянські часи, останній – у 1989 р. Вони були пристосовані для випуску пиломатеріалів та товарів народного споживання. Починаючи з 1995 р. і включно до 2003 р. потреба внутрішнього ринку у деревині була низькою. Навіть у такій лісодефіцитній області, якою є Харківська, значні обсяги заготовлюваної деревини не використовували місцеві деревообробні підприємства. З цієї причини лісгоспи вимушені були шукати закордонних споживачів деревини. Питома вага експорту у круглому виді не впливає на роботу виробничих потужностей області. Із загальної кількості відвантаженої на експорт деревини 10,1 тис. м³ або 47 % становить дров'яна деревина діаметром від 8 до 22 см, яка ніколи не використовувалася для переробки [39, с. 54].

Нагальною проблемою нині є експортна цінова політика лісгоспів. Ніколи лісгоспи Харківської області не поставляли на зовнішній ринок деревину за цінами нижчими, ніж на внутрішньому ринку. Завжди експортні ціни були значно вищими. На найціннішими сортименти І гатунку діаметром понад 36 см експортні ціни у середньому перевищують внутрішні на 20-50 %. Зазначимо, що близько 85,4 % заготовленої ліквідної деревини поставляється на внутрішній ринок вітчизняним споживачам, а 10,2 % використовується на власну переробку.

У структурі деревини, яку заготовляють лісгоспи, переважає дров'яна, за крупністю – дрібнотоварна, за якістю – низькосортна (табл. 2.3.).

Таблиця 2.3.

Гатункова структура ділової деревини

Гатунок	D 14-18	D 20-24	D>26	Загальний
I	1.94 %	2.61 %	6,85 %	11.4 %
II	5.64 %	13.65 %	16.8 %	36.09 %
III	12.13 %	20.61 %	19.77 %	52.51
Гатунок	D 14-24	D 26-34	D 36-46	Загальний
I	0,03 %	0,88 %	3,41 %	5,6 %
II	0,59 %	0,22 %	8,88 %	12,72 %
III	9,95 %	35,16 %	31,65 %	81,68 %

Деревина накопичувалася і втрачала свої якості. Тому лісгоспи вимушені були для забезпечення переробки низькосортної деревини замінити лісопильне обладнання та збільшити кількість працюючих у цехах переробки, створити для робітників усі необхідні технічні та побутові умови праці.

Якщо врахувати, що на сьогодні на більшості лісопильних цехів, деревообробних комбінатів і меблевих фабрик 80 % устаткування застаріло і

вимагає заміни, то підприємства, що відкрили деревообробне виробництво наприкінці 1990-х, переходять на наступний етап свого розвитку – розширення виробництва, коли для заміни застарілого устаткування здобувають більш дорогі автоматизовані верстати та лінії оптимізації, які мають усі можливості для оброблення низькосортної сировини.

Фактична лісистість Харківської області на даний час є дуже неоднорідною в межах окремих районів і коливається від 2,9% (Сахновщинський район) до 30,7% (Зміївський район) [42, с. 57].

Показник лісистості області має тенденцію до постійного зростання. Так, за останні 40 років цей показник зріс більш як на три відсотки (з 8,9% у 1949 році до 12,1% у 1996 році). Проте фактичний показник лісистості області є недостатнім, а в окремих степових (південних) районах – низьким (у 1,5 – 2 рази нижче від оптимального). Для досягнення оптимального показника лісистості (у межах 15% – 16%) слід суттєво збільшити площу лісів. Збільшити лісистість на один відсоток означає створити в області нові лісові насадження на площі 31,4 тис. га. Такий захід забезпечить підтримання екологічної рівноваги в області, підвищить ресурсний потенціал лісів.

Породна та вікова структура лісів Харківської області є відносно однорідною, що в багатьох випадках пояснюється їх штучним походженням.

У віковому відношенні за площею та за запасом деревної сировини переважають молодняки та насадження середньовікових груп. Стиглі та перестійні насадження займають незначні площі в області. За існуючим поділом лісів – близько 80% насаджень відносяться до категорій захисних, у яких чинними нормативними документами забороняється проведення рубок головного користування.

Така ситуація є характерною для двох головних деревних порід області: сосни та дуба. У лісовому фонді більшість складають твердолистяні групи порід (у переважній кількості дуб насіннєвий і дуб паросткового походження). Вони

займають більше 173 тис. га або 60,5% від загальної площі лісів. Хвойні ліси займають площу більше 98 тис. га (34,3%), а м'яколистяні – 15 тис. га (5,2%). Лісові насадження Харківської області є достатньо продуктивними. Розподіл за класами продуктивності (бонітетами) засвідчує, що 74,2% їх належать до II та вище бонітетів. Площа низькопродуктивних насаджень складає близько 700 га. Більша їх частка представлена м'яколистяними породами (68,6%). Частина з них може підлягати докорінній реконструкції і заміні на більш цінні та продуктивні ліси. Старіння лісів супроводжується погіршенням їх санітарного стану та зниженням еколого-захисних функцій. Це особливо помітно у дубових порослевих лісах третьої та старших генерацій [39 ,с. 81].

Антропоекологічна роль лісів проявляється у їх середовищепідтримувальній та рекреаційній функціях. До першої (або як часто її називають екологічної) функції відносять:

- кліматорегуляторну (вплив на сонячну радіацію, вітровий, температурний режими, газообмін, вологообіг);
- захисну (поле-, ґрунто-, шумо-, пило-, газозахисну).

Рекреаційну діяльність у лісах поділяють на такі види: лікувальну, оздоровчу, спортивну, туристичну, пізнавальну.

З позиції рекреаційного лісокористування важливими параметрами є лісистість, вікова структура лісів, їх породний склад, наявність грибів, ягід, фітонцидність, естетичність, доступність, присутність елементів рекреаційного благоустрою.

Головною перевагою ведення лісового господарства на ландшафтно-екологічній основі визначається те, що воно здійснюється в межах однорідних ділянок земної поверхні із урахуванням природних особливостей території та генетично сформованих ділянок лісу.

Результати аналізу використання і відтворення лісу на сучасному етапі лісокористування в Харківській області вказують на необхідність оптимізації

системи лісокористування на еколого-економічних засадах. Невідкладною для Харківської області є проблема встановлення оптимальної лісистості кожного природного району з метою відновлення водорегуляторних і ґрунтозахисних властивостей лісів, боротьби з лінійною та площинною ерозією ґрунтів на крутосхилах, зсувами, повеннями та паводками у річкових долинах. Необхідність відновлення насаджень за участю бука, дуба, які були характерні в минулому часі. Ефективність заліснення значною мірою залежатиме від родючості й вологості ґрунту, тривалості й інтенсивності попереднього використання земель, підбору деревних порід для заліснення, а також враховувати його майбутнє використання.

Розв'язати проблему лісовідновлення у Харківській області можливо шляхом: удосконалення системи ведення лісового господарства з використанням позитивного вітчизняного та міжнародного досвіду; інформаційного забезпечення лісового господарства; запровадження принципу сталого розвитку лісового господарства та невиснажливого лісокористування; зменшення обсягу суцільних рубок, заміни їх на поступові і вибіркові; проведення моніторингу стану та інвентаризації лісів; здійснення лісогосподарських заходів з урахуванням еколого-економічних та соціальних особливостей, створення та вирощування стійких до екстремальних природних умов лісових біогеоценозів; створення конкурентних засад надання послуг лісовому господарству; поліпшення кадрового забезпечення розвитку лісової галузі області [26, с. 54].

Основними критеріями оптимального породного складу лісових насаджень є: їх цільове призначення; відповідність типу умов зростання; оптимальна конструкція та структура за породним складом; вибір найефективніших головних і супутніх порід; оптимальне розміщення по території деревних порід; оптимальне змішування по породному складу, оптимізація типів лісових насаджень.

Обґрунтовано, що одним із дієвих механізмів підвищення еколого-економічної ефективності лісокористування у Харківській області є оптимізація лісокористування з двома цільовими пріоритетами – природоохоронним та антропоєкологічним.

Укладання угод державно-приватного партнерства, що збереже стратегічно важливі лісові та лісогосподарські активи в державній власності і водночас сприятиме припливу в лісогосподарське виробництво інвестицій вітчизняних та закордонних приватних підприємницьких структур.

Відтворення лісів – одне з основних завдань лісогосподарської діяльності, що проводиться для досягнення оптимальної лісистості, підвищення водоохоронних, ґрунтозахисних, санітарно-гігієнічних, інших корисних властивостей, поліпшення якісного складу лісів.

У 2019 році відтворення лісів проведено на площі 2017 га, що на 584 га менше, ніж у 2018 році. Основна частина робіт по відтворенню проводилась садінням та висіванням лісу на 16126 га., а природне поновлення відбулось на площі 390 га., що на 26 га менше ніж у 2018 році. Обсяги лісовідновлення в 2019 р., як і в попередні роки, визначалися переважно розмірами розрахункової лісосіки [31, с. 82].

На ліси впливають біотичні, абіотичні, антропогенні фактори, під дією яких зменшується приріст, відбувається часткова або повна втрата крони, всихання окремих дерев і насаджень. Загальна площа загиблих лісових насаджень на 2019 р. становила 655 га, що на 152 га більше проти 2018 року. Протягом 2018 р. структура всихання лісових насаджень розподілилась таким чином: пошкодження від шкідливих комах – 117 га, хвороб лісу – 101 га, впливу несприятливих погодних умов – 190 га, лісових пожеж – 247 га. Із хвороб лісу найбільше поширення мають: поперечний рак дуба, поперечний рак ясеня, всихання стовбурів листяних порід. Основна частина від загальної площі загиблих насаджень припадає на хвойні насадження. Виконання лісозахисних

заходів по знищенню осередків шкідників та хвороб лісу в результаті проведення заходів та під впливом природних факторів здійснено на площі 3961 га. Однією з найскладніших залишається проблема охорони лісів від пожеж. Значне підвищення пожежної небезпеки в лісах зумовлюється як природними факторами, так і внаслідок необережного поводження з вогнем населення. Особливо пожежно-небезпечний період був в 2017 році, коли виникло пожеж площею понад 247 га [6].

Природне поновлення на зрубках, як правило проходить другорядними породами, тому тут основним способом відновлення лісів є штучний. Основна частина робіт по відтворенню проводилась садінням та висіванням лісу на 16126 га., а природне поновлення відбулось на площі 390 га., що на 26 га менше ніж у 2018 році [11, с. 76].

Дотримання принципів сталого лісокористування дасть змогу підвищити його екологоекономічну ефективність. Ефективність лісокористування в ринкових умовах є поняттям, яке передбачає знаходження оптимальних (з позицій збереження якісних та кількісних характеристик екосистем та прагнень лісокористувачів до максимізації прибутку) варіантів господарських рішень, які забезпечать комплексне, раціональне та невиснажливе використання обмежених ресурсів лісу на всіх стадіях відтворювального процесу в лісовому комплексі, що дозволить максимізувати вигоди на основі узгодження національних, регіональних та локальних пріоритетів. Одним із дієвих механізмів підвищення еколого-економічної ефективності лісокористування є укладання угод державно-приватного партнерства, що збереже стратегічно важливі лісові та лісогосподарські активи в державній власності і водночас сприятиме припливу в лісогосподарське виробництво інвестицій вітчизняних та закордонних приватних підприємницьких структур. У короткостроковій перспективі пріоритетною формою встановлення партнерських відносин між державними

лісогосподарськими підприємствами та суб'єктами приватного бізнесу визначено формування на їх базі кластерних утворень [4].

Важливою є роль лісового господарства у ландшафтно-екологічній організації території. Першим етапом ландшафтно-екологічної оптимізації є встановлення пріоритетів регіонального розвитку. На думку М. Гродзинського пріоритетною функцією ландшафтно-екологічної організації будь-якого регіону в умовах складної екологічної ситуації в Україні є природоохоронна (збереження біотичного і ландшафтного різноманіть) та антропоєкологічна (створення сприятливих природних умов проживання населення) [24, .с 85].

Мережу територій та об'єктів природнозаповідного фонду області складають два національні природні і один регіональний ландшафтний парки, заказники, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного і місцевого значення, пам'ятки природи загальнодержавного і місцевого значення, заповідні урочища, зоопарк, ботанічний сад загальнодержавного значення – всього 522 об'єкти загальною площею 328493,48 га.

Протягом останніх 40 років спостерігається постійне зростання загального запасу лісів Харківщини. Це пояснюється збільшенням загальної площі лісів, зміною вікової структури, а також упровадженням науково-обґрунтованих технологій лісовирощування. Тенденція зростання запасу деревини в лісах збережеться й у найближчі десятиріччя. Це свідчить про потенційні резерви збільшення деревних ресурсів.

Ліси області перебувають у користуванні різних користувачів. Основна площа лісів (319,5 тис. га або 76,1%) підпорядкована Державному агентству лісових ресурсів України. Згідно з Лісовим кодексом України Державним агентством лісових ресурсів України здійснюється контроль за загальним веденням лісового господарства і дотриманням лісового законодавства. Уповноваженим органом в області з вищезазначених питань є Харківське

обласне управління лісового та мисливського господарства та державні лісові господарства, розташовані на території області.

2.3. Територіальні аспекти розвитку лісокористування у Харківській області

Розвиток лісового господарства має бути спрямованим на підвищення продуктивності, охорону, розширене відтворення лісів та посилення їх багатогранних корисних властивостей. Екологічні, економічні і соціальні аспекти розвитку лісового господарства є важливою складовою загальнонаціональної стратегії сталого розвитку держави. Тому концептуальними положеннями розвитку лісового господарства області є:

- збільшення показника лісистості області до оптимального рівня у різних природних зонах;
- розширення робіт із захисного лісорозведення і агролісомеліорації;
- підвищення продуктивності, покращення якісного складу лісових насаджень;
- наращування природоохоронного потенціалу, збереження біологічного різноманіття;
- підвищення стійкості лісових екосистем до негативних факторів середовища, зміни клімату;
- упровадження методів раціонального, невиснажливого, багатоцільового лісокористування;
- покращення інформаційного забезпечення лісоуправління, проведення моніторингових досліджень;
- розвиток соціальної сфери;
- здійснення державного контролю за дотриманням лісового законодавства;

- кадрове забезпечення лісоуправління, розвиток лісогосподарської науки та освіти в регіоні [36, .с 51].

Згідно з чинним законодавством України на ліси зберігається переважно державна власність. Лісові насадження області мають збалансовано використовуватися як економічний і екологічний ресурс. Передбачається також розвиток приватної власності на ліси за рахунок створення нових захисних лісових насаджень на приватних землях.

Регулювання взаємовідносин між лісокористувачами через економіко-правовий механізм адміністративно-територіального підпорядкування та податкову систему покладається на органи місцевого самоврядування, а функція управління лісами покладається на спеціалізовані державні органи.

Способи лісовідновлення визначатимуться конкретними соціально-економічними та природно-кліматичними умовами і включатимуть посів та садіння лісових культур, реконструктивні заходи та природне поновлення. Подальше вдосконалення агротехніки і технологій створення лісових культур буде відбуватися за рахунок механізації виробничих процесів із застосуванням екологічно безпечних механізмів та знарядь.

Подальшого вдосконалення вимагатиме вирощування садивного матеріалу у розсадниках. Пріоритетним завданням є розширення мережі селекційно-насінневих центрів і теплично-розсадникових комплексів для забезпечення потреб лісового, сільського, фермерського та інших господарств, приватних осіб у високоякісному насінні та садивному матеріалі.

Актуальним питанням залишається поліпшення або заміна (реконструкція) високопродуктивними деревними породами малоцінних молодняків площ, зайнятих чагарниками, рідколіссям, низькоповнотних і похідних деревостанів.

Подальше впровадження еколого-безпечних технологій сприятиме формуванню необхідних умов для відновлення лісів природним шляхом, що

позитивно вплине на збереження біорізноманіття, вирощування біологічно стійких і високопродуктивних насаджень та скорочення термінів лісовідновлення в цілому.

Проблема охорони лісів від пожеж особливо загострилася в останні роки, коли почастишали випадки загорань лісу і гасіння пожеж стало невід'ємною складовою господарської діяльності лісових підприємств області [43, с. 84].

Важливе значення надаватиметься протипожежним профілактичним та попереджувальним заходам, а саме: влаштування протипожежних розривів та мінералізованих смуг, створення і реконструкція мережі спостережних веж з максимальним покриттям пожежонебезпечної території, оновлення засобів зв'язку, протипожежної техніки, проведення агітаційної роботи через засоби масової інформації.

Для покращання охорони лісів від пожеж необхідно:

- посилити відповідальність, включаючи адміністративну та кримінальну, за порушення правил протипожежної безпеки в лісах;
- охопити протипожежним влаштування всі насадження найвищих класів пожежної небезпеки згідно з існуючими нормативами.

Загальна сума витрат на реалізацію запланованих заходів складе 25 млн 957 тис. грн.

Витрати на проведення робіт з будівництва об'єктів протипожежного призначення (пожежні станції, пожежно-спостережні вежі, щогли, пункти) – 480 тис. грн.

Планується прокласти дороги протипожежного призначення протяжністю 18 км, на будівництво яких планується витратити 6 млн 900 тис. грн.

На придбання пожежних автомобілів та інших протипожежних засобів заплановано 7 млн 880 тис. грн.

На утримання відомчої пожежної охорони та інші заходи по гасінню лісових пожеж заплановано 10 млн 697 тис. грн.

Посилення антропогенного впливу, погіршення екологічної ситуації, забруднення повітря, вод та земель промисловими викидами призводить до зниження стійкості лісових насаджень до дії хвороб та шкідливих комах. У найближчі роки загальна площа осередків розповсюдження шкідників та хвороб, які вимагатимуть винищувальних заходів, може сягнути 50 – 100 тис. га.

Гострою залишається проблема захисту соснових культур від пошкодження личинками хрущів, кореневою губкою, комплексом хвоє- та листогризучих комах і захисту лісових розсадників від пошкодження хворобами та шкідниками.

Пріоритетним напрямом діяльності лісозахисної служби є розроблення та широке впровадження в лісогосподарську практику екологічно безпечних засобів і методів боротьби зі шкідниками та хворобами лісу.

Серед хімічних інсектицидів перевага надаватиметься піретроїдним препаратам, як найменш токсичним для фауни лісу та людини, а також інсектицидам III покоління типу «дімілін» [27, с. 90].

Планується розроблення та впровадження лісоентомологічного моніторингу для раннього виявлення осередків шкідників та хвороб. Це дозволить розробити банк даних та інформаційно-пошукову систему для оперативного реагування лісозахисних структур на ситуацію з розвитком хвороб та шкідників на різних рівнях у лісах області.

Лісозахисні заходи передбачається проводити на площі 17,7 тис. га, витрати на їх проведення складуть 6 млн 446 тис. грн.

Рубки, як один із найважливіших лісогосподарських заходів, спрямованих на вирощування і формування високопродуктивних і стійких лісостанів з високими екологічними та захисними функціями, включатимуть: рубки догляду, санітарні (суцільні та вибіркові) рубки, лісовідновні рубки, рубки, пов'язані з реконструкцією малоцінних молодняків і похідних деревостанів, прокладення кварталних просік та створення протипожежних розривів, догляд

за підростом, підліском, узліссям тощо. Запроектовані обсяги орієнтовані на зменшення частки суцільних та збільшення поступових та вибіркових способів лісовідновних рубок. Вони будуть поєднуватися з іншими лісівничими заходами: сприяння поновленню, створення попередніх та наступних часткових культур із садивного матеріалу з покращеними генетичними властивостями.

Обсяги рубок, пов'язані з реконструкцією малоцінних молодняків і похідних деревостанів, зменшуватимуться за рахунок створення та формування бажаних за складом, продуктивністю, еколого-захисними властивостями молодих насаджень.

В основу проведення рубок головного користування покладено дотримання принципів безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісових ресурсів, збереження умов відтворення високопродуктивних стійких насаджень, їх еколого-захисних та інших корисних властивостей.

Рубки головного користування планується здійснювати способами, що сприяють збереженню біологічного різноманіття лісів та не погіршують стан довкілля, при повному використанні можливості природного поновлення головних та цінних лісових деревних і чагарникових порід. Тому на перспективу передбачається більш широке впровадження поступових та вибіркових рубок, вдосконалення технології їх проведення. Загальний обсяг рубок головного користування складе 148,8 тис. м³.

Важлива екологічна актуальність і доцільність захисного лісорозведення визначається надзвичайно високою інтенсивністю ерозійних процесів та ускладненням екологічної ситуації в агроландшафтах, виснаженням і стрімким зниженням рівня родючості ґрунтів та втратою ними самовідновлювальної здатності, забрудненням і замуленням поверхневих вод та погіршенням їх гідрологічного режиму. Заходи щодо створення захисних лісових насаджень та полезахисних лісосмуг спрямовані на реалізацію державної політики в галузі

охорони навколишнього природного середовища, подолання основних дестабілізуючих факторів екологічної ситуації – ерозії ґрунтів та виснаження річок.

Заходи із захисного лісорозведення передбачають екологічне планування територій шляхом заліснення неугідь, консервації малопродуктивних, деградованих та техногенно-забруднених земель для подальшого їх часткового заліснення [51, с. 87]. До 2021 року передбачається створити 8,2 тис. га захисних насаджень, на створення яких заплановано витратити 57 млн 716 тис. грн., у тому числі: 39 млн 180 тис. грн. – на виконання робіт зі створення захисних лісових насаджень та полезахисних лісових смуг на землях, що не зайняті лісом (деградовані, малопродуктивні тощо); 12 млн 379 тис. грн. – на оформлення державних актів на право постійного користування землею для лісорозведення; 3 млн 940 тис. грн. – на придбання і оновлення парку лісогосподарської техніки і знарядь для лісорозведення.



Рис. 2.8. Кочетокський ліс

Ефективний розвиток мисливського господарства в області, як і в державі в цілому, передбачає, насамперед, правове забезпечення та вдосконалення мисливського господарства з позиції:

- обмеження монополізму в користуванні мисливськими угіддями
- порядку видачі дозволів на використання мисливських тварин;
- визначення вартості ліцензій;
- порядку організації та здійснення полювання в області іноземними мисливцями, розмірів плати за надані послуги та добутих тварин;
- порядку та розмірів плати за користування мисливськими угіддями в залежності від їх якості;
- застосування такс для обчислення розміру відшкодування збитків, завданих унаслідок порушення законодавства у галузі мисливського господарства;
- порядку та розміру плати за видачу посвідчень мисливця, паспортів на собак та допуск до полювання тощо.

Серйозної уваги потребує вирішення питання з підготовки висококваліфікованих кадрів (сгерів і біологів-мисливствознавців). Назріла необхідність у створенні на базі спеціально уповноважених органів лісового господарства служби державного нагляду для боротьби з браконьєрством і профілактики порушень [47 ,с. 31].

Прибутковість державних мисливських підрозділів підвищуватиметься за рахунок сприяння розвитку високопродуктивних популяцій мисливських тварин, реалізації частини їх для розселення, а також реалізації спортивних ліцензій, оптимізації і удосконалення спортивного полювання, збільшення трофейних полювань. Фінансові видатки на ведення мисливського господарства складатимуть 3 млн 204 тис. грн.

Рекреаційне використання лісів Харківської області буде зростати. Передбачається збільшення серед інших територій і зон рекреації. При цьому важливе значення надається оцінюванню та виділенню перспективних рекреаційних територій державного значення та затвердження їх як об'єктів, що не підлягають приватизації.

У лісовому фонді області розташовано близько 70% усіх рекреаційних об'єктів різного рівня. З метою підвищення стійкості, поліпшення естетичних властивостей та рівня благоустрою лісів для тривалого та тимчасового відпочинку необхідно розробити організаційно-технічні та лісівничі заходи: комплексний або частковий благоустрій території, догляд за господарськими дорогами, проведення меліоративних та протипожежних заходів, охорона лісу, рубки формування ландшафтів, санітарні та реконструктивні рубки, ландшафтні посадки, біотехнічні заходи тощо. Реалізація такого комплексу заходів вимагатиме залучення додаткових коштів, включаючи позабюджетні.

Природно-заповідний фонд Харківської області складає 65,7 тис. га. Більша його частина розташована на території лісового фонду. Проблема подальшого заповідання у лісах регіону розв'язуватиметься у контексті Програми формування національної екологічної мережі в області на 2002 – 2015 роки.

Загальна площа природно-заповідного фонду НПП «Гомільшанські ліси» становить 3,7 тис. га. Протягом 2013-2015 років для поліпшення становища планується направити кошти в сумі 4 млн 500 тис. грн. за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (підрозділ 7.9 розділу 7).

Для забезпечення розвитку рекреаційної та туристичної інфраструктури, впровадження еколого-просвітницької діяльності планується створити 68 рекреаційно-просвітницьких об'єктів та збільшити кількість лісництв до 29.

Для реалізації лісової політики в області планується подальше вдосконалення організації лісовпорядкування, системи інформаційного забезпечення лісоуправління. Лісовий фонд усіх лісокористувачів області повинен бути охоплений лісовпорядкуванням за єдиними принципами. Усі ліси області мають бути охоплені моніторингом. Зокрема, передбачається [29, .с 55]:

- ефективного планування охорони, захисту, раціонального використання, підвищення продуктивності лісів та їх відтворення, оцінювання лісових ресурсів, а також підвищення рівня культури ведення лісового господарства;

- ведення лісового кадастру області, узгодженого з державним земельним кадастром та іншими кадастрами;

- регулярне проведення моніторингових досліджень стану розвитку лісів області для визначення критеріїв та індикаторів сталого управління лісами, складення характеристики біорізноманіття, продуктивності, стану лісів, їх відновлювальної здатності, вкладу в глобальний цикл вуглецю тощо.

Щороку передбачається охоплювати моніторинговими дослідженнями ліси на площі 969 тис. га.

2.4. Основні заходи та практичні рекомендації організації лісокористування у Харківській області

Фактична лісистість Харківської області на даний час, є дуже неоднорідною в межах окремих районів і коливається від 2,9 (Сахновщинський район.) до 30,7% (Зміївський район).

В рамках програми розвитку передбачається підвищення продуктивності лісів майбутнього вдосконаленими лісокультурними методами на зрубках, згарищах та інших площах лісокультурного фонду.

Протягом 2019 року проведено лісовідновлювальні заходи на площі 1 223 гектара із загальними витратами 9 млн 756 тис. грн, (включаючи обробіток ґрунту та догляд за лісовими культурами, вирощування садивного матеріалу, створення і утримання селекційних комплексів, плантацій, розсадників), що становить виконання по Програмі 127,1 % по витратам та 111,2% за обсягами. На даний захід з державного бюджету отримано кошти в сумі 693 тис. 600 грн.,

лісогосподарські підприємства проводили даний захід переважно за рахунок власних коштів підприємств.

Проблема охорони лісів від пожеж особливо загострилася в останні роки, коли почастішали випадки загорань лісу і гасіння пожеж стало невід'ємним складником господарської діяльності лісових підприємств області [38, с. 61].

Для охорони лісу від пожеж в 2013 році створено 5 789 км мінералізованих смуг, проведено догляд мінералізованих смуг протяжністю 26 650 км. Здійснення інших невідкладних протипожежних заходів протягом 2013 року (придбання протипожежного обладнання, утримання пожежно-хімічних станцій, утримання пожежних бійців, диспетчерів, сторожів) проведено на суму 8 млн 848 тис. грн, що становить 244,4 % до показників зазначених в програмі.

В 2013 році на лісозахисні заходи направлені кошти в сумі 4 млн 511 тис.грн, що становить 236,9% до запланованих у відповідності до Програми. Лісопатологічні обстеження проведено на площі 272 589 га, здійснено заходи з виконання винищувальних робіт в осередках шкідників наземними методами на площі 4 096 гектарів.

Усі роботи, пов'язані із забезпеченням лісівничих, лісозахисних, лісоохоронних, лісокультурних та інших заходів, здійснювалися за рахунок коштів державного бюджету України, коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, власних джерел усіх лісокористувачів, коштів спеціального фонду. В цілому на виконання даної Програми в 2013 році спрямовано кошти в сумі 132 млн 918 тис. 300 грн.

Періодично проводяться заходи для захисту лісу, такими заходами є лісопатологічні обстеження, розселення мурашників, застосування гербіцидів, а також організаційно господарські заходи: нагляд за появою осередків шкідників та хвороб, організація кутків захисту, пропаганду лісозахисту.

Всиханню на території району найбільш піддаються дубові насадження, які пошкодженні дубовим трутовиком, та Соснові культури пошкодженні дієб стихійного фактору.

Із хвороб лісу найбільш розповсюдженими є дубовий трутовик, коренева губка, ялинова губка, осиковий трутовик, стовбуровий рак.

Пошкодження лісу спостерігаються в основному в хвойних насадженнях які піддаються вітровому впливу.

Також в районі за останній 10 років згідно проекту планового лісовідновлення проводилися роботи по відновленню лісонасаджень, так в Бучацькому лісництві планувалося відновлення лісонасаджень на площі 61 га, Золотопотіцькому лісництві площа лісовідновних угідь становить 181,3 га, Язловецькому 150,9 га та Криницькому, частина якого теж знаходиться на території району лісовідновні площі мали становити 174,5 га.

Однією із умов здорового лісу є якісний садивний матеріал. Звичайно, для того, аби молоді саджанці вдало прижилися на лісовій ділянці, потрібно не один рік ретельного догляду за ними, проводячи різноманітні заходи з регулювання вологості в ґрунті та забезпечуючи потрапляння достатньої кількості сонячних променів на молоді пагони.

Немаловажливою є й інформація, яка закладена в молодих пагінцях на початковій стадії їх зростання у лісовому розсаднику. Адже з якісного насіння з гарним генофондом за сприятливих умов зростання виростуть здорові саджанці, які гарно приживуться в лісі [19, .с 45].

У перспективах для покращення лісовідновлення і проводяться заходи по запровадженні система крапельного зрошення. Ця річ потрібна, адже, незважаючи на те, що дощів у даному районі буває достатньо, останнім часом посушлива спекотна погода встановлюється і на цій території

На території району, та на сусідніх територіях, функціонує 7 постійних лісових розсадників, які зосереджені у лісництвах Бучацького лісгоспу.

Загальною площею 5,7 га, де вирощують дуб звичайний, ялину звичайну, сосну звичайну, модрина, клен звичайний, а також багато декоративних порід, таких як самшит, різні види ялівцю, туї й ін.

В районі працівниками лісового господарства проводяться різноманітні лісовідновлювальні роботи, оскільки лісові культури різного віку потребують відповідно різних підходів по догляду за ними. Якщо брати у відсотковому співвідношенні, то виконання ручної роботи до механізованої відповідно ділиться порівну 50 на 50. На виконання ручної роботи в районі немає штатних працівників. Тож на період обробітку площ лісових культур укладаються договори або з приватними підприємцями, або ж безпосередньо з фізичними особами. Механізованим способом обробляються лісові культури кущорізами. Даний механізований спосіб обробітку добре себе зарекомендував. Крім того, добрим помічником обробітку лісокультур, які створені на нерозкорчованих вирубках посівом чи посадкою на смугах є культиватор КЛБ-1,7.

Висновки до розділу 2.

Сьогодні важко переоцінити екологічну роль лісів. Вона нерозривно пов'язана з поняттями лісознавство, лісоексплуатація, невиснажливе лісокористування. Виходячи з цього основними принципами ефективного відтворення та збереження лісових ресурсів повинні стати: досягнення екологічно орієнтованої лісистості; вивчення і врахування стану лісових ресурсів в залежності від зональності, природно-історичних умов (нерівномірна і відносно низька середня лісистість території України зростання лісів у різних природних зонах; всебічне вивчення лісу для збереження генофонду рослинності; комплексне і гармонійне екологоекономічне лісокористування з використанням новітніх природозберігаючих технологій; зниження рівня антропогенного навантаження; розробка систем моніторингу та

екологічної сертифікація ведення лісового господарства; розширення міжнародної співпраці, запозичення досвіду ведення лісового господарства та удосконалення законодавчої і правової бази.

Для Харківщини, враховуючи її фізико-географічне розташування (лісостепова та степова зони), актуальним також буде: впровадження нових природозберігаючих технологій лісогосподарських робіт, гармонізованих систем ведення лісового господарства на зонально-типологічній і програмно-цільовій основі; створення захисних лісових насаджень та лісових смуг різного цільового призначення; спрямування лісівничих заходів на вирощування складних за формою природних лісів оптимальної вікової структури.

З метою збалансованого та невиснажливого використання лісових ресурсів у господарській діяльності подальшого стійкого розвитку лісового комплексу, покращенню стану ведення лісового господарства, відновлення глибокої переробки деревини, виконання Державної програми „Ліси України” на території лісового господарства Харківщини як на нашу думку необхідно: відродити побічне використання лісових ресурсів та оновити лісову інфраструктуру; посилити правові заходи протидії самовільним рубкам; заборонити на законодавчому рівні вилучення лісогосподарських та природно-заповідних земель; оновити парк лісогосподарської техніки з використанням екологозберігаючих технологій; переорієнтувати на економічні методи господарювання механізми управління лісового комплексу для збільшення поступлення власних коштів.

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ТА БЕРЕЖНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ХАРКІВСЬКИЙ ОБЛАСТІ

3.1. Аналіз сучасних проблеми розвитку лісового господарства Харківської області та можливі шляхи їх вирішення

Харківська область унаслідок свого географічного положення та кліматичних особливостей належить до малолісних регіонів нашої держави. Область розташована у двох природних зонах – лісостеповій і степовій.

Площа лісового фонду Харківщини становить близько 4 % від загальної площі лісового фонду України, або 416,8 тис. га, з яких 401,3 тис. га представлені лісовими землями (у т. ч. 378,3 тис. га – землі, вкриті лісовою рослинністю) [6]. За площею лісів Харківщину можна порівняти з такими європейськими країнами, як Нідерланди (365 тис. га лісів) або Молдова (386 тис. га) [16, .с 84].

Ліси Харківської області виконують переважно екологічні функції – захисні, рекреаційні, природоохоронні і мають обмежене експлуатаційне значення. Усі ліси області віднесені до категорій, що мають високе еколого-захисне, соціальне і рекреаційнооздоровче значення. Більшість їх віднесено до рекреаційно-оздоровчих лісів (49%), які виконують переважно санітарно-гігієнічні та оздоровчі функції. Друге місце за функціональною належністю посідають захисні ліси (32%), частка природоохоронних лісів сягає 19%.

Лісистість території області становить 12,0 % (або 12,3 % від площі суші) і не досягає оптимального рівня (15-16%), за якого ліси найбільш ефективно виявляють позитивний вплив на клімат, ґрунти, водні ресурси, попереджують ерозійні процеси, а також забезпечують суспільні потреби у лісових ресурсах і послугах. Щоб збільшити лісистість області до оптимального рівня, потрібно

створити нові лісові насадження на площі близько 100 тис. га. Збільшення лісистості сприятиме підтриманню екологічної рівноваги у ландшафтах і підвищуватиме ресурсний потенціал лісів області.

Полезахисна лісистість в області становить 1,35 %, що у два рази нижче від рекомендованої мінімально необхідної (2,7%). Для досягнення рівня мінімально необхідної полезахисної лісистості необхідно збільшити площу полезахисних лісових смуг шляхом додаткового створення їх на площі близько 26,3 тис. га. Крім того, необхідно створити захисні лісові насадження та лісові смуги різного цільового призначення на площі 14,0 тис. га.

Вкрай необхідним є проведення інвентаризації наявних захисних лісових насаджень з метою визначення їхнього стану, еколого-захисної та соціально-економічної ефективності, проведення їхнього лісовпорядкування та подальшої розробки єдиної загальнодержавної системи захисних лісових насаджень і лісів на ландшафтно-територіальних принципах [59, с. 64].

На жаль, створення нових лісів в області гальмується через недосконалість механізмів передавання земель під лісорозведення. Лісогосподарські підприємства не отримують з бюджету коштів на фінансування передавання земель для лісорозведення та виготовлення державних актів на землі, що передаються. Одним із можливих варіантів фінансування заходів з лісорозведення є залучення закордонних інвестицій для створення нових лісів в області через гнучкі механізми Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату [12]. Науково-методичні основи для збільшення обсягів поглинання парникових газів у лісовому господарстві Харківщини шляхом лісорозведення вже розроблені науковцями УкрНДІЛГА. Наступним кроком має стати розробка техніко-економічного обґрунтування проектів з визначенням джерел фінансування та детальною оцінкою ефективності проектної діяльності.

Найбільш гострими лісопатологічними проблемами в області є масове поширення у соснових насадженнях корневих гнилей, збудником яких є гриб коренева губка, а також ушкодження насаджень хвое листогризами та пожежами, внаслідок чого відбувається куртинне всихання дерев і поступова втрата ними еколого-захисних функцій, а також поступова деградація порослевих дубових насаджень, що супроводжується майже повним ураженням асиміляційного апарату борошнистою росою, та всихання дубів з різною інтенсивністю від комплексу патогенних факторів [39, с. 15].

У середньовікових як дубових порослевих, так і в соснових монокультурах найбільш поширеним заходом є санітарні вибіркові та санітарні суцільні рубки, і до віку стиглості більшість цих насаджень стають низькоповнотними та низькотоварними. За даними повидільної бази насаджень УкрНДІЛГА, площі насаджень сосни, в яких відмічаються патологічні процеси і що потребують проведення санітарних заходів, сягають 12,2 тис. га, а дуба 17,2 тис. га. Деревина від санітарних рубок є низько товарною, і в середньому вихід ділової деревини становить лише до 30 % у дуба та близько 60 % у сосни, що призводить до значних збитків лісового господарства області за рахунок втрати товарності. Зважаючи, що всихання практично неможливо зупинити вибірковими санітарними рубками, покращення стану лісів області може відбутися лише після радикальних змін у їхній віковій структурі, формі та походженні. Лісівничі заходи мають бути спрямовані на вирощування складних за формою природних лісів оптимальної вікової структури.

З метою підвищення ефективності захисту лісів Харківщини потрібно розробити інтегровану систему захисту насаджень, селекційних об'єктів, насіння, сіянців у теплицях, розсадниках, незімкнених лісових культурах і захисних смугах від шкідників і хвороб (у тому числі видів, що поширюються останнім часом унаслідок змін клімату) на основі вдосконалення методичних положень стосовно організації нагляду й обліку шкідників і хвороб лісу,

ураження лісів і решти зазначених об'єктів несприятливими абіотичними, біотичними й антропогенними чинниками, а також застосування заходів із захисту цих об'єктів [10].

Особливої уваги потребують також техногенні об'єкти Харківщини, які можуть бути відновлені засобами лісової рекультивації. До таких об'єктів належать кар'єри та відвали розкривних порід після видобутку корисних копалин, видобутку нафти (нафтові свердловини), газо- і трубопроводи, полігони твердих побутових відходів, шлако- та шламосховища, промислові площадки та відвали промислових відходів тощо. Необхідно розробити програму рекультивації техногенних об'єктів області, до якої входить проведення лісомеліоративних заходів.

Аналіз стану лісового фонду Харківської області вказує на постійне зменшення площі природних дубових лісостанів. Це свідчить про зниження потенційної здатності до самовідновлення та про розірваність природного розвитку лісостанів, що в найближчий час спричинить збіднення генофонду деревостанів дуба й активізує процеси їх ослаблення. Щоб цьому запобігти, слід впроваджувати лісогосподарські заходи, спрямовані на природне насіннєве відновлення деревостанів дуба звичайного. Одним з таких заходів є комплексні лісовідновні рубки, які задовольняють такі вимоги лісівництва [33, с. 80]:

- відновлення та посилення корисних властивостей лісу;
- формування різновікових, складних за породною, вертикальною і горизонтальною структурою лісостанів;
- сприяння природному поновленню корінних порід;
- збереження біорізноманіття лісів;
- заготівля товарної деревини.

Лісові насадження Харківщини використовують лісорослинний потенціал у середньому на 71 %, що означає наявність резервів для його підвищення на 29 %, або близько 19,6 млн. м³. Нині вартість одного знеособленого кубометра

деревини у Харківській області становить близько 250 грн. Отже, резерв підвищення лісорослинного потенціалу лісів Харківської області у грошовому еквіваленті становить 4,9 млрд. грн.

За останні роки в лісах державних лісогосподарських підприємств Харківської області фактичні обсяги заготівлі деревини від рубок головного користування та рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства, зменшуються внаслідок збільшення площі захисних лісів і заповідних територій у лісовому фонді, де забороняється проведення таких рубок.

Породна та вікова структура лісів Харківської області є порівняно однорідною, що в багатьох випадках пояснюється їх штучним походженням. У віковому відношенні за площею та за запасом деревної сировини переважають молодняки та середньовікові насадження. Стиглих і перестійних насаджень в області мало. До того ж, близько 70 % лісів належать до категорій захищеності, де за чинними нормативними документами забороняється проведення рубок головного користування, тобто менше третини лісів області залучені до активного господарського використання. Унаслідок цього на значних площах збільшуються стовбурові запаси і втрачається технічна якість та вартість деревини, що призводить до нераціонального використання ресурсного потенціалу лісів, погіршення їх санітарного стану та зниження еколого-захисних функцій.

Ліси Харківщини знаходяться в користуванні майже двох десятків відомств, значна частина – на землях запасу. Переважна більшість лісів (76 %) підпорядковані Державному агентству лісових ресурсів (Держлісагентству) України. Йому ж за Лісовим кодексом України належить контроль за загальним веденням лісового господарства і дотриманням лісового законодавства. Територіальним органом Держлісагентства в області є Харківське обласне управління лісового та мисливського господарства (ОУЛМГ), яке координує діяльність дев'яти підприємств лісового господарства та Національного

природного парку «Гомільшанські ліси». Понад 24 % лісів області знаходяться у підпорядкуванні ще 16 різних користувачів, проте найбільшу частку займають ліси на землях державної власності, які не надані у користування (63,6 тис. га, або 16 % площі лісів області).

Особливої уваги потребують рекреаційно-оздоровчі ліси Харківщини, які займають площу понад 156 тис. га і розподілені на зони [25, с. 76]:

- зона регульованої рекреації, господарська зона та національні природні парки – 12,5 тис. га;
- лісопаркова частина лісів зеленої зони – 72,8 тис. га;
- лісогосподарська частина лісів зеленої зони – 70,0 тис. га;
- інші рекреаційно-оздоровчі ліси – 1,4 тис. га.



Рис 2.9. Проблеми незаконного вирублення лісу

Джерело: <https://kharkivlis.gov.ua/index.php>

У рекреаційних лісах (за винятком лісогосподарської частини лісів зеленої зони), чинними нормативними актами суттєво обмежується режим ведення лісового господарства, в них дозволені лише проведення санітарно оздоровчих заходів та заходів з догляду за лісом.

Звертає увагу на себе значна площа лісопаркової частини лісів зеленої зони, в той же час детальні обстеження цих лісів вказують на низький рівень їх рекреаційного використання. Для масового відпочинку та інтенсивної рекреації використовується лише 7 % території лісопаркової частини лісів зеленої зони, для 93 % території встановлений екстенсивний режим рекреації або ліси на цій території зовсім рекреаційно не освоєні.



Рис. 2.10. Відновлення лісових насаджень на Харківщині

Такий розподіл свідчить про нераціональне використання лісового фонду як джерела інших, не рекреаційних, лісових ресурсів, що призводить до значних як економічних, так і екологічних втрат. Заборона на проведення головних рубок перешкоджає своєчасній заміні стиглих і перестійних деревостанів на молоді і більш життєздатні деревостани, призводить до старіння лісів, погіршення їхніх екологічних функцій та економічних втрат.

З метою підвищення естетичних властивостей і попередження негативних екологічних змін у лісових екосистемах необхідно провести роботи з

благоустрою рекреаційних зон, які дали б змогу оптимізувати рекреаційне лісокористування.

Окремої уваги потребують зелені насадження в населених пунктах Харківської області у зв'язку з втратою ними декоративності та незадовільним станом унаслідок вікового старіння в умовах антропогенного навантаження.

У розроблених матеріалах часто існують проблеми, пов'язані з правильним визначенням видової належності рослин, які входять до складу тих чи інших зелених насаджень. Внаслідок цього розроблені проектні матеріали часто містять помилки, які впливають на якість реконструктивних робіт. Проектно-пошукові роботи з реконструкції міських зелених насаджень мають базуватися на коректних матеріалах щодо визначення видів та оцінки їхнього стану, що дасть змогу не лише правильно провести реконструкцію зелених насаджень, а і застосувати сучасні наукові підходи до підбору садивного матеріалу (видової складової) та покращення декоративності майбутніх зелених насаджень. Для цього необхідно провести належну інвентаризацію зелених насаджень у населених пунктах Харківської області із застосуванням сучасних вимірювальних приладів та ГІС-технологій, в результаті якої мають бути створені цифрові карти зелених насаджень та розроблені науково обґрунтовані заходи з покращення їхнього стану. Використання досвіду та знань науковців дасть змогу покращити стан існуючих насаджень та надати науково обґрунтовані рекомендації для створення нових зелених об'єктів міста Харкова та Харківської області [43, .с 65].

Аналіз динаміки лісотаксаційних показників за останні 50 років свідчить, що досягнувши в 2000 році оптимального середнього віку, ліси Харківщини мали на той час найбільший середній річний приріст деревини, а останніми роками цей показник значно погіршився. На сьогоднішній день середній вік деревостанів перевищує оптимальний, і як наслідок цього щорічний приріст деревини зменшився на $0,4 \text{ м}^3/\text{га}$.

Тому існує нагальна необхідність перегляду функціонального розподілу лісів з метою підвищення рівня інтенсивності ведення лісового господарства, омолодження лісів та покращення їхніх корисних властивостей. Перегляд функціонального розподілу лісів належить до компетенції державних органів влади, тому необхідно ініціювати цей процес на рівні області.

Серйозною проблемою є те, що не всі ліси в Харківській області упорядковані належним чином. На сьогодні проведено інвентаризацію лісів та сформовано детальні описи для усіх лісових ділянок, які знаходяться в користуванні лісогосподарських підприємств системи Держлісагенства України та Скрипаївського учбово-дослідного лісгоспу ХНАУ ім. В. В. Докучаєва. Частково існують розрізнені матеріали лісовпорядкування лісів колишніх агроформувань, але ці матеріали застарілі, вони мають давність від 10 до 20 років і не характеризують сучасний стан цих лісів. Зазначимо, що такий стан актуальності даних щодо п'ятої частини лісового фонду Харківщини не є нормальним, тому потрібно провести інвентаризацію та оцінювання стану всіх без винятку лісів області [30, с. 81].

Вирішенню проблеми інформаційного забезпечення щодо кількісних та якісних характеристик лісів області допомогло б створення відповідної лісової інформаційної системи. Створення такої системи є також передумовою комплексної грошової оцінки лісів. Відсутність вартісної оцінки лісових ресурсів ускладнює обґрунтування найефективнішого варіанту використання лісів, визначення розмірів втрат і завданої шкоди лісовому та мисливському господарству, що призводить до економічних, екологічних і соціальних втрат [14]. Грошова оцінка лісів також необхідна для економічного регулювання лісових відносин при укладанні цивільно-правових угод, визначення нормативної ціни (вартості) лісу як інтегрованого ресурсу, встановлення плати за використання лісових ресурсів і користування земельними ділянками лісового фонду.

Необхідною умовою забезпечення лісового господарства насінням покращених генетичних властивостей, крім достатньої кількості об'єктів постійної лісонасінної бази, їхнього ефективного використання, є забезпечення майбутнього розвитку лісонасінної справи відповідним науковим супроводом на сучасному науковому рівні. Актуальним завданням є обстеження сучасного стану сортів та кандидатів в сорти в межах Харківської області, організація в регіоні сортовипробної ділянки для нових кандидатів у сорти. Це дозволить не втратити напрацювання попередніх років, зберегти найкраще і розширити ресурсну базу популяцій, клонів, форм, гібридів для забезпечення в майбутньому лісовим господарствам області статусу виробників сортового насіння [18, с. 55].

Для забезпечення лісового господарства області високоякісним насінням необхідні реконструкція існуючих насінневих плантацій для підвищення ефективності їхнього використання та розширення постійної лісонасінної бази за рахунок створення нових клонових та родинних насінневих плантацій як головних лісоутворювальних аборигенних та інтродукованих порід, так і цінних супутніх видів. Важливим і актуальним є питання збереження і розширеного відтворення генетичного потенціалу лісів Харківщини, зокрема створення обласних архівно-маточних клонових плантацій.

Окремим перспективним напрямом у лісовій селекції є розведення кращих форм горіха волоського – як у лісовому фонді, так і на присадибних ділянках. Для Харківської області підібрано форми горіха волоського, які вирізняються кращими показниками урожайності та стійкості, й ці наукові напрацювання можуть бути впроваджені у практику з метою підвищення ефективності використання земель лісового фонду.

Значний потенціал має лісове господарство області у вирішенні проблеми енергозабезпечення, але потрібно розробити стратегію використання лісів області як відновлюваного джерела енергії. У цьому відношенні перспективним

напрямом є розширення використання енергії з лісової біомаси та вирощування лісових біоенергетичних плантацій. Для створення біоенергетичних плантацій потрібна науково обґрунтована програма мікроклонального розмноження інтродуцентів і швидкорослих деревних порід.

Важливим для лісового господарства Харківщини є створення ефективної системи протипожежної охорони лісів, прийняття своєчасних, адекватних, поточних і перспективних управлінських рішень щодо контролю пожежної ситуації в лісах. Цьому може сприяти розробка інформаційної системи охорон лісів від пожеж, яка буде інтегруватися з інформаційними системами територіальних підрозділів МНС України.

Проблемним питанням є недостатньо обґрунтоване створення у лісах об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ), оскільки врахування лише однієї із багатьох функціональних властивостей лісу (природоохоронної) призводить до дисбалансу, за якого створюється невідповідність принципам сталого розвитку лісового сектору області. Площа ПЗФ Харківської області сягає 72,7 тис. га, з яких 39,4 тис. га (понад 54 %) представлені землями, вкритими лісовою рослинністю. При цьому частка лісів у природних ландшафтах області становить 42 %, тобто наявна необґрунтована диспропорція, коли до складу ПЗФ залучаються переважно лісові території, а інші зональні природні комплекси (лучні, степові, болотні тощо) залишаються поза увагою. Надмірне резервування лісів у складі об'єктів ПЗВ унеможливорює проведення необхідних лісівничих заходів у насадженнях, що зрештою призводить до деградації деревостанів і погіршення їхнього еколого-захсного функціонування. Тому серед завдань розвитку природно-заповідних територій в області має враховуватися необхідність забезпечення пропорційного представництва у ПЗФ природних екосистем шляхом внесення до об'єктів ПЗФ степових, лучних, болотних і водних екосистем.

На Харківщині вперше в Україні проведено випробування лазерних наземних вимірювань для об'єктів ПЗФ. З допомогою передової технології – польової ГІС Field-Mar зроблено вибірково-статистичну інвентаризацію лісів національного природного парку «Гомільшанські ліси», створено картографічну і атрибутивну бази даних постійних ділянок, що є необхідним для довгострокового моніторингу лісів відповідно до міжнародних вимог. На електронних картах відображається кожне дерево та інші компоненти лісових екосистем (підлісок, підріст, трав'яний покрив тощо), що дозволяє відслідковувати у часі та просторі зміни, які відбуваються у лісостанах під впливом природних та антропогенних чинників. Проведені роботи свідчать про високу ефективність використання передової технології Field-Mar для інформаційно-аналітичної підтримки управління об'єктами і територіями ПЗФ, тому доцільно впроваджувати цю та інші передові технології у практику лісового господарства та охорони природи [24, .с 75].

Одним із практичних шляхів покращення лісогосподарської діяльності є впровадження лісової сертифікації, яка сприяє забезпеченню економічно, екологічно і соціально збалансованого ведення лісового господарства шляхом дотримання загальновизнаних на міжнародному рівні стандартів. У Харківській області вперше у східній Україні було сертифіковано державне підприємство «Гутянське лісове господарство». Аудит проводився за міжнародною схемою лісової сертифікації FSC і незалежна аудиторська компанія NEPCon засвідчила, що лісогосподарська діяльність у цьому держлісгоспі проводиться на високому рівні, який відповідає міжнародним вимогам щодо ведення лісового господарства. Влітку 2008 року державному підприємству «Гутянське лісове господарство» було видано FSC сертифікат. Сертифікацію лісів як перспективний напрям, який сприяє покращенню рівня ведення лісового господарства, потрібно підтримувати для забезпечення сталого (невиснажливого) ведення лісового господарства у лісах Харківщини.

Для контролю стану лісів області та відслідковування тенденцій у їхньому розвитку необхідно запровадити регіональну систему лісового моніторингу, яка ґрунтується на основі передових технологій збору та оброблення інформації, зокрема – ГІС, сучасних вимірювальних приладах і засобах дистанційного зондування Землі [3]. В рамках такої системи має функціонувати підсистема локального моніторингу стану лісових насаджень в районах підвищеного антропогенного навантаження, зокрема – у зоні Зміївської ТЕС та

Балаклійського ВАТ «Балцем». Ліси навколо техногенних джерел забруднення є місцем збору недеревної лісової продукції, тому потрібно забезпечити належний контроль за накопиченням техногенних викидів у ягодах та грибах, зокрема – важких металів. Рекомендації з організації локального моніторингу лісів у зонах підвищеного техногенного навантаження розроблені в УкрНДІЛГА [11, с. 95].

Питання механізації робіт у лісовому господарстві є однією із важливих складових розвитку лісової галузі. На жаль, в Україні сьогодні практично відсутнє виробництво техніки для лісової галузі, майже все технічне обладнання імпортується. Харківщина має значні потенціальні можливості стати центром з виробництва техніки для лісової галузі в Україні. Лісовому господарству потрібні лісові трактори, повітряні канатні установки, багатоопераційні машини, техніка для садіння лісу, лісові протипожежні модулі та інші засоби механізації. Практично увесь спектр машин та механізмів для лісового господарства може виготовлятися на підприємствах Харківщини. Для цього необхідно розробити концепцію та програму розвитку машинобудування для лісової галузі України, в якій чільне місце належатиме промисловим підприємствам Харківщини. Над розробкою таких документів працює Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, який успішно здійснює підготовку спеціалістів з обладнання лісового комплексу і технології деревообробки.

Історично склалося так, що у Харківській області сформувався потужний лісовий кластер, до складу якого входять державні лісогосподарські підприємства та Харківське обласне управління лісового і мисливського господарства, Харківське обласне державне агролісомеліоративне підприємство «Харківоблагроліс», Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького (УкрНДІЛГА), Харківський державний проектно-дослідний інститут агролісомеліорації і лісового господарства «Харківдіпроагроліс», Харківська державна лісовпорядна експедиція ВО «Укрдержліспроект», державне спеціалізоване лісозахисне підприємство «Харківлісозахист», Харківська державна зональна лісонасіннева інспекція «Укрдержліснасінінспекція», лісогосподарський факультет Харківського національного агроуніверситету ім. В.В. Докучаєва, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, Харківська державна зооветеринарна академія, Чугуєво-Бабчанський лісовий коледж [7, .с 43].

Наявність лісових виробничих, проектних, науково-дослідних та навчальних організацій, в яких працюють кваліфіковані лісові спеціалісти, є важливою передумовою для ефективного розвитку лісового та агролісомеліоративного потенціалу області. Для цього необхідно забезпечити виконання обласної програми «Ліси Харківської області на 2016–2021 рр.» та розробити відповідальний програмний документ щодо розвитку лісового господарства Харківщини на подальші роки. Як свідчать результати наукових досліджень УкрНДІЛГА, за умов оптимізації лісистості Харківської області та збалансованого ведення лісового господарства земельні угіддя в області будуть перебувати під лісомеліоративним захистом, що призведе до таких позитивних наслідків:

–збільшення врожаю основних сільськогосподарських культур при досягненні полезахисними насадженнями проектної висоти прогнозується в середньому на 600 тис. центнерів щорічно;

–додатковий врожай від меліоративного впливу полезахисних лісонасаджень (існуючих та додатково створених) може скласти близько 1 млн. 390 тис. центнерів на рік;

–розрахункова прогнозна площа захисту ріллі на 1 га полезахисних насаджень для умов лісостепу області сягатиме 23,3 га (виробничий ефект) та 8,0 га (екологічний ефект); для умов степу – 16,1 та 4,6 га відповідно. Таким чином, додаткова захищеність ріллі, за консервативними оцінками, зросте на 395 тис. га;

Завдяки лісомеліоративним заходам передбачається:

–збереження 150 тис. т гумусу, що дасть змогу зменшити внесення органічних добрив щонайменше на 1,85 млн. т або мінеральних добрив на 680 тис. т;

–зменшення вмісту забруднювачів у воді на 10–15 %, а замуленості – на 30–40 %; – зменшення обсягів застосування засобів захисту рослин за рахунок збільшення біорізноманіття корисної ентомофауни на 10–15 %;

–підвищення біологічного потенціалу та продуктивності водних угідь внаслідок запобігання забрудненню поверхневих вод інгредієнтами польового стоку та унеможливлення їх евтрифікації;

–підвищення санітарно-гігієнічного та рекреаційного потенціалів агролісоландшафтів [29, .с 83].

Ліси та лісове господарство є важливими чинниками сталого розвитку Харківщини. Ефективне використання потенціалу лісового кластеру Харківської області (зокрема – впровадження наукових розробок УкрНДІЛГА) сприятиме підвищенню продуктивності лісів Харківщини та покращенню

ефективності виконання ними багатограних економічних, екологічних і соціальних функцій.

3.2. Педагогічні методи виховання бережного лісокористування

Кожний школяр на уроках по навколишньому світу вивчає різноманіття природних ресурсів. З молодших класів діти знають, що ліси є "легенями" Землі. Завдяки ним, ми можемо дихати й існувати. Однак, внаслідок зростаючих виробництв, збільшення числа автомобілів на дорогах і активної діяльності людей рівень ІЗ (вуглекислого газу) постійно росте. Це негативним образом позначається на кліматі нашої планети, викликаючи "парниковий ефект". І вже ідеться про порятунок людства й усього живого на Землі.

Усі ці дані вже включені в шкільну програму, і діти теоретично досить підковані. Вони знають, що вирубка лісу й пожежі (найчастіше, через людського фактора) згубні для екології. Але от практики їм точно не вистачає. Походи й лісові навчальні прогулянки вже не актуальні й рідко можливі в умовах великих мегаполісів, тому відповідальність за виховання дбайливого відношення до лісових багатств покладається на батьків [19, .с 75].

Прогулянки в ліс із дітьми дуже корисні й для здоров'я й для виховання правильної поведінки й відносини до природи. У лісі добре вивчати типи чагарників і дерев, спостерігати за птахами й звірками, слухати звуки лісового життя. Намагайтеся користуватися вже протоптаними стежками й не дозволяйте дітям ламати сучки й гілки. Збираючи гриби або ягоди, розповідайте про отрутні варіанти, але уточніть, що не можна їх зривати, тому що для деяких тварин це може послужити їжею. Так діти сформують загальну картину взаємозв'язку процесів у природі. Зустрівши в лісі гніздо або "будиночок" їжачка, спостерігайте за ними, не підходячи близько й уже тим більше не порушуючи спокій їх власників. Розповідайте дітям, що надмірна цікавість

може привести до того, що птах кине гніздо із пташенятами, а їжакові прийде шукати нове місце для житла. Зате відмінним варіантом стане можливість підгодувати лісових белочек горішками, захопленими з будинку. До речі, на підтвердження до поняття "легені" землі запропонуєте дитинкам глибоко вдихати чисте повітря лісу й відчути різницю із загазованим міським. Для більшого ефекту підійде саме хвойний ліс.

Якщо ліс перебуває зовсім близько з вашим заміським будинком, то внести свій внесок у його "оздоровлення" буде відмінним уроком для дітей. Дачники частенько захламляють лісу, а потім ремствують на відсутність екології. Настав час улаштувати суботник! Можна організувати масовий вихід родинами. Крім збирання, сколотите дерев'яні таблички з попереджуючими написами й поставте по периметру. Це стане гарним нагадуванням про правила поведінки в лісі іншим. Розчищення лісу важливе не тільки в плані сміття, але й від старих повалених дерев. Раніше це входило в обов'язку лісників, але сьогодні це стало серйозною проблемою здоровішому життю, що заважає повноцінної, лісів. Так що, можна змело зібрати візок іншу сухих сучків і колод і вивезти. Їх можна спалити, а золу використовувати як органічний засіб від комах на городі.

Якщо старі дерева засихають, то місцеві влади дозволяють їх забирати. Здоровіші ж дерева вирубувати не слід. Ліс ріс до вашої появи багато років, так постарайтеся зберегти це багатство навколо. А от озеленення стане відмінним варіантом для сімейного дозвілля. Зараз у розплідниках можна вибрати насадження на будь-який смак. Прагнете поруч із будинком кедр або дуб? Головне, прилучити до цього своїх дітей. Нехай кожний посадить своє дерево й доглядає за ним. До речі, відмінною альтернативою стане ялинка на ділянці або неподалік. На новий рік її можна наряджати. Це й екологічно й практично. На такій ялинці можна повісити годівниці. От вам ще й користь для лісових птахів [54, с. 63].

Відправляючись на пікнік загород або в найближчий ліс, усі ретельно продумайте. Після вашого свята не повинне залишатися слідів. Тільки так можна зберегти природу. Привчайте дітей збирати за собою все сміття в пакети, а багаття розлучати тільки в привезеному із собою мангалі або спеціально влаштованому з каменів місці. Це дозволить не допустити пожежі й не порушити природні процеси в ґрунті. Для розведення вогню в мангалі не ламайте гілки й не пиляєте сучки. Самим оптимальним було б використання привезеного вугілля або зібраних сухих гілок із землі.

Такими нехитрими способами можна виховати в дітей повага до лісу і його багатствам. Розуміння того, що людей пліч-о-пліч співіснує із природою й у відповіді за її "здоров'я" стане головним мотиватором для зростаючого покоління в прагненні зберегти ресурси землі. Так що підкріпите прогулянки по лісу й парковим зонам пізнавальними фільмами й документальними серіями про нашу планету й згубної діяльності людства. Кадри про те, до чого приводить вирубка лісів, про виникаючі пожежі через непогашені багаття смітниках, що й з'являються, на лісових окраїнах, стануть яскравим доповненням до теорії.

Ознайомлення дітей із природою має бути наочно-діяльним. Для формування екологічної свідомості та екологічної культури дітей доцільно застосування таких методів і форм роботи:

- метод спостереження за навколишнім середовищем, екологічні бесіди, спрямовані на набуття знань з екологічного виховання дітей;
- групова дискусія, що розвиває вміння слухати і взаємодіяти між собою;
- метод аналізу ситуацій, що стимулює звертання до досвіду колег;
- ігрові методи (ситуаційно-рольові, дидактичні, творчі, імітаційні, ділові, що сприяють кращому засвоєнню інформації);
- досліді (спостереження, порівняння, опис, передбачення, класифікація та вимірювання);

– методи пошукової діяльності: психодрама (метод групової роботи, де діти виконують ролі, моделюють життєві ситуації); проективне малювання (для розуміння власних думок і почуттів); психодіагностика (метод, при якому учасники – діти, виявляють себе і спілкуються без допомоги слів);

- музикотерапія (встановлює взаєморозуміння, довіру);
- метод інтеграції (театралізована, музична, рухлива діяльність).

Систему роботи з екологічного виховання дошкільнят здійснюємо послідовно протягом усього навчального року. Для цього використовуємо різні види діяльності:

– заняття, екскурсії та спостереження, які спрямовані на розвиток пізнавальних здібностей дітей та оволодіння практичними знаннями зберігання об'єктів природи;

– цільові прогулянки (відмінність їх від повсякденних прогулянок полягає в тому, що вони проводяться за межами ДНЗ).

– праця в природі, дослідження (діти реалізують свої знання й уміння в корисній діяльності щодо охорони природи);

– творчі завдання з малювання, ліпки, аплікації, виготовлення поробок із природного матеріалу;

– дидактичні та рухливі ігри, де діти вчаться бачити красу природи, доглядати за нею [24, с. 89];

– читання творів про природу (на основі їх дошкільнята вчаться бути спостережливими, виховується любов до природи, створюється позитивний настрій);

– проблемні ситуації, мовні логічні завдання, які не тільки яскраво розвивають творчі здібності особистості, а й викликають інтерес та бажання берегти й охороняти природу (наприклад, вигадування казок, історій, загадок про навколишній світ, картки-завдання із зображенням різних видів дерев для занять із просторових відношень);

- конкурси, вікторини, екологічні заходи, свята (ці засоби спрямовані на інтелектуальний розвиток дітей, бо вимагають відтворення, актуалізацію уявлень про факти природи, відомі дітям);
- природоохоронні акції (прибирання території дитячого садка, виготовлення годівниць для птахів, вирощування квітів, городини на території дитячого садка).

Доцільним є, на нашу думку, використання досвіду педагога-практика З. Плохій, яка наголошує на необхідності дотримання певних принципів відбору екологічних знань для засвоєння дітьми. Найважливіші з них – принципи науковості, доступності, системності, енциклопедичності, інтеграції, концентричності, орієнтації на екологічну доцільну поведінку, наступності. Працюючи з дошкільнятами, намагаємось поєднувати спостереження, прогулянки, екскурсії з такими методами, як бесіда, читання пізнавальної й художньої літератури, розгляд ілюстрацій тощо. Це підвищує інтерес до пізнання природи, збагачує новими знаннями, формує потяг охороняти природу. Розуміння дитини своєї єдності з рослинним і тваринним світом, прищеплення відповідального ставлення до нього найкраще відбувається, якщо весь навчальний процес проводиться у формі гри. Гра посилює інтерес до дослідницької та пошукової діяльності. На заняттях ми з дітками вирушаємо в підводний світ, до казкового лісу, де діти ходять по сліду тварин, слухають скарги рослин тощо.

Екологічна стежка дозволяє більш продуктивно використовувати звичайні прогулянки з дітьми для екологічних занять і одночасно для оздоровлення дітей на свіжому повітрі. На стежці ми з дітьми спостерігаємо, розглядаємо, обговорюємо, аналізуємо. Свої враження про побачене вони потім висловлюють на заняттях із музики, образотворчої, театралізованої діяльності, у рухливих іграх. На прогулянках організовуємо ігри із природним матеріалом. Діти знайомляться із властивостями піску, землі, глини, снігу,

льоду, води. Крім цього, використовуємо різноманітні ігрові вправи: «Знайди за описом», «Що, де росте», «Пізнай і назви», «Загадки про рослини». З дітьми старших груп проводимо вікторини, кросворди, інтелектуальні ігри: «Знавці природи рідного краю», «Збережи природу», «Світ птахів», «Підводне царство». Регулярно проводимо з дітьми цільові прогулянки за межами ДНЗ, що дає можливість простежити зміни в об'єктах природи, виявивши їх причини. Особливо багато можливостей для спостережень під час цільових прогулянок надає літо.

Необхідними шляхами в досягненні ефективності екологічного виховання дошкільників є педагогічне керівництво діяльністю сім'ї, використання ефективних форм взаємодії вихователів та батьків [35, с. 76].

У роботі з батьками з екологічного виховання дітей використовуємо як традиційні форми (батьківські збори, консультації, бесіди), так і нетрадиційні (ділові ігри, прямий телефон, круглий стіл, дискусії, батьківський лекторій, конференції). Наприклад, при організації батьківських зборів на тему «Завдання екологічного виховання» проводимо попереднє анкетування батьків із метою з'ясування їх розуміння проблем, пов'язаних з екологічним вихованням. Потім разом із батьками розглядаємо педагогічні ситуації. (Наприклад: Поки мама розмовляла зі знайомою, 4-річний син зірвав на клумбі квіти. Мати сварить його. Малюк плаче. Запитання до батьків: Чи відповідає реакція матері вчинку дитини? Проаналізуйте поведінку матері. Чи правильним був учинок матері? Обґрунтуйте свою думку.) У кінці разом із батьками робимо висновки, і батьки отримують методичні рекомендації щодо екологічного виховання дітей. Проводимо свята, присвячені дню захисту Землі: «Наш дім – Земля», «Зелена планета».

Цікавою формою роботи з батьками є круглий стіл «Виховання доброти до природи». Для батьків, діти яких проявляють жорстокість до тварин, мета бесіди – не нашкодь. Для батьків, діти яких проявляють байдужість, мета –

зацікавити. Тому для кожної підгрупи батьків варто організувати окрему розмову.

Один раз на два місяці протягом навчального року проводимо батьківський лекторій екологічних знань, що допомагає: по-перше, довести батькам на очевидних прикладах роль сім'ї у справі формування наукових знань і уявлень дітей про природу; по-друге, установити з батьками тісний контакт, який би сприяв успішному вирішенню важливих завдань виховання дітей. На батьківських лекторіях розглядаємо теми: «Екологічна проблема – глобальна проблема людства ХХ століття», «Зелені легені планети», «Атмосфера», «Вода в природі», «Земля», «Наші менші друзі». У кінці року організовуємо батьківську конференцію з метою обміну досвідом, думками, пропозиціями. Такі форми роботи дають можливість продемонструвати батькам, які знання про природу є в дітей, показати, що ці знання необхідні для формування основ екологічної культури [28, с. 53].

Вибираючи форми спілкування з батьками, не варто використовувати настанови, краще залучити батьків до вирішення важливих питань, знаходження спільних правильних відповідей.

Отже, у наш час винятково важливого значення набувають проблеми екологічного виховання. Уже з дошкільного віку дітям можна й необхідно закладати міцний фундамент любові до навколишнього середовища, формувати вміння й навички оберігати та примножувати багатства природи. Сучасні принципи, форми, засоби навчання та виховання дошкільників дають можливість одержати знання, закласти фундамент екологічної культури. Екологічне виховання дитини – це цілеспрямований вплив дошкільного закладу та сім'ї. Тому перед вихователями та батьками стоїть важливе завдання виховати підрастаюче покоління екологічно грамотним, сформувати екологічну культуру сучасної особистості як форму регуляції взаємодії людини із природою, на основі власного прикладу прищеплювати бережливе ставлення до

природи. Важливим завданням екологічного виховання є взаємодія педагогів та батьків. Під керівництвом батьків і педагогів розвиваються притаманні дітям любов, потяг до природи, виховуються почуття співпереживання. Тому особливого значення в роботі вихователів ДНЗ набуває педагогічне керівництво діяльністю сім'ї з екологічного виховання.

Дбайливе відношення до природи – одна з характеристик особистісних якостей, що входять у формування екологічної культури людини. Ця якість проявляється в здатності до самостійного аналізу взаємодії суспільства й природи, творчому мисленні в розв'язку завдань охорони природи.

Екологічна вихованість узгодиться з високими цивільними й моральними якостями: умінням впливати принципом ощадливості й економії природних багатств, дотриманням моральних і правових норм стосовно природи.

Діяльність дітей по вивченню й охороні середовища спрямоване на оволодіння прийманнями причинного й цільового мислення в області соціальної екології, придбання досвіду прийняття екологічних розв'язків, внесення реального вкладу у вивчення й охорону природи.

Будь-яке суспільство зацікавлено в збереженні й передачі накопиченого досвіду, інакше неможливо не тільки його розвиток, але й саме існування. Збереження цього досвіду багато в чому залежить від системи виховання й утвору, яка, у свою чергу, формується з урахуванням особливостей світогляду й соціально- культурного розвитку даного суспільства. Духовно- моральне становлення нового покоління, підготовка дітей і молоді до самостійного життя - найважливіша умова розвитку Росії. Дозвіл проблем морального виховання вимагає пошуку найбільш ефективних шляхів або переосмислення вже відомих. На наш погляд, діючим процес виховання моральних якостей особистості старших дошкільників буде тоді, коли застосовується комплекс педагогічно ефективних для даного віку методів і приймань.

Оптимальним варіантом формування екологічної культури можна розглядати той випадок, коли освітній процес починається в молодшому дошкільному віці (із двох- трьох років). Усі розділи й пункти програми можна починати реалізовувати саме із цього віку. Прикладом можливого розподілу матеріалу програми по віках є авторські технології, у яких представлені системи педагогічних заходів з дітьми.

Висновки до розділу 3.

Таким чином, враховуючи ситуацію яка слалася в лісовому господарстві Харківської області з метою вирішення проблеми екологічно збалансованого управління лісовим господарством як чинника стійкості соціально-економічного розвитку варто застосовувати комплексний підхід. Він дозволяє враховувати технічні, економічні, екологічні, організаційні, соціальні та інші аспекти управління, а також побачити їх взаємозв'язок.

Проблема вдосконалення державної політики у сфері лісокористування, лісовідновлення та збереження лісів охоплює широке коло правових, економічних, організаційних, фінансових, природоохоронних питань та потребує системного вирішення. Стратегія розвитку лісової галузі має бути гнучкою, її потрібно час від часу переглядати, адаптуючи до зміни нормативно-правових, соціально-економічних та екологічних умов держави і враховуючи прогресивні світові тенденції розвитку. Поступовий перехід лісової галузі України на європейські стандарти ведення лісового господарства потребує проведення низки заходів з коригування лісової політики держави, удосконалення державного управління лісами, перспективного планування та фінансування лісгосподарської діяльності.

ВИСНОВКИ

Ліс є важливим природним ресурсом, який формує середовище існування людини. Актуальною є проблема відтворення, розвитку, охорони та раціонального використання лісових ресурсів в умовах формування ринкових засад національної економіки України.

Під терміном лісокористування слід розуміти сукупність усіх форм експлуатації лісоресурсного потенціалу та заходів з його відтворення і збереження.

Раціональне лісокористування полягає в системі техніко-економічних заходів, основою яких слугує розширене відтворення лісових ресурсів, покращення породного складу лісів, поліпшення їх продуктивності та можливостей виконання водоохоронних, ґрунтозахисних та інших функцій, широкому використанні механізації та передових способів рубання лісу.

Лісокористування пов'язане з лісовідновлювальними заходами, їх нерозривна єдність створює фундамент лісогосподарського виробництва. Перевищення обсягів вирубок над обсягами лісокористування погано позначається на стані лісів, спричиняє виснаження сировинних запасів і веде до зниження лісистості території.

Головні вимоги до використання лісового фонду подані у відповідних статтях Лісового кодексу, а одним із головних принципів лісокористування є принцип комплексності і раціональності.

Ліси в Україні поширені нерівномірно, що об'єктивно пов'язано із специфікою природних, зокрема ґрунтово-кліматичних умов. Якщо загальнодержавний показник лісистості території дорівнює 16% (з коливаннями від 51,4% у Закарпатській до 3,7% у Запорізькій області), то Харківська область на цьому тлі виглядає порівняно скромно – 12%.

Отже, територія України в цілому і Харківської області зокрема відносяться до лісодефіцитних. На таку оцінку впливає не стільки сам по собі показник лісистості, скільки його співвідношення з освоєністю території, зокрема густотою населення. На душу населення в Україні припадає 0,17 га лісовкритої площі, а в Харківській області – лише 0,11 га.

Найважливішими проблемами лісокористування Харківської області виступають:

- ✓ коректна оцінка обсягів та структури лісоресурсного потенціалу;
- ✓ визначення граничного рівня інтенсивності лісокористування;
- ✓ оптимізація породного складу лісонасаджень;
- ✓ використання природозберігаючих технологій у лісозаготівлях;
- ✓ підвищення ефективності лісовідновлювальних заходів;
- ✓ досягнення науково обґрунтованих показників лісистості території.

Підвищення ефективності управління лісовим господарством передбачає:

- запровадження принципів невиснажливого лісокористування та комплексного підходу в процесі реформування лісового господарства;
- передачу лісів, що перебувають у державній власності, крім тих, що безпосередньо використовуються для потреб оборони, до сфери управління Держкомлісгоспу для дбайливого ведення лісового господарства;
- забезпечення охорони, відтворення лісів у межах населених пунктів, а також лісів, які створені, чи створюються на землях приватної форми власності;
- проведення моніторингу стану лісів;
- екологічне виховання мешканців, інформування суспільства про стан лісового господарства.

Вирішенню багатьох з озвучених проблем може сприяти освітня і виховна діяльність вчителів географії. З цією метою до кваліфікаційної роботи включені авторські розробки уроків та позакласних заходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамовський О.М. Еколого-економічна модель оптимізації лісокористування// Науковий вісник: Еколого-економічне вчення: витоки, проблеми, перспективи/ Збірник науково-технічних праць. – Львів: УкрДЛТУ. – 2002, вип. 12.1. – С. 144-153
2. Антоненко І. Я. Економічне забезпечення охорони, відтворення і використання лісових ресурсів України/ І. Я. Антоненко // Економіка природокористування і охорони довкілля: Зб. наук. пр. – К., 2001.
3. Бадалов П. П. Перспективные формы грецкого ореха для условий Харьковской области / П. П. Бадалов, С. И. Овсянников // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2011. – Вип. 119. – С. 64–69.
4. Баштовий М.Г. Функціональне зонування лісових рекреаційних систем як об'єктів зеленого туризму / М.Г. Баштовий // Вісник СНАУ. – 2011. –Вип. 4.– С.3-5.
5. Букша І. Ф. Наукові основи розбудови державної програми моніторингу лісів України // Зб. наук. статей міжнар. наук.-практ. конф. «Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення», м. Алушта, АР Крим, Україна. Т. 2 / УкрНДІЕП. – Х. : Райдер, 2005. – С. 106–112.
6. Букша М. І. Характеристика лісової рослинності Національного природного парку «Гомільшанські ліси» за результатами вибірково-статистичної інвентаризації лісів / М. І. Букша, В. Ю. Яроцький, М. О. Яроцька // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2010. – Вип. 117. – С. 40–48.
7. Вакулюк П. Г., Самоплавський В. І. Лісовідновлення та лісорозведення в рівнинних районах України / П.Г. Вакулюк, В.І. Самоплавський – Фастів : Поліфаст, 1998. – 508 с.

8. Вибірково-статистична інвентаризація лісових насаджень національного природного парку «Гомільшанські ліси» / [І. Ф. Букша, В. П. Пастернак, Т. С. Мешкова та ін.] // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2006. – Вип. 109. – С.111–116.
9. Генсирук С. А. Комплексное лесохозяйственное районирование Украины и Молдавии. – К.: Наукова думка, 1981. – 360 с.
10. Генсирук С.А. Рекреационное использование лесов / Генсирук С.А., Нижник М.С., Возняк Р.Р. – К.: Урожай, 1987. – 248 с.
11. Генсірук С.А. Ліси України / С.А. Генсірук – Львів, 2002. – 496 с.
12. Генсірук С.А. Історія лісництва в Україні / С.А. Генсірук – Львів. Світ. 1990. – 422 с.
13. Головач Р. В. Санітарний стан природних дубових деревостанів Лівобережного Лісостепу / Р. В. Головач // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2010. – Вип. 117. – С. 183–186.
14. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: [монографія: у 2-х т.] / Гродзинський М. Д. – К.: Видав.поліграф. центр “Київ. ун-т”, 2005. – Т. 1. – 431 с.; Т. 2. – 503 с.
15. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища/ В. С. Джигирей. Навч. посіб. – 4-те вид., випр. і доп. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2006. – 319 с.
16. Довідник з лісового фонду України за матеріалами державного обліку лісів станом на 01.01.2011 року. – Ірпінь, 2012 р. – 132 с.
17. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Харківській області у 2014 році. – Х.: 2014. – 105 с
18. Дребот О.І. Збалансований розвиток лісового сектору економіки в контексті європейської інтеграції України: [монографія] / О.І. Дребот, М.Х. Шершун, О.І. Шкуратов. – К.: Аграрна наука, 2014. – 317 с.

19. Екологічний атлас Харківської області / Держ. упр. екології та природних ресурсів у Харк. обл. – 2-е вид., переробл. – Х.: УкрНДІЕП, 2019. – 83 с.
20. Жулканич, В. О. Основні принципи і завдання сталого управління лісами регіону в системі раціонального природокористування / В. О. Жулканич // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні, соціально-економічні та історико-культурні аспекти розвитку прикордонних територій Мараморощини». – м. Рахів, 2-4 вересня 2016 р. – С. 131-134.
21. Загальна характеристика лісів України: [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт Державного агентства лісових ресурсів України. – Режим доступу: <http://www.dklg.kmu.gov.ua>
22. Знищення лісів в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.childflora.org.ua/?page_id=170.
23. Изменение климата и лесное хозяйство Украины / И. Ф. Букша // Наукові праці Лісівничої академії наук України : зб. наук. пр. – Львів : РВВ НЛТУ України, 2009. – Вип. 7. – С. 11-17.
24. Карпук А., Шестак М. Інституціональні передумови підвищення еколого-економічної ефективності лісокористування. Економіст. 2015. №10. С. 3–7.
25. Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, Закон України «Про ратифікацію Кіотського протоколу до Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату» від 4 лютого 2004 року № 1430-IV.
26. Коваль Я. В. Формування ринково-орієнтованого економічного механізму в лісоресурсній сфері / Я. В. Коваль // Тези доповідей Міжнародної наук-практ. конф. «Сталий розвиток Карпат: сучасний стан та стратегія дій». – Львів: Ін-т регіональних досліджень НАН України, 2006. – С. 72-75.

27. Колісник, Б. І. Еколого-економічна ефективність регіонального лісогосподарського комплексу (проблеми та шляхи підвищення): монографія / Б. І. Колісник, О. М. Шубалий. – О.: Фенікс, 2008. – 168 с.
28. Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року (Ріо-де-Жанейро, 1992 рік), Закон України «Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття» від 29 листопада 1994 року № 257/94-ВР.
29. Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік), Закон України «Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі» від 29 жовтня 1996 року № 436/96-ВР.
30. Концепція Державної цільової програми розвитку лісового господарства України на 2016-2020 роки : Проект для обговорення – Режим доступу: http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=113516&cat_id=82872
31. Концепція реформування та розвитку лісового господарства України, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18 квітня 2006 р. № 208-р. // Офіційний вісник України від 03.05.2006. – 2006. – № 16. – С. 224.
32. Кочина Е.В. Экологические особенности рекреационного потенциала лесов степной зоны юговостока Украины: дис. ... кандидата биолог. наук: 03.00.16 / Елена Валерьевна Кочина. – Днепропетровск, 2010. – 265 с.
33. Куракін Л. В. Ліси Харківщини / Л. В. Куракін. – Х. : Журналістський фонд Слобожанщини, 2006. – 324 с.
34. Лісистість оптимальна // Українська енциклопедія лісівництва: У 2-х т. – Т. 1 / За ред. С. А. Генсірука. – Львів: Нац. акад. наук. Укр.; Наук. товариство ім. Шевченка, 1999. – С. 415 – 416.

- 35.Лісова політика: підручник / І. М. Синякевич, А. М. Дейнека, І. П. Соловій: за ред. д-ра екон. наук, проф. І. М. Синякевича. – К.: Знання, 2003. – 323 с.
- 36.Лісовий Кодекс України [Електронний ресурс]: Кодекс в редакції Закону N 3404-IV (3404-15) від 08.02.2006, ВВР, 2006, N 21, С. 170.
- 37.Лісові антропогенні ландшафти Поділля/ Денисик Г.І., Канський В.С.– Вінниця, ПП «ТД «Едельвейс і К»», 2011.– 168 с.: іл.
- 38.Мажула О. С. Ключові моменти розвитку лісового насінництва в Україні / О. С.Мажула // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2008. – Вип. 112.– 132–134.
- 39.Масляк П.О. Рекреаційна географія: навч. посіб. / П.О. Масляк. – К.: Знання, 2008. – 343 с.
- 40.Мельник Є. Є. Наслідки низової пожежі для дерев сосни різних класів Крафта у зеленій зоні м. Харкова // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2012. – Вип. 121. – 168–172. 10. Мешкова В. Л. Сезонное развитие хвоелистогрызущих насекомых / В. Л. Мешкова. – Х. : Новое слово, 2009. – 396 с.
- 41.Мисюкевич О.В. Просторова структура та використання лісових насаджень за основними функціями в межах басейну річки Смотрич// Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія:географія. Спеціальний випуск. –Тернопіль: СМП «Тайп». – № 2 (випуск 32). –2012. –С. 201-206.
- 42.Могилей А.О., Мірзак Т.П. Еколого-економічний механізм відтворення лісового Фонду // Наукові записки Кіровоградського національного технічного університету, вип.10, част. III. – Кіровоград: КНТУ, 2010. – С. 304-308.
- 43.Молчанов А. А. Влияние леса на окружающую среду/ А. А. Молчанов – М.: Наука, 1973. – 359 с. 13. Ткач В.П., Букша І.Ф., Ведмідь М.М. Сучасні

- проблеми розвитку лісового господарства Харківської області / В. П. Ткач, І. Ф. Букша, М. М. Ведмідь// Лісівництво і агролісомеліорація. – 2013. – Вип. 122.– С. 3–11.
- 44.Моніторинг та підвищення стійкості антропогенно порушених лісів : зб. рекомендацій УкрНДІЛГА. – Х. : Нове слово, 2011. – 304 с.
- 45.Настанова з відновлення лісів та лісорозведення. Український науково-дослідний інститут гірського лісництва ім. П.С. Пастернака. К. : УкрНДІГЛ, 2006. – 275 с.
- 46.Особливо цінні для збереження ліси: визначення та господарювання. (Практичний посібник для України). [Електронний ресурс]: Друга редакція, 2008. - 146 с. Режим доступу до ресурсу: <http://www.twirpx.com/file/864185/>
- 47.Полякова Л. В. Особливості застосування гнучких механізмів Кіотського Протоколу у лісовому господарстві / Л. В. Полякова, І. Ф. Букша // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2011. – Вип. 119. – С. 3–7.
- 48.Правила відтворення лісів. Постанова КМ України від 1 березня 2007 р. №303 – 5 с.
- 49.Проблеми збалансованого лісокористування в системі сталого розвитку / Бондар В.С., Голуб О.А., Лицур І.М. та ін. ; за ред. Я.В. Ковалю. – К. : Науковий світ, 2005. – 212 с.
- 50.Програма «Ліси Харківської області на 2013–2015 рр.» / Затверджена рішенням Харківської обласної ради від 05 березня 2013 року № 645-VI (XX сесія VI скликання). – 15 с
- 51.Програма дій «Порядок денний на XXI століття»/ Переклад з англ.: ВГО «Україна». Порядок денний на XXI століття». – К.: Інтелсфера, 2000. – 360 с.

- 52.Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (Ріо-де-Жанейро, 1992 рік), Закон України «Про ратифікацію Рамкової конвенції ООН про зміну клімату» від 29 жовтня 1996 року № 435/96-ВР.
- 53.Рего М. З. Еколого-географічна характеристика лісів Харківської області/ М. З. Рего.// Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво – 2015 : зб. тез доповідей XVIII Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 26-27 листопада 2015 року). – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. – С. 56-57.
- 54.Репшас Э. Оптимизация рекреационного лесопользования на примере Литвы / Э. Репшас. – М.: Наука, 1994. – 240 с.
- 55.Самоплавський В.І. Лісове господарство України на зламі тисячоліть // Національний аграр. ун-т. Науковий вісник. – К., 2000. – С. 610. 10. Самоплавський В. І. Наукові досягнення українського лісівництва та їх значення для лісового господарства в сучасних умовах / В.І. Самоплавський // Національний аграр. ун-т. Науковий вісник. – К., 2001. – Вип.39: Лісівництво. - С. 9 – 18.
- 56.Синякевич І.М. Екологічна політика. Стратегія подолання глобальних екологічних загроз : монографія / І. М. Синякевич; Нац. лісотехн. ун-т України. – Л. : ЗУКЦ, 2011. – 331 с.
- 57.Ткач В. П. Наукові аспекти вирішення проблеми відтворення лісів і сталого ведення лісового господарства / В. П.Ткач // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2010. – Вип. 117.– С. 16–20.
- 58.Токарева Т.В. Екологічна цінність лісів і їх роль у розвитку суспільства / Т. В. Токарева //Науковий вісник. Український держ. лісотехн. ун-т. - Львів, 2002. – С. 129-133.

- 59.Торосов А. С. Економіко-правові аспекти грошової оцінки мисливства / А.С. Торосов, Є.С. Зуєв, Ю.В. Харченко // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2012. – Вип. 120. – 149–155.
- 60.Усцький І. М. Комплексна оцінка поширення лісопатологічних процесів (диференційовано адміністративним областям України) та прогноз поширення патологічних процесів у лісах України до 2015 року / І. М. Усцький, Т. В. Таран, В. П. Білоус [відповідальний укладач Усцький І. М.]. – Х. : УкрНДІЛГА, 2010. – 53 с.
- 61.Федець І. П. Стан дібров Харківщини / І.П.Федець, В.П.Ткач, М.М.Ведмідь // Лісівництво і агролісомеліорація. – 1994. – Вип. 89. – С. 9–13.
- 62.Хвесик, М. А. Комплексне використання лісоресурсного потенціалу: механізм стимулювання, інституціонально-інвестиційне забезпечення. Монографія / М. А. Хвесик, О. М. Шубалий, Н. М. Василик. – Київ: ТОВ «ДКС», 2011. – 498 с.
- 63.Чубатий О. В. Гірські ліси – регулятори водного режиму/ О. В. Чубатий – Ужгород: Вид-во: Карпати, 1984. – 102 с.

ДОДАТКИ

План-конспект уроку на тему:
Основи лісокористування. Лісове господарство у Харківській області.

Мета уроку:

навчальна: ознайомити учнів з сутністю, значенням та наслідками лісового господарства в світі та Україні; сформувати поняття про «лісозабезпеченість»; навчити визначати та аналізувати лісозабезпеченість України та у Харківській області.

розвивальна: розвивати наукове, технологічне, просторове мислення, навички екологічної поведінки в довкіллі; удосконалювати навички роботи з картами ; формувати екологічну грамотність.

виховна: виховувати емоційно-цілісне ставлення до лісів, любов до природи Землі, самостійність, допитливість.

Тип уроку: урок формування нових знань та вмінь.

Обладнання: підручники, атласи, карта природних зон світу, карта природних зон України, політична карта світу, політична карта України.

Опорні та базові поняття: первинний сектор господарства, лісове господарство, лісозабезпеченість, лісистість території, лісовий пояс.

Хід уроку:

I. Організаційний етап.

II. Актуалізація опорних знань, умінь, навичок.

Питання.

1. Яке значення має ліс у житті людини?
2. Для яких природних поясів Землі і чому найбільше характерні лісові ландшафти?
3. Чим різняться поняття «ліс» та «лісові ресурси»?

III. Мотивація навчальної діяльності.

Прийом «Математична хвилинка».

1. Для виробництва 1 т паперу необхідно приблизно 15 дерев. У світі споживають близько 208 млн. т. паперу на рік. Скільки дерев потрібно для забезпечення людства папером на рік?

2. Поряд із сільським господарством до складу первинного сектора економіки входить лісове господарство. Це особлива галузь діяльності людини, оскільки передбачає використання одного з найцінніших природних ресурсів планети - лісових. Отже, сьогодні поговоримо про лісові багатства планети та господарства, що займаються ними.

Повідомлення теми, цілей і завдань уроку.

IV. Вивчення нового матеріалу.

1. Лісове господарство.

Прийом «Формуємо поняття»

З'ясувавши значення лісу, сформулюйте поняття «лісові ресурси». До яких видів ресурсів за вичерпністю та відновлюваністю вони належать?

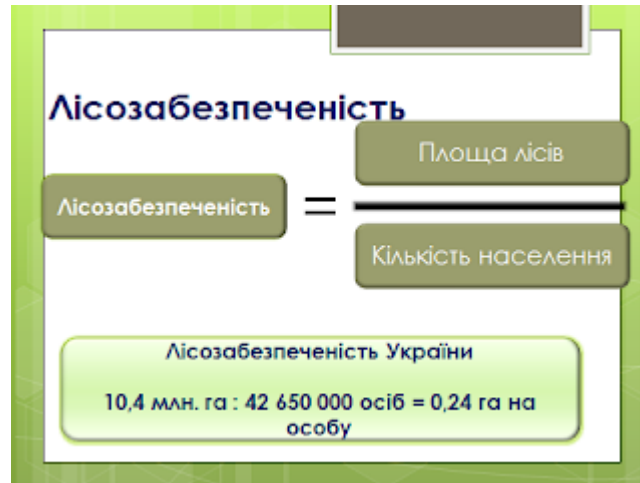
Лісові ресурси- це продукти лісових природних комплексів (деревні, лікарські, земельні), що використовують для задоволення потреб населення і виробництва. Є вичерпними відновлюваними ресурсами.

Лісове господарство — галузь економіки, що вивчає, веде облік і відтворення, охорону і захист лісів, а також регулювання їх використання в цілях задоволення потреб у лісових ресурсах. Лісове господарство складається з: лісівництва, лісозаготівлі, одержування та первинного оброблення технічної або паливної деревини, збирання дикорослих лісових продуктів.

Питання: Яке значення можуть мати лісові масиви з точки зору їхньої експлуатації?

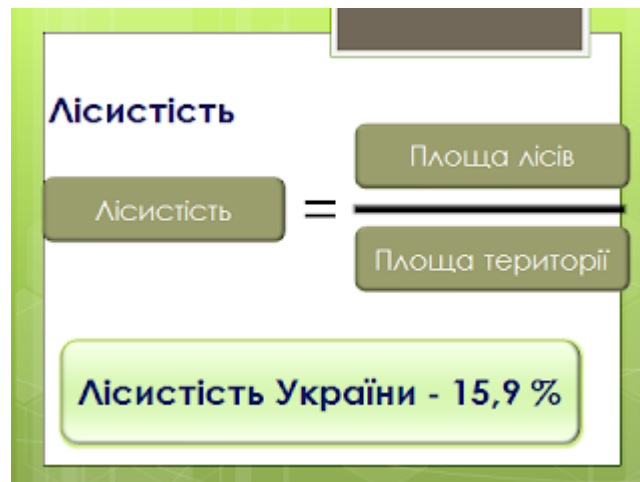
2. Показники лісових ресурсів.

Лісозабезпеченість території — показник, розрахований шляхом ділення площі лісів на кількість населення світу, країни (області). Лісозабезпеченість населення країни становить: 10,4 млн га: 42 млн 650 тис. осіб = 0,24 га на одну особу (удвічі менше, ніж середній показник у світі)



Лісистість території — відношення площі лісів до загальної площі території. Лісистість території України становить 15,9 %.

- Від яких факторів залежатиме цей показник?



Приєм «Математична хвилинка».

1-група. Обчисліть лісистість наведених країн світу. Зробіть висновок про географічну закономірність таких показників.

2-група. Обчисліть лісозабезпеченість наведених країн світу. Зробіть висновок про географічну та соціальну закономірність таких показників.

(додатковий матеріал на партах)

3- група. За картами атласу визначте країни із найбільшими та найменшими показниками лісистості. Зробіть висновок про географічну закономірність таких показників.

4-група. За картами атласу визначте країни із найбільшими лісозабезпеченості. Зробіть висновок про географічну та соціальну закономірність таких показників.

3. Лісове господарство в Україні.

Загальна площа лісового фонду України становить – 10,4 млн. га, із яких вкритих лісовою рослинністю – 9,6 млн. га. Лісистість території країни становить 15,9%. За 50 років площа лісів зросла на 21%, а запас деревини майже у три рази.

Перегляд відео «Площі лісового фонду України».
https://www.youtube.com/watch?v=V2RG0w_jyU8

Ліси України сформовані понад 30 видами деревних порід, серед яких домінують сосна, дуб, бук, ялина, береза, вільха, ясен, граб, ялиця.

До особливостей лісів та лісового господарства України належать:

- відносно низький середній рівень лісистості території країни;
- зростання лісів у різних природних зонах (Полісся, Лісостеп, Степ, Українські Карпати) з найбільшою концентрацією в Поліссі та Карпатах;
- переважно екологічне значення лісів та висока їх частка (до 50 %) з режимом обмеженого лісокористування;
- високий відсоток заповідних лісів (15,7 %), який має стійку тенденцію до зростання;

- значна площа лісів у зоні радіоактивного забруднення;
- половина лісів України є штучно створеними і потребують посиленого догляду (кожний другий гектар лісу створений штучно).

V. Закріплення нового матеріалу.

Практичне завдання.

1.Обчисліть лісозабезпеченість населення Фінляндії, якщо відомо, що площа лісів становить 26,3 млн.га, а кількість населення – 5,5 млн. осіб.

2.Уявіть, що ви лісівники. Які заходи з лісозбереження та лісовідновлення ви рекомендуватиме в кожному з лісових поясів світу? Зважте на біологічні особливості, фізико-географічні умови зростання, розвиненість країн.

VI. Підведення підсумків уроку. Рефлексія.

Опрацювання під керівництвом учителя рубрики «Головне» (§16).

VII. Повідомлення домашнього завдання.

1. Підручник, опрацювати § 16. Завдання «Поміркуйте» стор. 86(усно).
2. За допомогою ресурсів Інтернету дізнатися: яку площу займають ліси у вашому регіоні. Обчисліть показники лісозабезпеченості та лісистості вашого регіону.

План-конспект уроку на тему:
«Лісова і деревообробна промисловість Харківської області»

Мета: Розкрити зміст і структуру лісової промисловості, показати значення в господарстві країни, визначити забезпеченість галузі сировиною, ознайомити учнів з географією основних галузей лісової промисловості, з проблемами і шляхами їх вирішення; розвивати вміння аналізувати, виділяти головне, узагальнювати. Робити висновки, працювати з картами, схемами, діаграмами, додатковою літературою, підручником; виховувати бережливе ставлення до лісових ресурсів нашої країни.

Тип уроку: Засвоєння нових знань, умінь і навичок.

Обладнання: підручник, карта України, атласи.

Хід уроку.

I Організація класу до уроку

II Актуалізація опорних знань і вмінь

Бесіда за запитаннями:

1. Які породи дерев ростуть на території України? (хвойні, листяні)
(на дошці таблиці з зображенням дерев)

III Мотивація навчальної і пізнавальної діяльності

Які асоціації виникають у вас зі словом «ліс»

IV Повідомлення теми. Постановка мети і завдань.

На сьогоднішньому уроці ми будемо вивчати одну з важливих галузей промисловості України. Без продукції якої ми не можемо обійтися ні в побуті, ні в повсякденному житті.

V Вивчення нового матеріалу

Написання на дошці теми та оголошення проблемних питань.

1. Чому господарське значення деревини в Україні дуже велике?
2. Як підвищити рівень самозабезпеченості лісовими ресурсами нашої країни?

Ознайомлення з метою уроку.

Ми живемо у краї, де ліс шумить як море, а сосни плачуть бурштиновим камінням золотим. Тому, коли ми говоримо про ліс, одні пригадують «шепіт втомленої ялини і мідний передзвін сосни», інші гомін дібров, придорожні клени і тополі, тремтливу осіку. Але ліс не лише несе відпочинок і наснагу людині, не лише заспокоює біль чи тривогу, він дає життя, відіграє ґрунтозахисну, водоохоронну роль, є «легенями планети».

Робота з підручником.

За допомогою підручника вясніть, що таке лісова промисловість.

Лісова промисловість – галузь промисловості, яка займається комплексною переробкою деревини, що широко використовується в багатьох галузях господарства.

Сировиною для лісової промисловості є ліс. Лісові ресурси в Україні є обмеженими, покриття лісом є 14,5%.

Для лісової промисловості використовується стиглий ліс. За віком ліс можна поділити на декілька груп:

- Молодняк 45%
- Середньовіковий 38%
- Дозріваючий 10%

- Стиглий ліс 7%

Розгляньте у підручнику галузеву структуру лісової промисловості.

Ми з'ясували, що деревообробна промисловість включає в себе багато сфер виробництва і в тому числі виробництво сірників, якими усі користуються.

Повідомлення про історію виникнення сірників.

Робота в парах.

Кожен ряд отримує завдання:

Використовуючи підручник і карту атласу ви повинні з'ясувати і показати на карті центри розміщення

- Меблевої промисловості
- Виробництво фанери
- Виробництво будівельних конструкцій
- Виробництво будівельних матеріалів
- Виробництво сірників

А) яку сировину використовує целюлозно-паперова промисловість

Б) яку продукцію виготовляє

В) назвіть центри розміщення галузі

Повідомлення. Історія виникнення паперу.

Запитання: Які предмети лісової промисловості оточують нас у даному приміщенні? Якими з них ви користуєтесь кожного дня?

Географія галузей та принципи розміщення.

Користуючись таблицями і підручником виясніть які принципи розміщення галузі.

Окрім деревини ліс надає людям багато інших корисних продуктів – гриби, лікарські рослини, ягоди.

Повідомлення учнів: багатства лісу.

Частка лісової промисловості у лісо виробничому комплексі України досить низька. Галузь не задовольняє потреб національної економіки і населення в багатьох важливих видах продукції. Це пов'язано насамперед з обмеженою сировиною базою. Основою розвитку є лісове господарство. Воно займається насадженням, упорядкуванням, захистом та охороною лісів. У Карпатах і Поліссі заготовляють понад 90% всього лісу України. Головним завданням лісового господарства є сприяння забезпеченню держави лісовими ресурсами.

Значення лісу:

1. Сировинне значення
 - Ресурси деревини
 - Ресурси не деревного походження
 - Ресурси тваринного походження
2. Клімато-покращувальне значення
3. водоохоронне значення
4. ґрунтозахисна роль
5. виділення лісом кисню і поглинання вуглекислого газу
6. джерело деревини
7. рекреаційне значення

Як на вашу думку чи може існувати лісова галузь самостійно? Чи можливо ця галузь пов'язана з іншими?

Схема, міжгалузеві зв'язки.

Проблеми і перспективи галузі:

- Дефіцит сировини
- Недостатньо повна обробка деревини
- Забруднення довкілля целюлозно-паперовими та лісохімічними підприємствами

- Мала забезпеченість потреб країни продукцією комплексу
- Застаріле обладнання
- Напрямки розвитку
- Контроль лісозаготівель, особливо в Карпатському регіоні
- Модернізація і технічне переоснащення підприємств з метою комплексної переробки деревини
- Впровадження безвідходного виробництва
- Безперервне виробництво
- Збільшення асортименту продукції
- Покращення якості продукції
- Спорудження підприємств для забезпечення країни власною целюлозою за рахунок підвищення рівня використання деревини, а також переробки смол.

Целюлоза – волокниста речовина, виділена з деревини за допомогою хімічної обробки.

Хвилинка-цікавинка

Один з перших масштабних проектів застосування лісових ресурсів в Україні пов'язаний з будівництвом у Львові оперного театру. Для зміцнення фундаменту, що зводився на болотистих ґрунтах наприкінці 1830р. у землю були вбиті 16 тис. дубових паль.

VI Узагальнення і систематизація знань, умінь і навичок.

Бліц опитування.

VII Підсумок уроку.

Вирішення проблемних питань

Як ви розумієте вислів «Ліс – це наше багатство»

Оцінювання учнів за роботу на уроці

VIII Домашнє завдання

Опрацювати матеріал в підручнику. Скласти кросворд: Багатства лісу.

План-конспект екскурсії на тему:**Ліси як природний комплекс. Ознайомлення з недеревними ресурсами лісу та їх значенням у народному господарстві.**

Мета. Закріпити поняття про ліс як найбільш складне рослинне угруповання суші, ліси як природний комплекс, показати різницю лісу від інших типів рослинності, ознайомити вихованців гуртка із основними лісоутворюючими породами, ярусністю, впливом лісу на деякі абіотичні чинники. Навчити розрізняти головні лісоутворюючі породи, визначати ярусність насаджень, орієнтуватися у лісовому масиві. Ознайомити з недеревними ресурсами лісу та їх значенням у народному господарстві. Виховувати почуття любові й бережливе ставлення до природи.

Обладнання. Карта-схема лісництва, компаси, планшети для збирання гербарних зразків, фотоапарат, записники.

Базові поняття. Ліс як рослинне угруповання і об'єкт дослідження, лісознавство, лісівництво, лісові площі та лісистість, основні лісоутворюючі породи, ярусність насаджень, недеревні ресурси лісу.

Тип заняття. Закріплення знань, формування умінь та навичок.

Структура заняття I. Організаційний етап.

II. Актуалізація опорних знань.

III. Мотивація навчальної діяльності.

IV. Проведення екскурсії.

V. Узагальнення спостережень і знань.

VI. Написання звітів про екскурсію.

VII. Підведення підсумків екскурсії.

Хід екскурсії I. Організаційний етап.

1. Ознайомлення з маршрутом та картосхемою проведення екскурсії.

2. Постановка завдань (спостереження за рельєфом, гідрологічними об'єктами, зміною рослинності, тваринним світом тощо).

3. Проведення інструктажу з БЖД.

II. Актуалізація опорних знань. Прийом «П'ять речень».

За допомогою п'яти речень сформулюйте головні думки про ліс як природний комплекс.

III. Мотивація навчальної діяльності.

На минулому занятті ми з вами ознайомилися з лісом, як рослинним угрупованням, лісівництвом як наукою, визначили предмет, методологію лісівництва. Показали значення лісу в економіці країни. Сьогодні ми зможемо закріпити знання на практиці.

IV. Проведення екскурсії (прийом «Мандрівка») за планом:

1. Характеристика рельєфу місцевості.

Рухаючись за затвердженим маршрутом, вихованці гуртка спостерігають за зміною рельєфу. Звертають увагу на ґрунтові відміни.

2. Спостереження за зміною рослинності по маршруту руху, гідрологічними об'єктами, якщо такі трапляються.

Спостерігають за зміною рослинності. Ближче до населеного пункту переважають сільськогосподарські рослини, а вже за його межами - панують бур'яни. При достатній кількості гідрологічних об'єктів можуть утворюватися болота, які за рослинністю відрізняються від степових ділянок.

3. Характеристика рослинності узлісся.

Узлісся зустрічає юних лісівників кущиками, кущами і поодинокими деревами. Тут спостерігається наявність калини звичайної, різних видів верб, терну колючого, бруслини європейської тощо.

4. Спостереження за лісом як складним рослинним угрупованням.

В лісових масивах звертається увага на головні лісоутворюючі породи, підлісок. Разом із гуртківцями визначаємо поняття «ярусність» та яруси, які

існують на даній ділянці. Вивчаємо трав'янисті рослини, звертаємо увагу на тваринний світ.

5. Збір рослин для виготовлення гербарію.

Збираючи рослини для поповнення гербарію, гуртківці бережливо до них відносяться. Викопавши кореневу систему – засипають ямки ґрунтом. Для гербарію заборонений збір червонокнижних рослин. Тому, виявивши такі – лише фотографують. Кожну зібрану рослину окремо загортають у газетний папір. Потім рослини сушать у природних умовах.

V. Узагальнення спостережень та знань по темі. Бесіда за питаннями:

- 1) дайте визначення поняття терміну «ліс»;
- 2) охарактеризуйте значення лісу у живій природі;
- 3) як ви думаєте, які лісоутворюючі породи можна назвати головними?
- 4) від чого залежить ярусність?

VI. Написання звітів про екскурсію.

Під час оформлення матеріалів екскурсії юні лісівники діляться своїми спостереженнями і матеріалами.

VII. Підведення підсумків екскурсії. Прийом «Робимо висновки».

Екскурсанти роблять висновки про ліс, як найбільш складне рослинне угруповання суші та природний комплекс, розрізняють поняття головні лісоутворюючі породи, ярусність, недеревні ресурси лісу.