

дами (бузина чорна, робінія звичайна), збіднений видовий склад хвойних порід, відсутність декоративно-квітучих та декоративно-листяних кущів, незадовільний стан клумб і недостатня їх кількість, висока забур'яненість газонного вкриття, порушення історичних паркових композицій.

З метою збагачення видового складу та підвищення його декоративних властивостей пропонуємо введення декоративно-квітучих і декоративно-листяних дерев та кущів, таких як магнолія кобус, ліквідамбр смолоносний, айва, платан західний, тис ягідний, тюльпанне дерево, дейція шорстка, керія японська, золотий дощ та інші. Доцільним буде встановлення лав, ліхтарів та малих архітектурних форм для створення умов відпочинку мешканців.

Література

1. **Замки** та храми України. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.castels.com.ua/galicia.html>.
2. **Заповідні** території Львівщини / С.М. Стойко, Б.М. Матолич, І.Л. Шемелинець та ін. – Львів : Вид-во ЗУКЦ, 2008. – 128 с.
3. **Історія** міст і сіл Української РСР. Львівська область. – К. : Гол. ред. Української радянської енциклопедії АН УРСР, 1968. – 980 с.
4. **Лаба В.** Історія села Пустомити від найдавніших часів до 1939 року / В. Лаба. – Львів, 2001. – 40 с.
5. **Roman** Aftanazy *Materialy do dziejow rezydencji: tom VIIA; pod redakcja Andrzeja J. Vaganowskiego.* – Warszawa, 1990. – P. 23-28.

Денисова Г.В. Дворцовый парк г. Пустомыты – прошлое и настоящее

Исследована история создания и современное состояние дворцово-паркового комплекса, на основании данных инвентаризации сделана опись видовой структуры, проведена оценка насаждений и благоустройства.

Ключевые слова: дворцово-парковый комплекс, насаждения, видовая структура.

Denysova G.V. Palace park in Pustomyty – past and present

The history of foundation and present condition of the palace and park complex has been studied. Based on the inventory data. The species structure has been described. The plantations and public welfare has been evaluated.

Keywords: palace-park complex, plantations, species structure.

УДК 630*431:630*11

Доц. А.Д. Кузик, канд. фіз.-мат. наук –
Львівський ДУ БЖД

ТИПИ ЛІСУ ТА ЇХ ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА

Розглянуто вплив особливостей різних типів лісу відповідно до лісотипологічної класифікації Алексєєва-Погребняка та кліматопів на їх пожежну небезпеку. Акцентовано увагу на такі особливості типів, які формують сприятливі умови для виникнення пожежі та її поширення: впливають на просторове розташування компонентів лісу як горючого матеріалу та процеси його висушування. Такий підхід забезпечує можливість застосування даних лісового кадастру для визначення пожежної небезпеки лісів за їх типами.

Ключові слова: типи лісу, лісотипологічна класифікація, природна пожежна небезпека.

Дослідження у галузі пожежної безпеки лісів потребують знань про лісове середовище, у якому може виникати та поширюватися лісова пожежа.

Це середовище є складним для детального опису через значну кількість компонентів та внутрішніх і зовнішніх факторів впливу на них, зумовлених географічним розташуванням, кліматом, погодними умовами, тощо, а також діяльністю людини. Зовнішні впливи характеризуються періодичністю, зумовленою добовим та річним циклами, та випадковістю, що є наслідком неоднорідності середовища та його окремих складових. Тому навіть поруч розташовані ділянки лісу можуть характеризуватися різною пожежною небезпекою. Дослідження пожежонебезпечного стану на рівні окремих дерев з урахуванням їх просторового взаємного розміщення, віку та особливостей структури є трудомістким та потребує поєднання польових методів досліджень, методів дистанційного зондування Землі та моніторингу погодних умов, а тому придатне для реалізації на невеликих ділянках лісу.

В Україні та в інших державах світу застосовують різноманітні системи визначення пожежної небезпеки лісів на рівні лісового масиву. На теперішній час в Україні, у Росії та деяких інших країнах колишнього СРСР використовують шкалу природної пожежної небезпеки І.С. Мелехова [1] і шкалу пожежної небезпеки за умовами погоди В.Г. Несторова [2]. У Канаді та низці країн світу використовують Канадську систему прогнозування лісових пожеж [3], а в США – Національну систему пожежної небезпеки лісів [4]. Ці системи базуються на загальній інформації про ліс та даних метеорологічних спостережень. Визначена за такими системами пожежна небезпека має загальний характер та не враховує фітоценотичних та мікрокліматичних особливостей лісу.

У Росії значного поширення набули методи визначення горимості лісів, які базуються на статистичному аналізі даних про пожежі [5]. Але вони потребують значного обсягу даних, отриманих протягом багаторічних спостережень за пожежами. У випадку малих обсягів вибірок статистичний аналіз не завжди дає задовільні результати. Тому для оцінювання пожежної небезпеки лісів потрібно застосовувати інші підходи, які базуються на екологічних та лісівничих принципах.

Основою ведення лісового господарства є класифікація лісів. Найпоширенішими є лісотипологічна класифікація Алексеєва-Погребняка на основі родючості та зволоження ґрунтів і класифікація за кліматом Воробйова [6-9]. У Росії широко застосовують типологічну класифікацію В.М. Сукачова [10]. Знання типів лісу забезпечують працівнику лісового господарства здатність орієнтування у складній та багатогранній лісовій обстановці, зводячи її до стрункої та зрозумілої природної системи розуміння всіх рослинних угруповань та їх взаємодії з середовищем – ґрунтами та кліматом [7]. Для врахування трюфності та вологості місць зростання застосовують поняття еда топів, які визначають за допомогою едафічної сітки Алексеєва-Погребняка або її модифікацій. З метою урахування кліматичних показників – температури повітря та опадів – використовують кліматопопи за сіткою кліматопів. Дослідники дослідили та описали ліси різних типів. Відомі також спроби застосування типологічного підходу до визначення пожежної небезпеки лісів. І.С. Мелехов в [1] описав пожежну небезпеку на основі лісотипологічної класифікації В.М. Сукачова. В [11] наведено таблицю для визначення природної пожежної

небезпеки відповідно до типів лісу (за типологією Алексєєва-Погребняка) та їх віку. Проте опису чіткої залежності між типами лісу та їх пожежною небезпекою не виявлено. Тому встановлення такої залежності є актуальним завданням, вирішення якого забезпечить можливість застосування даних про типи лісу для визначення пожежної небезпеки.

Метою роботи є аналіз типологічних особливостей лісу та їх впливу на пожежну небезпеку на прикладі Малого Полісся.

Типологічні особливості лісу зумовлюють його розвиток залежно від родючості та вологості ґрунтів. Ці два основні фактори впливають на породний склад лісів, їх структуру, ярусність, наявність трав'яного покриву, які в поєднанні з гідрологічними властивостями ґрунтів (вологістю, стоком, фільтрацією тощо) зумовлюють процеси висушування лісової підстилки та інших наземних лісових горючих матеріалів. Особливістю кожного типу лісу є наявність корінного типу деревостану та його похідних типів. Це зумовлює входження до його складу відповідних порід, які мають різні пожежонебезпечні властивості. Тип лісу характеризує не лише його самого, але і території лук, пасовищ, згарищ та інші, які межують з лісом або виникли на його місці. Надзвичайно позитивним у лісовій типології є те, що тип лісу залежить від географічного розташування та висоти н.р.м. Проте така залежність зумовлена, насамперед, кліматичними факторами, які сприяють формуванню ґрунтів та зумовлюють відповідний породний склад і властивості лісів.

Навіть така відносно невелика за площею територія лісів, як Мале Полісся характеризується різноманіттям типів лісу, зумовленим географічними відмінностями та історичним розвитком. Наприклад, на території лише Жовківського лісгоспу можна зустріти ліси практично всіх типів (рис.).

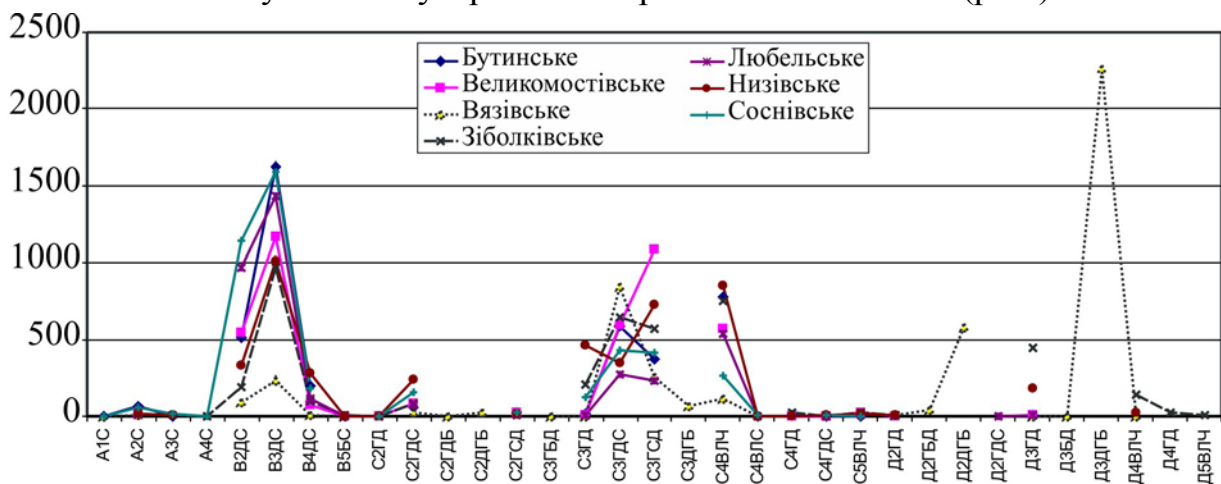


Рис. Розподіл типів лісів Жовківського лісгоспу за площею (га)

Кожен тип лісу має свої особливості, які впливають на його розвиток та формування пожежонебезпечних умов. Розглянемо спочатку ці особливості без урахування кліматопів, а також без урахування корінних та похідних типів деревостану.

Сухі бори (A₁) у Малому Поліссі трапляються зрідка та займають невеликі ділянки. Ліси таких типів характеризуються наявністю хвойних порід дерев, зокрема сосни звичайної, сосни кримської та інших її видів. Листяних порід практично немає. Деревина має викривлені стовбури та низько опуше-

ні гілки й сучки. Ґрунти переважно піщані. Товщина підстилки незначна. Трав'яна рослинність представлена ксерофітами. Піщані ґрунти сприяють фільтрації води та мають низьку вологість верхнього шару навіть за декілька днів після опадів. У зв'язку з цим хвойна підстилка розкладається повільно (протягом 3-4 років). Сухий стан підстилки становить небезпеку виникнення пожеж. Окрім того, наприкінці літа трав'яна рослинність висихає та становить небезпеку виникнення пожеж. За відсутності трав'яного покриву при займанні підстилки пожежа швидко поширюється нею. Проте незначні запаси горючого матеріалу в підстилці за відсутності кущів та підросту зумовлюють незначну ширину та висоту смуги полум'я і призводять до обгоряння стовбурів. Низова пожежа у такому випадку може спричинити пошкодження дерев та їх подальшу загибель. Але за наявності покручених стовбурів і низько опущених гілок та сучків пожежа може перейти на крони, що спричинить масштабну верхову пожежу. Небезпеку становить і трав'яна рослинність у сухому стані, яка горить інтенсивніше, ніж підстилка та збільшує шанси переходу пожежі у верхову. В умовах сухих борів відбувається швидке старіння дерев. За відсутності догляду це призводить до виникнення у відповідному періоді сухостою та вітровалу, що також погіршує пожежну безпеку.

Свіжі бори (A_2) також мають незначне представлення у Малому Поліссі у вигляді чистих соснових деревостанів. За породним складом вони також характеризуються переважанням сосни, проте у них може траплятися береза, зрідка – дуб та ялина. Деревина має кращу якість, ніж у сухих борах, більшу тривалість життя та вітрову стійкість. Ґрунти піщані, з незначним родючим шаром, також характеризуються доброю фільтрацією та мають незначну вологість. Надґрунтовий покрив становлять мохи, а також деякі трав'яні та ягідні рослини. Свіжі бори характеризуються незначною поширеністю підліску, проте, на відміну від сухих борів, наявний підріст сосни. У разі виникнення низової пожежі, її розвиток буде подібним до пожеж у сухих борах, але з особливостями, пов'язаними наявністю мохів, які в сухому стані добре горять. Наявність хвойного підросту може спричинити більшу інтенсивність і висоту полум'я пожежі та полегшує її перехід у верхову.

Вологі бори (A_3) переважають у Поліссі, проте у Малому Поліссі трапляються зрідка. Переважаючою породою є сосна, яка має нижчий бонітет, ніж у свіжих борах, менш довговічна (вік – до 100 років) та через поверхневу кореневу систему, зумовлену близькістю ґрунтових вод, менш стійка до вітровалів. З інших порід трапляються також ялина і береза. Деревостани переважно розріджені, а підлісок – слабо виражений або відсутній. Надґрунтовий покрив становлять ягідні рослини, мохи та лишайники. Вологі бори мають сприятливі умови для розвитку підросту сосни та берези. Ґрунти переважно опідзолені, піщані, характеризуються значною товщиною підстилки та опідзоленого шару. Вологість підстилки є переважно високою, окрім періодів тривалої посухи. Тому небезпека виникнення пожеж у вологих борах є меншою, ніж в інших борових типах лісів, окрім дуже сухої погоди, під час якої пожежа легко поширюється мохами та товстим шаром підстилки. Однак дерева мають значну кількість сучків і невелику висоту, що створює умови переходу низової пожежі у верхову.

Сирі бори (A_4) у Малому Поліссі трапляються дуже рідко. Для них характерним є наявність лише сосни з домішкою берези. Підлісок практично відсутній, окрім верби та інших гідрофільних рослин. Надґрунтовий покрив густий та складається з мохів, особливо у низовинах. Ґрунти часто мають шар торфу, а підґрунтові води залягають близько до поверхні. Такі ділянки виникають поблизу боліт. Сосна легко піддається вітровалу. Низові пожежі у таких лісах можливі лише за умов тривалої та сильної посухи, а перехід до верхової пожежі можливий у випадку захаращеності.

Мокрі бори (A_5) є дуже великою рідкістю, хоча подекуди трапляються у Малому Поліссі, зокрема у Буському лісгоспі. Такі ділянки або чисто соснові, або складаються з сосни та берези. Ґрунти здебільшого торф'яні. Коренева система дерев більш заглиблена, ніж у сирих борах, що робить дерева стійкішими до вітровалів, проте менш довговічними та меншої висоти. У мокрих борах підріст або відсутній, або складається з берези. Надґрунтовий покрив становлять вологолюбні рослини, переважно мохи. У таких лісах пожежі є можливими лише за умов тривалої посухи. Проте через наявність шару торфу можуть також виникати і підземні пожежі.

Сухі субори (B_1) більш характерні для степу та лісостепу. У Поліссі та Малому Поліссі ліси такого типу практично не трапляються. Найбільш поширеними є дубово-соснові ліси, рідше – чисто дубові та чисто соснові. Підлісок слабо виражений, трапляються кущі. Ґрунти здебільшого піщані з домішкою глини, проте родючий шар значно потужніший, ніж у борах. Надґрунтовий покрив становлять рослини, які трапляються в сухому борі. Ліси такого типу найчастіше межують із степовими ділянками, які характеризуються рясністю трав. Вологість всередині таких ділянок лісу дуже залежить від зімкненості деревостанів. Це відображається на їх пожежній небезпеці, яка є високою у насадженнях з низькою повнотою, особливо після завершення вегетаційного періоду трав'яного покриву. Перехід у верхову форму можливий за наявності підліску та високих кущів.

Свіжі субори (B_2) є найбільше поширеними у зоні Лісостепу, проте у Малому Поліссі становлять вагому частку серед чистих сосняків. Деревостан має два яруси та формує найкращі умови для зростання сосни у першому ярусі. Ця порода має високий бонітет та стійкість до вітровалів. Другий ярус утворюють ялина та дуб, проте можуть траплятися береза й осика. Під наметом створюються сприятливі умови для зростання кущів і трав'яного покриву. Надґрунтова рослинність за різноманітністю значно переважає аналогічну в свіжих борах, проте до її складу входять мохи. Ґрунти здебільшого піщані. Ґрунтові води залягають на глибині понад 2 м. Через велику рясність трав виникнення пожежі в свіжих суборах протягом вегетаційного періоду є малоймовірним. Опад у густій траві швидко мінералізується, а отже, не становить небезпеки виникнення пожежі. Найкраще процес мінералізації відбувається у мішаних та листяних лісах. Низова пожежа може виникати після висихання трав та кущів за умови сухої погоди. Наявність другого ярусу листяних дерев зменшує можливість переходу пожежі у верхову форму. А за наявності ялини небезпека такого переходу зростає.

Вологі субори (B_3) поширені як у лісостеповій зоні, так і на Поліссі. У Малому Поліссі вони найбільше представлені сосновими деревостанами, проте значні площі займають і мішані ліси. Найпоширеніші породи дерев – сосна у першому ярусі, дуб або ялина – у другому. Для таких лісів характерним є підлісок. Трав'яний покрив бідніший, ніж в інших суборах, наявні також мохи. Ґрунти свіжих суборів піщані та супіщані, мають родючий шар перегною, добре зволожені, проте не заболочені. Пожежі у вологих суборах, як і у свіжих, можуть виникати за умови сухого стану трав'яного покриву, а також за його відсутності під час посухи. Перехід до верхової пожежі може відбутися за наявності у другому ярусі ялини.

Сирі субори (B_4) також трапляються у Малому Поліссі, хоча не так часто, як сирі та вологі. Для ділянок такого типу характерне значне зволоження, пов'язане з близьким (до 1 м) заляганням ґрунтових вод. Сирі субори розташовуються в низовинах, поряд із водоймами та болотом. Найпоширенішою породою є сосна у першому ярусі, у другому трапляється ялина, яка не характерна для сирих борів, та іноді дуб. Підлісок слабо виражений та складається з вологолюбних рослин. Трав'яний покрив різноманітний, до нього входять також мохи і деякі болотні рослини. Ґрунти здебільшого торфвоопідзолені. Виникнення пожеж у таких лісах ускладнене через значну вологість, проте наявність ялини у другому ярусі може сприяти переходу низової пожежі у верхову форму.

Мокрі субори (B_5) у Малому Поліссі практично не трапляються. Вони характеризуються ще більшою зволоженістю ґрунтів, порівняно зі сирими, та переходом у болота з характерною рослинністю.

Сухі складні субори (C_1) у Малому Поліссі відсутні. В Україні їх можна побачити в Криму та у лісостеповій зоні. Найчастіше у першому ярусі трапляється дуб, рідше сосна. Другий ярус практично відсутній. Листяні породи можуть входити до складу підліску, який добре виражений та часто повністю зімкнений. Трав'яний покрив густий і характеризується різноманіттям видів. Ґрунти здебільшого супіщані з вмістом азоту, іноді чорноземи. Виникнення пожеж у таких лісах є можливим за умови сухої погоди та сухого стану трави. Переважання листяних порід сприяє більшій безпеці таких насаджень. На півдні такі ділянки зазвичай межують зі степовою територією. У разі степової пожежі вогонь може перейти у ліс.

Свіжі складні субори (C_2) найхарактерніші для степової та лісостепової зони, проте можуть траплятися і в Малому Поліссі. Сосна у таких лісах зростає, проте значно поширені листяні породи, зокрема дуб, бук, граб, липа, а також береза й осика, які займають другий або третій яруси. Підлісок і трав'яний покрив густий та різноманітний за складом. У хвойних лісах можуть траплятися мохи. Природні умови сприяють домінуванню листяних порід над сосновими. Ґрунти суглинисто-супіщані. Виникнення пожежі у вегетаційний період у таких лісах є малоймовірним. Небезпека може виникати лише за умов посухи наприкінці літа та восени через значну кількість сухої трави та листяного опаду. У цьому випадку можливим є поширення низової пожежі. Відсутність хвойних порід у нижніх ярусах ускладнює перехід пожежі у верхову.

Вологі складні субори (C_3) більше поширені в Україні, ніж відповідні свіжі типи. Для центральної та західної частини України, зокрема й для Малого Полісся, найпоширенішими породами дерев є сосна, граб, ялина, дуб, бук та інші листяні породи. Характерними ознаками такого типу лісу є багаторушність, наявність підліску за умов розрідженості другого та третього ярусів. Трав'яний покрив не надто густий через недостатнє забезпечення сонячною енергією, яку затримують густі яруси листяних порід дерев. Ґрунти суглинисті. Ґрунтові води залягають відносно неглибоко (1,5-3 м). Небезпека пожеж у лісах таких типів незначна та зростає лише за умов високих температур повітря та тривалої посухи.

Сирі складні субори (C_4) поширені у лісостеповій зоні та Поліссі, зрідка трапляються і в Малому Поліссі. Основними представниками деревних порід є сосна. Проте можуть бути як хвойні (ялина), так і листяні породи (дуб, граб, клен та ін.). Найкращі умови зростання у лісах такого типу для вологолюбних рослин, зокрема вільхи, яка з'являється у таких лісах. Перший ярус, зазвичай, займає сосна, нижні – листяні породи. Для C_4 характерним, як і для інших складних суборів, є різко виражений мікрорельєф, внаслідок чого виникають неоднорідні умови зростання трав'яних рослин через відмінності у зволоженні. У низовинах переважають вологолюбні представники, а на підвищеннях – менш вимогливі до вологи. Ґрунти на більшості територій замулені із близьким до поверхні заляганням ґрунтових вод, можуть мати шар торфу. Пожежна небезпека таких лісів є незначною та посилюється лише у період тривалої спеки без опадів після завершення вегетаційного періоду.

Мокрі складні субори (C_5) трапляються як у зоні широколистяних лісів, так і в степовій та лісостеповій зонах. Основними породами є сосна, вільха, береза та осика. У Малому Поліссі такі типи лісів представлені вільхою чорною. Трав'яний покрив представлений гігрофільними рослинами. Ґрунти заболочені, з шаром торфу. Ґрунтові води залягають дуже близько до поверхні, а подекуди і виходять на поверхню. Дерев нестійкі до вітровалів. Пожежі трапляються рідко, переважно за умов посухи, проте можуть переходити у торф'яні та призводять до масштабних наслідків.

Сухі діброви (D_1) поширені у лісостеповій зоні, зокрема її західній частині, а також у Криму. У Малому Поліссі сухі діброви практично не трапляються. Основною породою є дуб. Окрім цього, до складу насаджень сухих дібров входять інші листяні породи (ясен, клен, берест, граб, явір та ін.). Хвойні породи не є характерними для таких лісів. У першому ярусі зростає дуб, у другому – інші породи. Підлісок чітко виражений. Трав'яний покрив представлений ксерофітами з великою кількістю видів та густотою. Ґрунти – суглинисті та чорноземи. Небезпека пожеж таких ділянок лісу є низькою через відсутність хвойних порід. Проте пожежі можуть траплятися за умов посухи.

Свіжі діброви (D_2), як і сухі діброви, найчастіше трапляються у лісостеповій зоні. У Малому Поліссі вони є також. Основною породою є дуб, трапляються липа, ясен, берест, клен та інші листяні дерева. Підлісок і трав'яний покрив значним чином залежать від зімкненості деревостану та можуть бути густими або відсутніми взагалі. Ґрунти темно-сірі лісові суглинисті, бурі лісові та чорноземи. Пожежна небезпека свіжих дібров така ж, як і сухих.

Вологі діброви (D_3) набули значного поширення в зоні широколистяних лісів. Ростуть такі ліси і в Малому Поліссі. Соснові породи зазвичай не трапляються, окрім ялини, проте спостерігається значне різноманіття листяних вологолюбних порід. Підлісок і трав'яний покрив неоднорідний та залежить від зімкненості деревостанів. Ґрунти сірі лісові, добре зволожені. Небезпека виникнення та поширення пожеж є незначною.

Сирі діброви (D_4) характеризуються більшою зволоженістю та найбільшою родючістю ґрунтів – торфово-опідзолених, замулених із близьким до поверхні заляганням ґрунтових вод. Для них, як і для інших сирих та мокрих типів, характерним є мікрорельєф та викликана ним неоднорідність рослинного покриву. Породний склад аналогічний до вологих дібров, проте трапляється вільха. Підлісок складається з черемхи, крушини ламкої та інших порід. На підвищеннях мікрорельєфу трав'яний покрив нагадує вологі діброви, у низовинах зростають більш вологолюбні трав'яні рослини. Мохи трапляються рідко або відсутні. Ці ліси не становлять великої пожежної небезпеки.

Мокрі діброви (D_5), як і сирі, трапляються у Малому Поліссі у вигляді чорновільхових деревостанів. Вони характеризуються ще більшою зволоженістю, порівняно зі сирими дібровами, та не становлять пожежної небезпеки.

Окрім розглянутих едатопів, не менший вплив на пожежну небезпеку лісів мають і кліматопи описаних місць зростання. Між едатопами та кліматопами існує певний зв'язок, на основі якого ці типологічні характеристики можна розглядати сумісно. Але оскільки кліматопи характеризуються показниками, які залежать від температур та зволоження, тому їх вплив на процеси висушування є більш вагомим, ніж едатопів. Зміни клімату, зумовлені природними та антропогенними чинниками, призводять до зміни типів лісу. Спочатку змінюються кліматопи, а через деякий час – і едатопи. Це призводить до відповідної зміни пожежної небезпеки лісів. Наприклад, у разі глобального потепління процеси висушування відбуватимуться швидше, спричиняючи виникнення сприятливих умов для виникнення та розвитку лісових пожеж. Це може спостерігатися навіть у випадку аномально теплих років, які повторюються з певною періодичністю. У разі стійкої тенденції до потепління відбуватимуться повільні, проте поступові зміни у рослинному середовищі лісу, які взаємно пов'язані зі змінами в едафотопі. Вони виявлятимуться як у кількісних, так і в якісних змінах особливостей лісів, зокрема породного складу, різноманітних характеристик деревостану, надґрунтового покриву. Можлива навіть загибель одних видів та їх заміщення іншими. Внаслідок цього змінюється структура опаду та процеси живлення рослин органічними сполуками. Висихання боліт та пониження рівня ґрунтових вод також впливає на процеси родючості. Тому в разі потепління відбуватиметься повільна зміна типів лісу, яка призведе до зміни пожежонебезпечних умов.

Висновки:

1. У зв'язку з неоднаковими пожежонебезпечними умовами у лісах різних типів, під час визначення їх пожежної небезпеки доцільно застосовувати лісотипологічний підхід, зокрема на основі лісотипологічної класифікації Алексєєва-Погребняка. Основними параметрами при цьому є горизонтальна та вертикальна структура деревостану, трав'яний покрив, наяв-

ність підросту та інші особливості, від яких залежить виникнення і поширення пожежі.

2. З урахуванням кліматичних особливостей, зумовлених географічним розташуванням та геофізичними процесами, окрім едафотопів, на пожежну небезпеку лісів впливають також кліматопои, які в межах кожного типу можуть більш ефективно відображати зміни температури повітря і зволоження ґрунту опадами, які впливають на процеси висушування лісового горючого матеріалу та виникнення відповідних пожежонебезпечних умов.

Література

1. Мелехов И.С. Природа леса и лесные пожары / И.С. Мелехов. – Архангельск : ОГИЗ Архангельское изд-во, 1947. – 59 с.
2. Нестеров В.Г. Горимость леса и методы ее определения / В.Г. Нестеров. – М. : Гослестехиздат, 1949. – 74 с.
3. Development and Structure of the Canadian Forest Fire Behavior Prediction System. Forestry Canada Fire Danger Group. – Ottawa, 1992. – 63 p.
4. National Fire Danger Rating System. [Electronic resource]. – Mode of access <http://www.wrh.noaa.gov/sew/fire/olm/nfdrs.htm>.
5. Лесные пожары и борьба с ними. – М. : Изд-во АН СССР, 1963. – 163 с.
6. Погребняк П.С. Основы лесной типологии / П.С. Погребняк. – К. : Изд-во АН УССР, 1959. – 455 с.
7. Воробьев Д.В. Типы лесов европейской части СССР / Д.В. Воробьев. – К. : Изд-во АН УССР, 1963. – 452 с.
8. Воробьев Д.В. Лесная типология и ее применение. – Лекц. 1 / Д.В. Воробьев, Б.Ф. Остапенко. – Х. : Изд-во Харьков. с.-х. ин-та, 1977. – 53 с.
9. Остапенко Б.Ф. Методологический и практический уровень лесной типологии. Лекция 3 / Б.Ф. Остапенко. – Х. : Изд-во Харьков. с.-х. ин-та, 1978. – 67 с.
10. Сукачев В. Растительные сообщества / В. Сукачев. – Л.-М. : Изд-во "Книга", 1928. – 232 с.
11. Свириденко В.Є. Лісова пірологія : підручник / за ред. В.Є. Свириденка / В.Є. Свириденко, О.Г. Бабіч, А.Й. Швиденко. – К. : Агропромвидав України, 1999. – 172 с.

Кузык А.Д. Типы леса и их пожарная опасность

Рассмотрено влияние особенностей различных типов леса согласно лесотипологической классификации Алексева-Погребняка и климатопов Воробьева на их пожарную опасность. Акцентируется внимание на те особенности типов, которые формируют благоприятные условия для возникновения пожара и его распространения: влияют на пространственное расположение компонентов леса как горючего материала и процессы его высушивания. Такой подход обеспечивает возможность применения данных лесного кадастра для определения пожарной опасности лесов по их типам.

Ключевые слова: типы леса, лесотипологическая классификация, естественная пожарная опасность.

Kuzuk A.D. Types of the forest and them fire hazard

The article deals with the influence of different forest types according to Alekseev-Pogrebniak typological and climatop classification on forest fire danger. The attention is accented on those types of features that form contributory conditions for fire beginning and its spread: impact on spatial location of forest components as combustible materials and processes of drying. This approach provides the possibility of applying the forest inventory to determine the forest fire danger according to their types.

Keywords: forest types forest typological classification, natural fire hazards.