

УДК 630:502(477.82-751.3)

О. В. КИЧИЛЮК, В. П. ВОЙТЮК, А. І. ГЕТЬМАНЧУК, В. В. АНДРЕЄВА*
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНО-ОЗДОРОВЧІ ЗАХОДИ НА ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ДП «ЦУМАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

У статті розглядаються результати оцінювання санітарного стану деревостанів на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Цуманське лісове господарство» та обґрунтовуються доцільні лісівничі санітарно-оздоровчі заходи. Під час обстеження було виявлено масове всихання деревостанів із переважанням або значною участю у складі ялини європейської, сосни звичайної та вільхи чорної. Встановлені безпосередні причини всихання дерев: ялини – заселення стовбуровим шкідником *Ips typographus* L., сосни – ураження *Phellinus pini* (Brot.:Fr.) та судинним мікозом, вільхи – перестійний вік у комплексі з аномально посушливими погодними умовами восени 2014 р. Виводиться гіпотеза щодо першопричин всихання ялини – невідповідність цієї деревної породи лісорослинній зоні. У зв'язку з повною втратою біологічної стійкості обстежених деревостанів рекомендовані заходи оздоровлення лісових масивів, це – суцільні санітарні рубки у комплексі зі створенням лісових культур або сприянням природному поновленню лісу.
Ключові слова: вільха чорна, всихання дерев, природно-заповідний фонд, санітарні рубки, сосна звичайна, ялина європейська.

Постановка завдання. Згідно з науково-методичними принципами створення заповідників, сформульованими ще на початку ХХ ст. проф. Г. Кожевніковим [8], основна мета заповідання – збереження природних об'єктів від втручання людини для дослідження фундаментальних закономірностей функціонування живої природи. Водночас реалізація концепції невтручання у хід природних процесів на заповідних територіях у багатьох випадках виявилася проблематичною. Це пов'язане насамперед з тим, що приблизно третина природно-заповідного фонду України знаходиться на територіях, де раніше вели тривалу й інтенсивну господарську діяльність. Такі заповідні території характеризуються зруйнованістю первісної структури екосистем, порушенням механізмів їхньої саморегуляції, значною трансформацією природних комплексів під впливом антропогенних факторів. Це призводить до всихання дерев та розладнання лісових насаджень. Причини всихання, згідно з висновками науковців, можуть бути різними [5, 7]: ураження дерев збудниками хвороб і пошкодження комахами [3, 5–7, 18], різкі перепади температури та вологості повітря після вибіркових рубок (догляду або санітарних) [5, 13], техногенні забруднення [7], глобальні зміни клімату [5, 7, 15].

Особливе занепокоєння викликає масове всихання деревостанів. Так, в Україні з 2000 р. наростає хвиля масового всихання ялиників [16], причому не лише за межами, але й у межах їх природного ареалу [15], у зв'язку з чим навіть пропонували зменшити вік стиглості (вік рубок головного користування) похідних ялиників до 51–60 років [2]. Інтенсивне всихання ялинових насаджень відбувається і в сусідніх країнах. Зокрема, у Білорусії за період 1993–1998 рр. масове всихання ялиників відбулося на площі понад 73 тис. га (близько 1 % від загальної площі лісового фонду республіки) [17]; у Російській Федерації за останні 20 років щорічно всихають близько 300 тис. га лісів, із них 88 % – хвойних [5]; у Польщі площа ялиників, масово уражених опеньком, перевищує 200 тис. га [19].

Все зазначене зумовлює необхідність переходу від пасивної форми природоохоронної роботи до активних стратегій збереження й відтворення біологічного різноманіття, особливо там, де можлива незворотна деградація об'єктів, узятих під охорону [11]. Рекомендують активну форму охорони й дослідники Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького, за висновками яких у 95 % заповідних лісів України, представлених антропогенно зміненими напівприродними лісовими екосистемами, пасивна форма охорони є малоефективною [1].

* © О. В. Кичилюк, В. П. Войтюк, А. І. Гетьманчук, В. В. Андреева, 2014

Мета досліджень. У контексті описаних проблем розвитку природно-заповідної справи першочергового вирішення потребують питання опрацювання концепції розвитку заповідних територій і кожного заповідника зокрема, диференціації природоохоронного режиму, здійснення активних лісгосподарських заходів, спрямованих на попередження змін і деградації лісових екосистем, відтворення корінних деревостанів і сприяння їхньому функціонуванню в режимі саморегулювання. *Мета статті* – обґрунтувати доцільність здійснення суцільних активних лісгосподарських заходів, спрямованих на попередження деградації лісових екосистем для території природно-заповідного фонду ДП «Цуманське лісове господарство».

Матеріал і методика досліджень. Обстеження деревостанів для оцінювання їхнього санітарного стану проводили у 2014 р. на території об'єктів природно-заповідного фонду ДП «Цуманське лісове господарство» Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства. За лісорослинним районуванням територія ДП належить до Північного Лісостепу та є перехідною від Лісостепу до Полісся. У деревостанах проводили лісопатологічні обстеження за методикою колективу авторів Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького і ДСЛО «Східлісозахист» та «Центрлісозахист» [10] та згідно із «Санітарними правилами в лісах України» [14].

Результати та обговорення. Відповідно до плану проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісах природно-заповідного фонду ДП «Цуманське лісове господарство» на 2015 р. загальна площа насаджень, які потребують санітарно-оздоровчих заходів, – 116,1 га (рис. 1.), із них: хвойних – 40,3 га (34,7 %); твердолистяних – 69,9 га (60,2 %); м'яколистяних – 5,9 га (5,1 %).

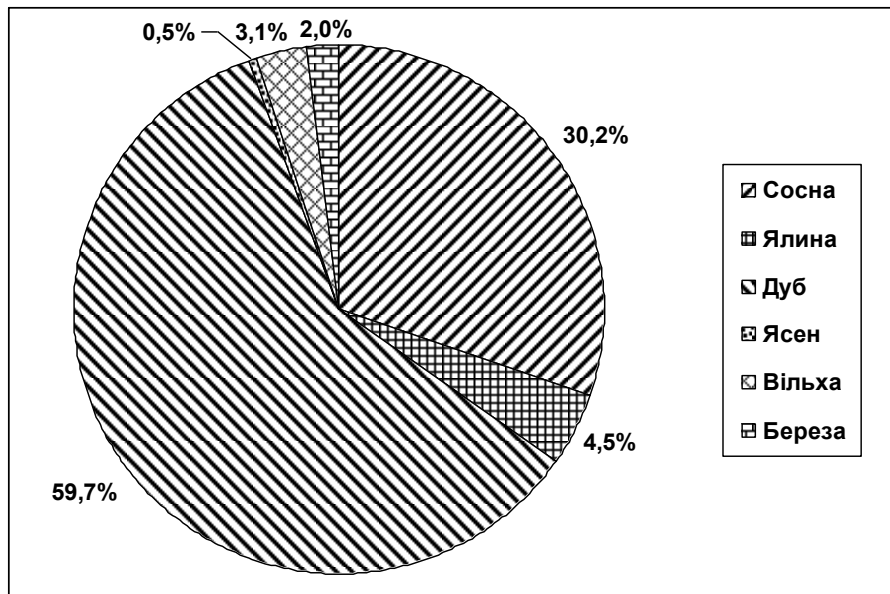


Рис. 1 – Розподіл площі відведених для санітарно-оздоровчих заходів насаджень за головними породами

Суцільні санітарні рубки відповідно до вказаного плану санітарно-оздоровчих заходів у лісах природно-заповідного фонду ДП «Цуманське лісове господарство» на 2015 р. запроєктовані на площі 15,2 га (табл. 1), що становить 13,1 % від загальної площі відведених для оздоровчих заходів насаджень (рис. 2). Із цієї площі 5,2 га – це ялинові, 3,6 га – вільхові та 6,4 га – соснові лісостани.

Вибіркові санітарні рубки запроєктовані на площі 80,1 га, що становить 69,0 % від загальної площі запроєктованих оздоровчих заходів. Ці заходи передбачені положенням про заповідний об'єкт у розділі про режим території.

**План
проведення суцільних санітарних рубок у лісах природно-заповідного фонду
ДП «Цуманське лісове господарство» на 2015 р.**

Кв.	Вид.	Площа, га	Склад	Вік, років	Сер. D, см	Сер. H, м	Пов- нота	Клас боні- тету	Запас дерево- стану на 1 га, м ³	Тип лісу	Середній індекс санітарного стану деревостану	Заплановано лісовпоряд- куванням
Партизанське лісництво												
20	5.1	0,5	9Ял1Сз	85	34	30	0,8	1 ^A	640	СЗГДС	II,2	–
17	16	1,0	4Влч1Яз2Дз1Бп1Ял1Г+Ос	90	32	28	0,7	2	330	СЗГДС	III,4	–
23	2.1	1,1	10Влч+Дз+Гз	100	36	28	0,5	1	280	С4ВЛЧ	III,8	СРС*
39	22.1	1,7	8Сз2Бп+Влч+Гз+Ос	62	26	23	0,8	1	350	ВЗДС	III,5	–
39	23.2	2,1	6Сз4Бп	45	16	14	0,8	2	170	В4ДС	III,5	–
14	1.1	1,3	4Сз(140)5Сз(70)1Бп+Дз+Ос	140	42	25	0,7	3	290	ВЗДС	II,5	–
23	13.1	1,3	4Сз(150)4Сз(70)1Дз1Бп+Ял	150	40	27	0,6	2	290	ВЗДС	II,5	–
34	19	2,8	7Ял2Сз1Дз+Гз+Бп	110	36	30	0,7	1	540	СЗГДС	IV,1	–
35	4	1,1	7Ял3Дз+Гз	49	26	21	0,7	1 ^A	280	СЗГДС	IV,1	–
Цуманське лісництво												
1	5	1,5	10Влч	100	32	26	0,5	2	240	С4ВЛЧ	III,6	–
15	21	0,8	10Ял	100	36	26	0,7	2	490	СЗГДС	IV,0	СРВ**
Усього по ДП		15,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

*СРС – суцільні санітарні рубки.

**СРВ – вибіркові санітарні рубки.

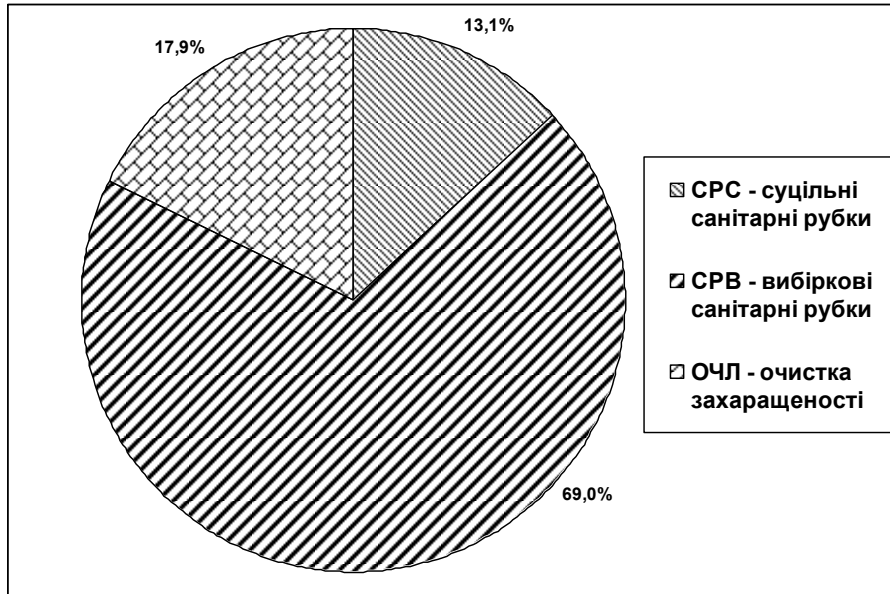


Рис. 2 – Розподіл площі відведених для оздоровчих заходів насаджень за видами санітарно-оздоровчих заходів

Масове всихання ялини (рис. 3) було виявлене у кв. 15 (вид. 21) Цуманського лісництва, кв. 20 (вид. 5.1), 34 (вид. 19), 35 (вид. 4) Партизанського лісництва.



Рис. 3 – Масове всихання ялини у кв. 34 (вид. 19) Партизанського лісництва

Усі деревостани характеризуються значним відсотком всохлих та всихаючих дерев. За нашими даними, цей показник у кв. 15 вид. 21 Цуманського лісництва сягає 75 %; у кв. 34 вид. 19 Партизанського лісництва – 78 %; кв. 35 вид. 4 – 74 %. Середні індекси санітарного стану деревостанів знаходяться в межах IV,0–IV,1 (див. табл. 1), що свідчить про повну втрату їхньої біологічної стійкості, тобто про необхідність суцільних реконструктивних заходів. Тим більше, що на першій із цих ділянок ознаки всихання з'явилися ще рік тому, у

зв'язку із чим попереднім лісовпорядкуванням тут була запланована вибіркова санітарна рубка. Виняток становить відведена ділянка у кв. 20 вид. 5.1, де частка всохлих та всихаючих дерев становить 34 % (середній індекс санітарного стану П,2). У цьому виділі, на відміну від попередніх, всихання ялини лише починається.

Безпосередня причина всихання, за результатами нашого обстеження, – це ураження стовбуровим шкідником *Ips tyrographus* (L.) після ослаблення деревостану. Необхідно звернути увагу, що цей шкідник бере участь у розкладанні деревини, але за сприятливих умов для розмноження може завдавати шкоду життєздатним деревам. За даними лісопатологів Харківлісозахисту, Вінницялісозахисту та Івано-Франківськлісозахисту, це дуже небезпечний вид, який уцент знищує ялинові насадження, особливо ослаблені гнилями чи стихійними явищами [3].

Ялинові деревостани не є корінними для території розташування ДП «Цуманське ЛГ». У віці понад 45 років ялина поза межами ареалу уражується кореневими гнилями, що призводить до зниження її біологічної стійкості [15]. У зв'язку з цим, всихання ялини пояснюється насамперед її невідповідністю цій лісорослинній зоні. У цьому випадку для територій Північного Лісостепу та перехідних від Лісостепу до Полісся необхідною умовою є заміна похідних ялинників на корінні деревостани, що визначено, зокрема, і в нормативних документах, а саме у Державній цільовій програмі «Ліси України» на 2010–2015 роки [4]. Заміна похідних деревостанів є доцільною не лише у зв'язку із вищою продуктивністю корінних деревостанів [9], а й з кращою пристосованістю останніх до лісорослинних умов, а отже, і вищою біологічною стійкістю. Тобто цей захід слід застосовувати не лише в експлуатаційних лісах, а й у лісах природно-заповідного фонду.

Обстежені вільхові деревостани у кв. 1 (вид. 5) Цуманського лісництва та кв. 17 (вид. 16), 23 (вид. 2.1) Партизанського лісництва є перестійними (вік – 90–100 років, тоді як вік рубки головного користування в експлуатаційних лісах – 60 років) і мають ознаки розладнання.

Вільха у місцевостях із високим рівнем ґрунтових вод (тип лісорослинних умов – С₄) формує переважно поверхневу кореневу систему, а це посилює ризик виникнення вітровалів, особливо враховуючи процес природного розрідження перестійних насаджень до повноти 0,5 (див. табл. 1). Окрім значного віку, на ситуацію негативно вплинули погодні умови, а саме: аномально посушлива осінь 2014 р., що стало додатковим стрес-фактором. Таким чином, наявний високий ризик повної втрати цими насадженнями біологічної стійкості, а отже доцільними є суцільні реконструктивні заходи. Так, насадження вільхи у 23 кв. (вид. 2.1) Партизанського лісництва було намічене під суцільну санітарну рубку попереднім лісовпорядкуванням.

Обстежені соснові деревостани у кв. 14 (вид. 1.1) та 23 (вид. 13.1) Партизанського лісництва є перестійними (вік 140–150 років). Багато дерев мають ознаки ураження *Phellinus pini* (Brot.:Fr.). Це пояснюється, на нашу думку, насамперед їхньою ослабленістю після промислової заготівлі живиці, яка закінчилася на цих ділянках у 90-х роках ХХ століття (рис. 4). Вибірання ослаблених дерев із ознаками ураження призведе до зменшення повноти деревостанів (яка нині становить 0,6 – див. табл. 1) нижче 0,5, а тому існує високий ризик повної втрати цими насадженнями біологічної стійкості, а отже, в них доцільне проведення суцільних санітарних рубок відповідно до вимог «Санітарних правил в лісах України» [14].

Соснові насадження у 39 кв. (вид. 22.1, 23.2) Партизанського лісництва середньовікові з повнотою 0,8. Як було встановлено дослідженнями, всихання дерев розпочиналось із пожовтіння хвої у верхній частині крони та на кінцях скелетних гілок. Від початку пожовтіння хвої до загибелі дерев минуло не більше трьох місяців. Деревина має синизну, тобто втрачена технічна якість лісопродукції. Причина всихання, на нашу думку, – судинний мікоз сосни. Вказані ознаки співпадають із нещодавно описаним (вперше поміченим у 2012 р.) специфічним всиханням сосни звичайної у Поліссі, яке викликає особливе занепокоєння у зв'язку із його швидкістю. Від початку пожовтіння хвої до загибелі дерева

проходить 20–30 днів. Пошкоджуються соснові деревостани, у тому числі й у сприятливих для сосни звичайної умовах, починаючи із середньовікових [18].



Рис. 4 – Сліди підсочування сосни у кв. 39 Партизанського лісництва

За даними прес-служби Житомирського ОУЛМГ, процес усихання соснових насаджень на Поліссі розвивається типово. Спочатку він має дифузний характер (всихають окремі дерева), пізніше – всихання стає дифузно-груповим (всихають окремі групи дерев, більш-менш віддалені на площі виділу), а на кінцевій стадії розвитку хвороби всихання охоплює значну частину деревостану [12].

За даними спеціалістів ДСЛП «Вінницялісозахист» та науковців Поліського філіалу УкрНДЛГА [18], судинний мікоз сосни спричиняється розвитком офіостомових грибів у смоляних ходах сосни. Швидкому поширенню патогенних грибів сприяють стовбурові шкідники. Так, фахівцями було виявлено симбіоз офіостомових грибів зі стовбуровими шкідниками – *Ips acuminatus* (Gyll.) та *Ips sexdentatus* (Boern.).

У 2012 р. площа таких насаджень не перевищувала 10 га (11 ділянок) за даними лісопатологічних обстежень ДСЛП «Вінницялісозахист». Вже за даними обстежень 2013 р. площа уражених судинним мікозом соснових насаджень Житомирської області становила близько 512 га, з яких 156 га (199 ділянок) охоплено суцільними санітарними рубками [18].

У зв'язку із вищевикладеним пропонується вказані насадження відразу відводити під суцільні, а не вибіркові, реконструктивні заходи.

Для недопущення подальшого ослаблення деревостанів, що неминуче призведе до втрати лісових масивів, необхідно провести комплекс санітарно-оздоровчих лісівничих заходів, спрямованих на оздоровлення насамперед корінних деревостанів. Доцільно замінити похідні деревостани ялини, які втратили життєздатність у місцях масового всихання, на корінні шляхом створення лісових культур відповідно до лісорослинних умов. У місцях, де всихання є куртинним (невеликими групами) або вибірковою, але існує загроза розповсюдження збудників хвороб, пропонується провести вибирання цих груп або окремих дерев та здійснити заходи сприяння природному поновленню.

Висновки. Масове всихання деревостанів на території об'єктів природно-заповідного фонду ДП «Цуманське лісове господарство» було відмічено на площі 15,2 га. За породним складом це – насадження з переважанням або значною участю у складі сосни звичайної, ялини європейської та вільхи чорної.

Безпосередня причина всихання ялини – заселення стовбуровим шкідником *Ips tyrographus* L. Основна гіпотеза, яка пояснює масовий характер ураження, – невідповідність цієї деревної породи даній лісорослинній зоні.

Причина розладнання деревостанів вільхи – перестійний вік у комплексі з аномально посушливими погодними умовами восени 2014 р., що стало додатковим стресоутворювальним фактором.

Соснові деревостани перестійного віку розладнуються у зв'язку із випаданням дерев з ознаками ураження *Phellinus pini* (Brot.:Fr.). Середньовікові лісостани всихають внаслідок судинного мікозу сосни, який викликаний розвитком офіостомових грибів у смоляних ходах.

Доцільні лісівничі заходи для всіх перелічених груп деревостанів – суцільні санітарні рубки у комплексі зі створенням лісових культур.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондарук Г. В. Ліси у природно-заповідному фонді України та проблеми в їх заповіданні / Г. В. Бондарук, М. А. Бондарук, О. Г. Целіщев // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2013. – Вип. 123. – С. 156–164.
2. Гірс О. А. Обґрунтування віку стиглості для основних деревних порід в лісах України / О. А. Гірс, П. І. Лакида // Аграрна наука і освіта. – 2007. – Т. 8, № 5–6. – С. 103–109.
3. Давиденко К. Як захистити українські ліси від шкідників та хвороб [Електронний ресурс] / К. Давиденко, В. Чудак, М. Костриба. – Джерело : сайт Издательский ДОМ ЭКО-информ – www.ekoinform.com.ua – Режим доступу : http://www.ekoinform.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=99:2014-07-14-07-22-00&catid=7:2009-07-06-09-51-16&Itemid=41&lang=uk.
4. Державна цільова програма «Ліси України» на 2010–2015 роки [Електронний ресурс] : затв. постановою Кабінету Міністрів України від 16.09.2009 № 977: за станом на 02.11.2012 / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – [zakon.rada.gov.ua](http://zakon1.rada.gov.ua) – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/977-2009-p/page>.
5. Жигунов А. В. Массовое усыхание лесов на Северо-Западе России [Электронный ресурс] / А. В. Жигунов, Т. А. Семакова, Д. А. Шабунин // Лесобиологические исследования на Северо-Западе таежной зоны России: итоги и перспективы : Материалы науч. конф., посвященной 50-летию Института леса Карельского научного центра РАН (3-5 октября 2007 г.). – Сайт Карельского научного центра Российской академии наук – www.krc.karelia.ru – Режим доступа : <http://forestry.krc.karelia.ru/publ.php?plang=r&id=2834>.
6. Иванов В. П. Усыхание еловых лесов – проблема регионов / В. П. Иванов, С. И. Смирнов, И. Н. Глазун [и др.] // Актуальные проблемы лесного комплекса : междунар. науч.-техн. конф. «Лес 2000» : информ. матер. – Брянск : БГИТА, 2000. – С. 98–100.
7. Коваль Я. В. Лісові екосистеми у форматі еколого-економічної безпеки / Я. В. Коваль // Економіка природокористування і охорони довкілля : зб. наук. праць / [ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»]. – 2010. – С. 4–11.
8. Кожевников Г. А. Задачи охраны природы СССР / Г. А. Кожевников // Охрана природы. – 1928. – № 1. – С. 6–7.
9. Лук'янець В. А. Склад, продуктивність, товарна й сортиментна структура дубових деревостанів, що надходять до рубки головного користування / В. А. Лук'янець, С. І. Познякова // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2010. – Вип. 17. – С. 192–198.
10. Методичні рекомендації щодо обстеження осередків стовбурових шкідників лісу / В. Л. Мешкова, С. Г. Гамаюнова, Л. В. Новак [та ін.]. – Харків, 2010. – 27 с.
11. Музика М. Я. Відтворення лісових природних комплексів заповідних територій Західного Поділля (на прикладі природного заповідника «Медобори») : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.03.03 «Лісознавство і лісівництво» / М. Я. Музика. – Львів, 2005. – 19 с.
12. На Житомирщині тривожна ситуація зі всиханням насаджень [Електронний ресурс] / Прес-центр Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства. – Офіц. джерело : сайт Житомирського ОУЛМГ – zt-lis.com – Режим доступу : <http://zt-lis.com/test-menu/652-na-zhitomirshchinitrivozhna-situatsiya-zi-vsikhannyam-nasadzhen>.
13. Пукман В. В. Моніторинг ялинових деревостанів: дослідження зв'язків між лісівничо-таксаційними і кліматичними чинниками та їх вплив на санітарний стан / В. В. Пукман, Г. Г. Гриник // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 21.01. – С. 51–63.

14. Санітарні правила в лісах України : за станом на 30 жовтня 2013 р. [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/555-95-p>.

15. Середюк О. О. Стан насаджень за участю ялини європейської у Правобережному Лісостепу на прикладі Вінницького ОУЛМГ / О. О. Середюк // Науковий вісник НУБіП України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». – 2013. – Вип. 187, Ч. 3. – С. 194–200.

16. Усцький І. М. Динаміка стану насаджень основних лісоутворювальних порід України за період 1990–2006 рр. / І. М. Усцький // Лісовий журнал. – 2011. – № 1. – С. 32–35.

17. Федоров Н. И. Причинно-следственные связи массового усыхания ельников Беларуси в 1993–1998 годы / Н. И. Федоров, В. В. Сарнацкий // Лес XXI века : Тез. докл. межд. практ. конф. (Брянск, 20–24 окт. 2005 г.). – Брянск : БГТУ, 2005. – С. 58.

18. Чудак В. Інформація про стан лісів Полісся та Поділля України : від 2 червня 2014 р. [Електронний ресурс] / В. Чудак. – Джерело : сайт Державного агентства лісових ресурсів України – dklg.kmu.gov.ua. – Режим доступу : http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article;jsessionid=53B192DA48758B029DA0AE592D6B1DD0.app2?art_id=118307&cat_id=81209.

19. Grodzki W. Preface / W. Grodzki, T. Oszako // Current problems of forest protection in spruce stands under conversion. – Warsaw : Forest Research Institute, 2006. – P. 4–6.

Kychulyuk O. V., Voytyuk V. P., Getmanchuk A. I., Andreeva V. V.

CLEAR FORESTRY SANITATION IN THE TERRITORY OF NATURE RESERVE FUND OF STATE ENTERPRISE «TSUMANSKE FORESTRY»

Lesya Ukrainka Eastern European national university

The results of investigation of sanitary conditions of stands in the territory of nature reserve fund of state enterprise «Tsumanske Forestry» and substantiation of forest sanitation are examined in the article. The research has revealed a mass dieback of trees in stands with Norway spruce, Scots pine and common alder predominating in composition. Direct causes of dieback of trees are determined: Norway spruce is damaged by bark beetle *Ips typographus* L., Scots pine is damaged by *Phellinus pini* (Brot.:Fr.) and vascular mycosis; for alder it is overmature age plus abnormal dry weather in autumn 2014. Hypothesis relative to the source of Norway spruce dieback was deduced: In our view, this is discrepancy between the tree species and forest vegetation zone. Since the stands examined lost their bioresistance completely, the recommended measures for forest massif sanitation are clear sanitation felling combined with forest plantation creation or assistance to forest natural regeneration.

Key words: common alder, dieback of trees, nature reserve fund, sanitation felling, Scots pine, Norway spruce.

Кичилок А. В., Войтюк В. П., Гетьманчук А. И., Андреева В. В.

СПЛОШНЫЕ САНИТАРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «ЦУМАНСКОЕ ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО».

Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки

В статье рассматриваются результаты оценки санитарного состояния древостоев на территории объектов природно-заповедного фонда государственного предприятия «Цуманское лесное хозяйство» и обосновываются рекомендуемые лесоводственные санитарно-оздоровительные мероприятия. При обследовании было установлено массовое усыхание древостоев с преобладанием в составе ели европейской, сосны обыкновенной и ольхи черной. Установлены непосредственные причины усыхания деревьев: ели – повреждение стволовым короедом *Ips typographus* L., сосны – повреждение *Phellinus pini* (Brot.:Fr.) и сосудистым микозом, ольхи – перестойный возраст в комплексе с аномально сухими погодными условиями осенью 2014 г. Выводится гипотеза касательно первопричины усыхания ели: на наш взгляд, это – несоответствие данной древесной породы лесорастительной зоне. В связи с полной утратой биологической устойчивости обследованных насаждений рекомендуются мероприятия для оздоровления лесного массива – сплошные санитарные рубки в комплексе с созданием лесных культур или содействием естественному возобновлению леса.

Ключевые слова: ольха черная, усыхание деревьев, природно-заповедный фонд, санитарные рубки, сосна обыкновенная, ель европейская.

E-mail: forest_les@ukr.net

Одержано редколегією 07.10.2014