

А.М. ФІТИСОВ, аспірант*

Лісокористування на територіях районів Житомирської області, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС

Мета статті - проаналізувати стан лісокористування в районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення.

Методика дослідження. У процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема метод статистичного порівняння і групування - для врахування специфічних умов ведення лісокористування на забруднених територіях; метод аналізу та синтезу - для аналізу стану лісокористування на територіях районів, забруднених радіонуклідами; абстрактно-логічний - для формулювання висновків.

Результати дослідження. Наведено результати оцінки стану господарювання підприємств, розташованих у районах, забруднених радіонуклідами. Саме такі підприємства виробляють понад 50% лісогосподарської продукції Житомирської області. Обсяги реалізованої лісогосподарської продукції мають чітку тенденцію до зростання. Динаміка відтворення лісів у районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, є позитивною. Однак ведення лісогосподарювання на засадах сталості та екологічної відповідальності передбачало б посилення таких заходів.

Елементи наукової новизни. Проведення аналізу лісогосподарювання в області вимагає виокремлення забруднених районів в окрему групу. Адже виготовлення екологічно безпечної лісопродукції тут потребує особливих наукових підходів і впровадження спеціалізованих методів господарювання та контролю.

Практична значущість. Встановлено, що специфіка радіоактивного забруднення лісів ускладнює організацію радіаційного контролю і використання продукції лісового господарства та вимагає особливих підходів до управління діяльністю таких господарств. За одержаними результатами загинуть лісових деревостанів у районах, що зазнали радіоактивного забруднення, досягає 60 % від загальних обсягів по області. Табл.: 5. Бібліогр.: 10.

Ключові слова: лісокористування; продукція лісового господарства; аварія на ЧАЕС; радіоактивне забруднення; екологічний менеджмент.

Фітисов Андрій Миколайович - аспірант кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління, Житомирський національний агроекологічний університет (м. Житомир, Старий бульвар, 7)
E-mail: fitisov_a_m@ukr.net

* Науковий керівник - Є.І. Ходаківський,
доктор економічних наук, професор.
© А.М. Фітисов, 2019

Постановка проблеми. Досить часто господарська діяльність людей супроводжується негативним впливом на навколишнє природне середовище. Іноді такий вплив набуває катастрофічних форм, як це сталося під час аварії на Чорнобильській атомній електростанції. Через викид радіоактивних матеріалів з ядерного реактора відбулося забруднення значних територій, зокрема й у Житомирській області. Внаслідок техногенної катастрофи в області радіонуклідами було забруднено понад 440 тис. га лісів (переважно на території Народицького, Овруцького, Олевського, Лугинського, Коростенського, Ємільчинського, Малинського, Новоград-Волинського, Хорошівського районів) [8]. Лісокористування у районах, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, здійснюється в особливих умовах, а відтак вимагає детального аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомим є внесок у дослідження проблем стану та реабілітації лісів, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, таких науковців, як: В.П. Краснов [3, 8], В.П. Ландін [5], І.М. Синякевич [9], О.І. Фурдичко [8, 10] та ін. Разом із тим додаткового дослідження потребує питання аналізу лісокористування на територіях районів Житомирської області, що постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС.

Мета статті - проаналізувати стан лісокористування в районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення.

Методологія дослідження. Задля досягнення мети було реалізовано наступні завдання:

- оцінити території Житомирської області, забруднені радіонуклідами;
- дослідити динаміку площ рубок усіх видів по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення;
- провести аналіз обсягів реалізації продукції у таких регіонах;
- вивчити статистику відтворення лісових насаджень на місцях суцільних зрубів;
- оцінити динаміку загибелі деревостанів на територіях, що досліджуються;
- дослідити площі, на яких реалізовано заходи захисту лісів від шкідників і хвороб хімічними та біологічними препаратами по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення.

Реалізація поставленої мети здійснювалася на основі даних статистичної звітності. У процесі дослідження використано метод гру-

пування статистичних даних та їх табличного представлення. Застосовано метод аналізу та синтезу. За допомогою абстрактно-логічного методу сформульовано висновки.

Виклад основних результатів дослідження. Одним із найбільш екологічно небезпечних наслідків антропогенного впливу людини на довкілля є радіоактивне забруднення. Внаслідок аварії на Чорнобильській атомній електростанції у навколишнє природне середовище потрапили радіонукліди: ^{137}Cs , ^{90}Sr , $^{238-241}\text{Pu}$ тощо. Через це території лісів 17 областей держави зазнали радіоактивного забруднення різної інтенсивності. Базове радіаційне обстеження лісів України було проведено ще у 1991-1992 рр., однак його результати досі вважають актуальними. Дослідження показали, що на території площею 1,23 млн га щільність забруднення лісів ^{137}Cs перевищувала 37 кБк/м^2 [2].

Наслідки Чорнобильської катастрофи найбільше вплинули на ліси Полісся України, зокрема екологічну ситуацію в Чернігівській, Черкаській, Рівненській, Київській та Житомирській областях. Так, частка лісів, у яких відзначена щільність забруднення ґрунту цезієм-137 вище 37 кБк/м^2 , у Житомирській області становила 60 %, у Рівненській - 56, у Київській - 52 % від загальної площі їх лісового фонду [2].

Після аварії на Чорнобильській АЕС минуло понад 30 років. Науковці спостерігають певні зміни стану територій, що постраждали внаслідок аварії, зокрема зниження гамма-фону і рівня сумарної щільності радіоактивного забруднення лісових екосистем. Однак, незважаючи на певне пом'якшення ситуації, лісокористування на таких територіях потребує особливої уваги та організації. Для досягнення безпечних умов праці важливо контролювати вміст радіонуклідів у ґрунті та ступінь радіоактивного забруднення рослинних і тваринних об'єктів [1].

Радіонукліди забруднюють понад 580 тис. га лісів Житомирської області [1]. Забруднення характеризують як мозаїчне, осередкове, високо градієнтне, за якого типовою є різниця між мінімальною та максимальною величинами щільності забруднення ґрунту в одному і тому ж таксаційному кварталі або виділі [2]. Воно призвело до серйозних екологічних наслідків, які особливо відчутно позначилися на таких найбільш забруднених районах області, як Ємільчинський, Коростенський, Лугинський, Малинський, Наро-

дицький, Новоград-Волинський, Овруцький та Олевський [2].

Близько 56,9 тис. га радіоактивно забруднених лісів Житомирської області мають показник щільності такого забруднення понад 10 Кі/км² та відносяться до особливо захисних лісових ділянок, які виключаються із розрахунку рубок головного користування. По районах на такі лісові ділянки припадає у Народицькому 29,6 тис. га, Овруцькому - 18,7, Лугинському - 5,7, Олевському - 1,5, Коростенському - 1,3 тис. га [1].

Специфіка радіоактивного забруднення лісів ускладнює організацію радіаційного контролю і використання продукції лісового господарства та потребує особливих підходів до управління діяльністю таких господарств, а проведення аналізу лісогосподарювання в області - виокремлення згаданих вище районів в окрему групу. Адже виготовлення екологічно безпечної лісопродукції тут потребує особливих наукових підходів і впровадження спеціалізованих методів господарювання та контролю.

Так, лісогосподарська продукція з радіологічно небезпечних районів обов'язково проходить перевірки та процедуру сертифікації

[7]. Для аналізу в радіологічних лабораторіях на гамма-спектрометричних приладах відбираються зразки ділової деревини з корою і без, дров, порубкових залишків та ґрунту. Якщо за результатами проведених радіологічних аналізів рівень забруднення деревини не перевищує допустимих показників, то така продукція вважається придатною для реалізації. Крім того, за результатами аналізу визначається чи можливо здійснювати заготівлю деревини на певній території [8].

Аналіз стану лісокористування в районах, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, доцільно проводити із вивчення однієї з основних складових системи ведення інтенсивного лісового господарства - рубок усіх видів. За даними обласного управління статистики, у 2014-2017 рр. рубки деревини здійснюються на території до 30 тис. га (табл. 1). Питома вага площ рубок усіх видів по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, становить близько 52 %. Простежується (навіть не зважаючи на значне обмеження у доступі до інформації) тенденція до збільшення площ рубок у 2017 р., порівняно із попередніми 2014-2016 рр., які можуть перевершувати 32 тис. га.

1. Динаміка площ рубок усіх видів по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, 2014-2017 рр.

Площа рубок усіх видів, га	2014	2015	2016	2017
Житомирська область, усього	53401	58390	53983	62192
Народицький	1916	1772	*	*
Овруцький	4860	5532	5465	6669
Лугинський	1636	1672	1647	*
Коростенський	2070	2131	2675	*
Олевський	5381	5264	5134	7205
Малинський	2586	3019	2899	*
Ємільчинський	3716	4005	3682	*
Новоград-Волинський	6085	6348	6315	6835
Разом по районах, що зазнали радіоактивного забруднення	28250	29743	27817	X
Питома вага площ рубок усіх видів по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, %	52,9	50,9	51,5	X

* Дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог ЗУ «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

Джерело: Побудовано автором за даними Управління статистики у Житомирській області.

Незважаючи на існуючі обмеження у заготівлі деревини та інших продуктів побічного лісокористування, в районах Житомирської області, що постраждали внаслідок

аварії на ЧАЕС, обсяги реалізованої продукції лісового господарства поступово зростають (табл. 2).

2. Динаміка обсягів реалізації продукції по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, 2014-2017 рр.

Обсяг реалізованої продукції лісового господарства, у фактичних цінах, тис. грн	2014	2015	2016	2017
Житомирська область, усього	1244479,8	1689175,5	2074980,0	1993250,0
Народицький	68269,9	80015,5	*	*
Овруцький	216403,7	290277,0	349204,9	331950,9
Лугинський	64180,9	85789,2	100875,0	*
Коростенський	62637,2	84344,0	120046,8	*
Олевський	147134,2	177205,5	214711,7	217449,4
Малинський	84256,4	125877,2	151366,0	*
Ємільчинський	68214,3	102489,9	129069,5	*
Новоград-Волинський	140585,6	201222,0	260784,4	233771,4
Разом по районах, що зазнали радіоактивного забруднення	851682,2	1147220,0	x	x
Питома вага обсягів реалізованої продукції лісового господарства по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, %	68,4	67,9	x	x

* Дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог ЗУ «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

Джерело: Побудовано автором за даними Управління статистики у Житомирській області.

Проведення аналізу показників економічної діяльності підприємств, що здійснюють виробництво продукції лісового господарства, значно ускладнено у зв'язку з тим, що більшість даних закриті й не надаються користувачам. Відтак аналіз обсягів реалізованої продукції по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, ґрунтується на припущеннях, побудованих на основі даних попередніх років. У 2014-2015 рр. обсяги реалізованої продукції становили близько 68% від загального збуту по області. Якщо зазначена тенденція збереглася, то у 2016-2017 рр. лісгосподарськими підприємствами досліджуваних районів було реалізовано продукції на 1410968 тис. грн та 1355410 тис. грн відповідно.

Для аналізу ситуації щодо лісокористування у досліджуваних районах слід вивчити статистику відтворення лісових насаджень на місцях суцільних зрубів. Така опе-

рація є однією із стрижневих ланок якісного ведення лісового господарства, адже забезпечує збереження лісового фонду, поліпшення видового складу лісів та підвищення їх продуктивності. Розвиток і поліпшення стану галузі можливі лише через збільшення обсягів лісових насаджень, забезпечуючи при цьому так зване розширене їх відтворення.

За наведеними нижче даними, динаміка відтворення лісів по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, у 2014-2017 рр. була позитивною (табл. 3). У середньому на території досліджуваних районів висаджується близько 900 га лісу в рік. Враховуючи, що відповідно до законодавства України відновлення лісів може відбуватися протягом двох років після їх зрубання, звідси такий процес видається досить тривалим, а його результати можуть бути значно відтермінованими.

3. Динаміка відтворення лісів по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, 2014-2017 рр.

Відтворення лісів, га	2014	2015	2016	2017	Разом за 4 роки	2014 р. до 2017 р., %
Житомирська область, усього	8166	9429	10531	11631	39757	142,4
Народицький	461	498	497	534	1990	115,8
Овруцький	1238	1545	1743	1914	6440	154,6
Лугинський	535	635	685	565	2420	105,6
Коростенський	441	590	697	836	2564	189,6
Олевський	1135	1477	1232	1534	5378	135,2
Малинський	639	710	627	409	2385	64,0

Ємільчинський	507	616	642	688	2453	135,7
Новоград-Волинський	948	509	1015	1192	3664	125,7
Разом по районах, що зазнали радіоактивного забруднення	5904	6580	7138	7672	27294	129,9
Питома вага відтворення лісів по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, %	72,3	69,8	67,8	66,0	68,7	x

Джерело: Побудовано автором за даними Управління статистики у Житомирській області.

У зоні радіоактивного забруднення дослідники відзначають прискорене збільшення кількості ослаблених насаджень із порушеною або втраченою біологічною стійкістю. Темпи погіршення стану лісових насаджень залежать насамперед від лісорослинних умов, породного складу, віку та походження [1]. Для аналізу розглянуто динаміку загибелі деревостанів на територіях, що досліджуються (табл. 4).

Загибель лісових деревостанів у районах, що зазнали радіоактивного забруднення, досягає 60 % від загальних обсягів по області. Разом із тим у динаміці простежується чітка тенденція до зменшення показника до 49,9 % порівняно із площами загибелі деревостанів у 2014 р. Особливо це відзначається у Народицькому, Лугинському та Новоград-Волинському районах, де такі явища не спостерігаються у 2017 р. взагалі.

4. Динаміка загибелі лісових деревостанів по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, 2014-2017 рр.

Загибель лісових деревостанів, га	2014	2015	2016	2017	Разом за 4 роки	2014 р. до 2017 р., %
Житомирська область, усього	1384	1839	2329	792	6344	57,2
Народицький	-	-	-	-	-	-
Овруцький	150	197	204	8	559	5,3
Лугинський	-	-	-	-	-	-
Коростенський	308	189	255	297	1049	96,4
Олевський	168	190	273	163	794	97,0
Малинський	123	127	166	12	428	9,8
Ємільчинський	136	169	241	18	564	13,2
Новоград-Волинський	112	111	119	-	342	x
Разом по районах, що зазнали радіоактивного забруднення	997	983	1258	498	3736	49,9
Питома вага загибелі лісових деревостанів по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, %	72,0	53,5	54,0	62,9	58,9	x

Джерело: Побудовано автором за даними Управління статистики у Житомирській області.

Серед складових заходів захисту лісів розрізняють нагляд, обстеження, прогнозування загрози, здійснення профілактичних та безпосередньо заходів захисту. Впровадження вказаних заходів має особливості залежно від ступеня радіоактивного забруднення місцевості по зонах [8]. За останні роки слід зазначити наявність чіткої тенденції зростання реалізації заходів захисту лісів від шкідників і хвороб хімічними та біологічними препаратами у Житомирській області в цілому та по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, порівняно з 2014 р. (табл. 5). Така тенденція зумовлена насамперед щорічним підвищенням небез-

пеки загибелі дерев унаслідок пошкодження їх шкідниками та ураження хворобами. Наразі першочерговим завданням лісівників Житомирської області визначено зупинення масового розмноження шкідників та охорону лісів від їхнього поширення, а також запобігання ураження хворобами. За даними санітарного огляду лісів, проведеного Житомирським обласним управлінням лісового та мисливського господарства, 80 тис. га лісових насаджень області пошкоджені шкідниками та уражені хворобами лісу, що становить близько 15 % лісових насаджень Житомирщини [6].

5. Динаміка реалізації заходів захисту лісів від шкідників і хвороб хімічними та біологічними препаратами по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, 2014-2017 рр.

Заходи захисту лісів від шкідників і хвороб хімічними та біологічними препаратами, га	2014	2015	2016	2017	Разом за 4 роки	2014 р. до 2017 р., %
Житомирська область, усього	1322	10213	9390	8950	29875	677,0
Народицький	-	580	580	580	1740	X
Овруцький	49	980	980	980	2989	2000,0
Лугинський	-	900	500	700	2100	X
Коростенський	40	540	34	543	1157	1357,5
Олевський	80	1230	1230	1230	3770	1537,5
Малинський	40	390	390	350	1170	875,0
Ємільчинський	84	536	536	536	1692	638,1
Новоград-Волинський	50	1055	1059	1050	3214	2100,0
Разом по районах, що зазнали радіоактивного забруднення	343	6211	5309	5969	17832	1740,2
Питома вага відтворення лісів по районах, що зазнали радіоактивного забруднення, %	25,9	60,8	56,5	66,7	59,7	X

Джерело: Побудовано автором за даними Управління статистики у Житомирській області.

Отже, рубки деревини усіх видів за період з 2014-го по 2017 р. здійснювалися на території 30 тис. га. За досліджуваний період відзначена тенденція до збільшення площ рубок у радіоактивно забруднених районах. Досить високими виявилися показники обсягів реалізації продукції лісового господарств у досліджуваних районах. При цьому динаміка відтворення лісів по районах Житомирської області, що зазнали радіоактивного забруднення, є позитивною. Зокрема, у 2017 р. лісові насадження було відновлено на території 11,6 тис. га. Однак, за низького відсотка заліснення області й високих показників загибелі лісових насаджень від хвороб і шкідників, цього недостатньо.

Як встановлено, лісогосподарська діяльність підприємств на території районів, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, вимагає дотримання особливих умов організації праці та контролю за якістю продукції. Адже саме такі підприємства виробляють понад 50% лісогосподарської продукції Житомирської області. Обсяги реалізованої лісогосподарської продукції мають чітку тенденцію до зростання. У районах, що досліджуються, здійснюються заходи з відтворення лісів та захисту їх від шкідників і хвороб. Проте ведення лісогосподарювання на засадах сталості та екологічної відповідальності мало б передбачати посилення таких заходів.

Не менш актуальним видається питання ставлення кінцевих споживачів до ймовірності споживання продукції, що походить з радіаційно ризикованих районів. Подальші

дослідження важливо зосередити саме на вивченні соціальної складової згаданої проблеми. Адже неможливо однозначно стверджувати, що суспільство без застережень ставиться до лісопродукції, вирощеної на забруднених територіях. Особливо гострим є питання щодо заготівлі лісових ресурсів побічного користування та другорядних лісових матеріалів. Науковці стверджують, що за проведеними дослідженнями найбільші рівні вмісту радіоактивних елементів властиві плодовим тілам їстівних грибів. Дещо менше нагромаджуються радіонукліди у дикорослих ягодах, лікарських рослинах, деревині та березовому соку [3]. У попередніх дослідженнях увага акцентувалася на тому, що гриби та ягоди накопичують велику кількість радіації. Тому варто в цьому аспекті удосконалювати контроль якості подібних товарів, що потрапляють до споживача. Адже у контексті сталого лісокористування обов'язковий і соціальний фактор, що визначає якість життя населення.

Висновки. Зважаючи на наведене вище, можна стверджувати, що лісокористування у районах Житомирської області, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, ведеться досить інтенсивно. При цьому лісівники стикаються з низкою викликів, серед яких: особливі умови господарювання (потреба в радіологічному контролі продукції) та ризики, пов'язані з підвищенням показників захворюваності лісів тощо. На сьогодні важливо приділити увагу безпеці виробництва. Звідси подальші дослідження важливо зосе-

редити на виявленні еколого-економічних засад запровадження екологічного менедж-

менту в господарствах, розташованих на таких територіях.

Список бібліографічних посилань

1. Бузун В. О., Турко В. М., Сірук Ю. В. Книга лісів Житомирщини: історико-економічний нарис : монографія. Житомир : Вид-во О. О. Євенок, 2018. 440 с.
2. Ведення лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення. URL : http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=101209.
3. Дієвість радіоекологічного контролю продукції лісового господарства у Поліссі України у віддаленій з часу аварії на ЧАЕС період / В. П. Краснов, Т. В. Курбет, І. В. Давидова, С. В. Суховерхня. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.3. С. 251-257.
4. Забруднення лісів. URL: <http://chernobyl.info/uk-UA/Tekst-statti/ItemID/417/returnTabID/343.aspx>.
5. Ландін В. П. Емпіричні засади методології реабілітації радіоактивно забруднених лісових земель. *Наук. вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.10. С. 80-87
6. Ліс під загрозою. URL : <https://zt-lis.gov.ua/informacija/lis-pid-zagrozoju.html>.
7. Лісове господарство України. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Еко-Інформ», 2005. 48 с.
8. Рекомендації з ведення лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення територій / Фурдичко О. І., Кучма М. Д., Возняк Р. Р. та ін. Київ : МНС, 2008. 106 с.
9. Снякевич І. М. Лісова політика України : підручник. Львів : ЗУКЦ, 2005. 228 с
10. Фурдичко О. І., Лавров. В.В. Лісова галузь України в контексті збалансованого розвитку: теоретико-методологічні, нормативно-правові та організаційні аспекти : монографія. Київ : Основа, 2009. 424 с.

References

1. Buzun, V.O., Turko, V.M., & Siruk, Yu.V. (2018). *Knyha lisiv Zhytomyrshchyny: istoryko-ekonomichnyi narys: monohrafiia [Book of Zhytomyr forests: historical and economic essay: monograph]*. Zhytomyr: Vid. O. O. Yevenok [In Ukrainian].
2. Vedennia lisovoho hospodarstva v umovakh radioaktyvnoho zabrudnennia [Forestry management under conditions of radioactive contamination [Vedennia lisovogo hospodarstva v umovah radioaktivnogo zabrudnennya]. (n.d.). Retrieved from: http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=101209 [In Ukrainian].
3. Krasnov, V.P., Kurbet, T.V., Davydova, I.V., & Sukhovetska, S.V. (2016). Diievist radioekolohichnoho kontroliu produktsii lisovoho hospodarstva u Polissi Ukrainy u viddalenyi z chasu avarii na ChAES period [Efficiency of the radio ecological control of the forestry products in Ukrainian Polissia in the remote period after Chernobyl catastrophe]. *Naukovyi visnik NLTU Ukrayini*, 26.3, pp. 251-257 [In Ukrainian]
4. Zabrudnennia lisiv [Forest pollution]. (n.d.). Retrieved from: <http://chernobyl.info/uk-UA/Tekst-statti/ItemID/417/returnTabID/343.aspx> [In Ukrainian]
5. Landin, V.P. (2013). Empyrychni zasady metodolohii rehabilitatsii radioaktyvno zabrudnennykh lisovykh zemliakh [The methodology of the rehabilitation of contaminated forest land]. *Naukovyi visnik NLTU Ukrayini*, 23.10, pp. 80-87 [In Ukrainian]
6. Lis pid zahrozoju [The threatened forest]. (n.d.). Retrieved from: <https://zt-lis.gov.ua/informacija/lis-pid-zagrozoju.html> [In Ukrainian]
7. *Lisove hospodarstvo Ukrainy [Forestry of Ukraine]*. (2005). Kyiv: TOV "Vidavnichij dim "Eko-Inform" [In Ukrainian]
8. Furdychko, O.I., Kuchma, M.D., Vozniak, R.R., et al. (2008). *Rekomendatsii z vedennia lisovoho hospodarstva v umovakh radioaktyvnoho zabrudnennia terytorii [Recommendations for forestry management in conditions of territories radioactive contamination]*. Kyiv: MChS [In Ukrainian]
9. Snyakevych, I.M. (2005). *Lisova polityka Ukrainy: pidruchnyk [Ukrainian forest policy: textbook]*. Lviv: ZUKC [In Ukrainian]
10. Furdychko, O.I. & Lavrov, V.V. (2009). *Lisova haluz Ukrainy v konteksti zbalansovanoho rozvytku: teoretyko-metodolohichni, normatyvno-pravovi ta orhanizatsiini aspekty: monohrafiia [Forestry of Ukraine in the context of balanced development: theoretical, methodological, regulatory and organizational aspects: monograph]*. Kyiv: Osнова [In Ukrainian]

Fitisov A.M. Forestry use in the Zhytomyr region territories affected by the Chernobyl accident

The purpose of the article is to analyse the state of forest use in areas of the Zhytomyr region exposed to radioactive contamination.

Research methods. In the research process, general scientific and special methods of research were used, including the method of statistical comparison and grouping for considering specific conditions of forest management in the contaminated territories; method of analysis and synthesis for analysing the state of forest use in the areas contaminated with radionuclides; abstract-logical for formulating conclusions to the article.

Research results. The study found that the loss of forest stands on the territories exposed to radioactive contamination is about 60% of the total area. The article presents the results of the economic activity of enterprises located in these areas. We should admit that those enterprises produce more than 50% of the forestry products of Zhytomyr region. Volume of sales of forestry products has a clear tendency to increase. In the investigated areas, measures are being taken to restore the forests and protect them from pests and diseases. Components of forest protection are surveillance, inspection, threat prediction, preventive and immediate protection measures. However, sustainable forest management based on sustainability and environmental responsibility would require such measures to be strengthened.

Elements of scientific novelty. While conducting a forest management analysis in the discussed region we have to separate the above-mentioned areas into a specific group. After all, the production of environmentally safe forest products on those territories requires special scientific approaches, methods of management and control.

Practical significance. The article is devoted to a study of the forest management on Zhytomyr region areas affected by the Chernobyl accident. Because of the technogenic catastrophe, more than 440 thousand hectares of forests were contaminated with radionuclides in Zhytomyr region (mainly in the areas of Naroditsky, Ovrutsky, Olevsky, Luginsky, Korostensky, Yemilchinsky, Malinsky, Novograd-Volynsky, and Khoroshevsky districts). It has been estimated that the specific radioactive contamination of forests makes the radiation control and use of forest products more complicated. Also it requires special approaches to the management of such holdings. Tabl.: 5. Refs.: 10.

Keywords: forestry; forest products; Chernobyl accident; radiation; environmental management.

Fitisov Andrii Mykolaiovych - post-graduate student of the department of economic theory, intellectual property and public administration, Zhytomyr National Agroecological University (7, Staryi blvd., Zhytomyr)
E-mail: fitisov_a_m@ukr.net

Фитисов А.Н. Лесопользование на территориях районов Житомирской области, пострадавших вследствие аварии на ЧАЭС

Цель статьи - проанализировать состояние лесопользования в районах Житомирской области, подвергшихся радиоактивному загрязнению.

Методика исследования. В процессе исследования использованы общенаучные и специальные методы, в частности метод статистического сравнения и группировки - для учёта специфических условий ведения лесопользования на загрязнённых территориях; метод анализа и синтеза - для анализа состояния лесопользования на территориях районов, загрязнённых радионуклидами; абстрактно-логический - для формулирования выводов.

Результаты исследования. Приведены результаты оценки состояния хозяйствования предприятий, расположенных в районах, загрязнённых радионуклидами. Именно такие предприятия производят более 50% лесохозяйственной продукции Житомирской области. Объемы реализованной лесохозяйственной продукции имеют четкую тенденцию к росту. Динамика воспроизводства лесов по районам Житомирской области, подвергшихся радиоактивному загрязнению, является положительной. Однако ведение лесохозяйствования на основе устойчивости и экологической ответственности предрасполагало бы усиление таких мероприятий.

Элементы научной новизны. Проведение анализа лесохозяйствования в области требует выделения названных выше районов в отдельную группу. Ведь изготовление экологически безопасной продукции лесного хозяйства здесь требует особых научных подходов и внедрения специализированных методов хозяйствования и контроля.

Практическая значимость. Установлено, что специфика радиоактивного загрязнения лесов усложняет организацию радиационного контроля и использования продукции лесного хозяйства и требует особых подходов к управлению деятельностью таких хозяйств. По полученным результатам, гибель лесных древостоев в районах, подвергшихся радиоактивному загрязнению, достигает 60% от общих объёмов по области. Табл.: 5. Библиогр.: 10.

Ключевые слова: лесопользование; продукция лесного хозяйства; авария на ЧАЭС; радиоактивное загрязнение; экологический менеджмент.

Фитисов Андрей Николаевич - аспирант кафедры экономической теории, интеллектуальной собственности и публичного управления, Житомирский национальный агроэкологический университет (г. Житомир, Старый бульвар, 7)

E-mail: fitisov_a_m@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 16.08.2019 р.

Фахове рецензування: 20.08.2019 р.

Бібліографічний опис для цитування:

Фітисов А. М. Лісокористування на територіїх районів Житомирської області, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС. *Економіка АПК*. 2019. № 8. С. 109 – 116.