

**МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ
У ДП «НАРОДИЦЬКЕ СЛГ»**

Відповідно до «Програми реабілітації лісів», яка прийнята Державним комітетом лісового господарства України, у державних лісогосподарських підприємствах Полісся України розпочалися роботи з обстеження лісів на радіоактивне забруднення. Нормативними документами, які регламентували дане обстеження слугували «Методичні рекомендації з реабілітації лісів на територіях, забруднених радіонуклідами внаслідок аварії на ЧАЕС», а також «Методика обстеження радіаційно забруднених лісів з метою їх реабілітації (на період 2010-2015 рр.)».

Наші дослідження проводились у ДП «Народицьке СЛГ», яке розташоване у північно-східній частині Житомирської області, лісові масиви якого у значній мірі зазнали впливу аварійних викидів Чорнобильської АЕС. У процесі досліджень використовувались первинні матеріали обстеження лісів даного лісогосподарського підприємства, яке проводилось у 1991 – 1992 рр., а також дані, що були отримані у 2011-2014 рр. Поліським філіалом УкрНДІЛГА в результаті обстеження лісів з метою їх реабілітації.

Методика, яка використовувалась при обстеження лісів у 1991 – 1992 рр., розроблялася виходячи з коштів, що були виділені на дані цілі. Згідно неї необхідно було відібрати та визначити щільність радіоактивного забруднення ґрунту по ^{137}Cs в одному зразку на 100 га лісових насаджень (одному лісовому кварталі розміром 1 x 1 км).

У ДП «Народицьке СЛГ» існує значна кількість лісових кварталів, площа яких значно менша від 100 га і які не були обстежені після аварії на ЧАЕС. На існуючих карто-схемах вони віднесені до тієї зони, до якої було віднесено один із сусідніх кварталів, що межували з ним, з максимальною величиною щільності радіоактивного забруднення ґрунту. Аналіз матеріалів обстеження 1991 – 1992 рр. (табл. 1) вказує, що з 753 лісових кварталів ДП «Народицьке СЛГ» було обстежено лише 461 лісових кварталів, або 61,2 % від їх загальної кількості у лісогосподарському підприємстві. Значна кількість з них – 292 квартали є необстеженими.

Таблиця 1

Кількість лісових кварталів ДП «Народицьке СЛГ» у яких у 1991 - 1992 рр. проведено визначення щільності радіоактивного забруднення ґрунту ^{137}Cs

Лісництво	Кількість кварталів, шт.		% обстежених кварталів
	всього	обстежених	
Народицьке	101	68	67,3
Заліське	48	47	97,9
Базарське	162	97	59,9
Давидківське	64	47	73,4
Закусилівське	135	64	47,4
Кліщівське	137	67	67,1
Радчанське	106	71	67,0
Всього	753	461	61,2

При обстеженні лісів у 2014 р. відбиралось і аналізувалось 14 - 21 зразків ґрунту в межах одного лісового кварталу (без урахування їх розмірів). Таким чином, отримані матеріали слід вважати більш об'єктивними ніж попередні. Виявилось, що сучасні величини щільності радіоактивного забруднення ґрунту є значно нижчі, ніж це можливо було очікувати враховуючи розпад радіонукліду (табл. 2). Відомо, що активність радіонукліду на одиниці площі за рахунок розпаду ^{137}Cs та ^{134}Cs повинна знизитись (з часу аварії на ЧАЕС) близько на 50 %. Фактичні дані дозволяють виявити значно більше зниження. Так, середня величина щільності радіоактивного забруднення ґрунту у Базарському лісництві становила у 2014 р. у

кварталах: № 26 – 27,0 % від даних 1991 – 1992 рр.; № 28 – 38,8 %; № 34 – 51,3 %; № 41 – 21,0 %; № 52 – 16,5 %; № 83 – 8,8 %. Подібні результати отримані також при порівнянні даних обстеження в інших лісництвах. Лише в окремих випадках відмічається близькість результатів розрахункових і фактичних матеріалів (квартал № 34 Базарського та № 73 Кліщівського лісництв). В той же час, у кварталі № 56 Базарського лісництва не спостерігається зниження рівня радіоактивного забруднення ґрунту. Оскільки при обстеженні 2014 р. аналізувались до 20 зразків ґрунту у 20 таксаційних виділах даного кварталу, дані попереднього обстеження 1991-1992 рр. слід вважати досить суб'єктивними.

Таблиця 2

Співставлення щільності радіоактивного забруднення ^{137}Cs ґрунту у лісових кварталах Базарського лісництва ДП «Народицьке СЛГ» (за матеріалами обстеження 1991 и 2014 рр.)

Лісництво	№ квартала	Кількість вимірів у 2014 р., шт.	Щільність радіоактивного забруднення ґрунту, Кі/км ²	
			дані 1991 р.	дані 2014 р.
Базарське	26	19	23,0	6,2 ± 0,34
	27	20	-	6,23 ± 0,33
	28	21	16,3	6,33 ± 0,30
	32	16	-	5,79 ± 0,49
	34	17	14,2	7,29 ± 0,35
	41	14	11,5	2,49 ± 0,19
	48	20	-	1,99 ± 0,17
	52	18	10,5	1,73 ± 0,08
	56	20	2,7	2,72 ± 0,16
83	14	22,9	2,02 ± 0,19	

Загалом, аналізуючи дані проведених досліджень з обстеження лісів ДП «Народицьке СЛГ» на радіоактивне забруднення (на прикладі Базарського лісництва), можна стверджувати, що у 2014 р. порівняно з 1991 р. величини щільності радіоактивного забруднення ґрунту на даних територіях зменшилися значно більше, ніж на 50 % (рис. 1).

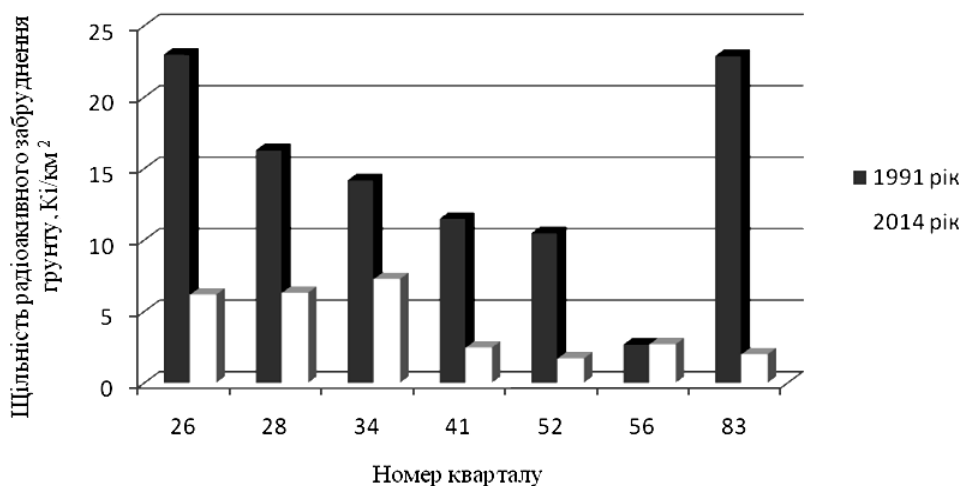


Рис. 1. Динаміка щільності радіоактивного забруднення ^{137}Cs ґрунту у лісових кварталах Базарського лісництва ДП «Народицьке СЛГ»

Висновки.

1. Дослідження, проведені у лісових насадженнях ДП «Народицьке СЛГ», вказують на значну мозаїчність їх радіоактивного забруднення на рівні лісництв і лісових кварталів (перевищення максимальних величин щільності радіоактивного забруднення ґрунту над мінімальними у лісництві може сягати 71 разів).

2. При обстеженні лісових кварталів з метою реабілітації ведення лісового господарства та лісочислення необхідним є обстеження тих з них, у яких у 1991 – 1992 рр. не проводилось визначення щільності радіоактивного забруднення ґрунту.