

РОЛЬ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА РАДІОАКТИВНО ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Замула Х.П.

Інститут агроєкології і природокористування НААН, м. Київ

Сучасні тенденції формування радіоекологічної ситуації мають різноспрямовані вектори. Серед позитивних слід відзначити наступні: природний розпад радіонуклідів, фіксацію радіонуклідів у ґрунті, включення радіонуклідів у малий кругообіг у природних та напівприродних екосистемах (без виносу їх за межі радіоактивно забруднених ділянок), а серед негативних: зумовлене економічною ситуацією майже повне припинення контрзаходів, включення в обробіток радіоактивно забруднених торфових та лучних угідь після їх розпаювання, зростання обсягів використання населенням для власного споживання овочевої продукції, яка вирощується в приватних господарствах, споживання молока та м'яса, одержаного після випасання худоби на луках та в лісових угіддях, зростання обсягів заготівлі та споживання побічної продукції лісу [2].

У лісових масивах, внаслідок їх структури та будови, накопичилось більше радіоактивних елементів ніж на відкритих площах. Це, в свою чергу, визначило ліси як "критичну територію" з огляду можливих радіаційних дозових навантажень при перебуванні людини у них, або при використанні продукції лісового господарства.

Теперішня радіаційна ситуація у лісах є досить стабільною та прогнозованою, що пояснюється розпадом, з часу аварії на ЧАЕС, короткоживучих радіонуклідів, переміщенням радіоактивних елементів до ґрунту та закріпленням їх у ньому, а також настанням періоду квазірівноваги, тобто положення коли певна активність надходить до лісових рослин кореневим шляхом і, приблизно, така ж кількість повертається до ґрунту із щорічним опадом[1].

У результаті фізичної та біологічної міграції в листяних лісах через один рік після разових випадань суміші продуктів розпаду частка їх у кронах від загальної кількості в лісі знижується у кілька разів; зростає забруднення лісової підстилки та ґрунту.

У хвойних лісонасадженнях самоочищення крон відбувається в 3-4 рази повільніше. Після закінчення цього найбільш небезпечного періоду радіоактивні речовини, що випали на ліс, переміщуються в лісову підстилку та ґрунт, де надійно фіксуються. Надалі ліси запобігають розповсюдженню радіоактивних речовин з поверхневими водами під час весняного сніготанення: радіоактивні речовини затримуються у верхніх об'єктах лісових ґрунтів і не надходять до річкової мережі. Вітрозахисні властивості лісу сприяють зниженню вітрового перенесення й зменшують загрозу вторинного забруднення території.

У цілому зростання запасу надземної і підземної фітомаси лісових насаджень сприяє депонуванню ^{137}Cs і може досягати 1-3% у малому біологічному кругообігу, що надовго виведе його з міграційних процесів та вплине на покращення радіоекологічної ситуації на забруднених територіях [1, с. 265].

Отож, враховуючи роль лісового господарства у забезпеченні екологічної безпеки на радіоактивно забруднених територіях та, оскільки, після аварії на ЧАЕС неодноразово поставало питання щодо подальшого використання радіоактивно забруднених сільськогосподарських угідь у разі недоцільності виробництва екологічно безпечної продукції агропромислового комплексу, землі, забруднені радіонуклідами, виснажені попереднім довготривалим сільськогосподарським користуванням чи непридатні для використання в сільському господарстві мають бути вилучені з інтенсивного сільськогосподарського обігу передані під залуження або заліснення. Своєчасне прийняття цих пропозицій до впровадження надало б можливість заліснення і стабілізацію радіоекологічної ситуації згаданих територій, де тепер уже могли б зростати повноцінні захисні лісові насадження.

1. Краснов В.П. Прикладная радиозология леса: монография / [Краснов В.П., Орлов А.А., Бузун В.А., Ландин В.П., Шелест З.М.]. – Житомир: Полісся, 2007. – 680 с.

2. Фурдичко О.І. Пріоритетні напрями наукового забезпечення сільськогосподарського виробництва на радіоактивно забруднених територіях / О.І.Фурдичко, М.Д. Кучма, Г.П. Паньковська // Агроєкологічний журнал. – 2011. – №1. – С.21–26.