

пті — 44%, США — понад 27%, Україні — 7,6% [6].

Таким чином, наведені вище дані свідчать, що в Україні, на жаль, в галузі землекористування надмірна освоєність ґрунтів призводить до високого рівня виснаженості землі (підвищена кислотність, засоленість, ураження вітровою ерозією, опустелювання тощо), внаслідок чого колишні родючі землі стають непридатними для сільського господарства. Тому з метою збереження і відтворення земельного фонду країни першочерговим і головним завданням є розробка і реалізація державного плану охорони і раціонального використання земель як національного надбання, прийняття нових нормативів щодо відведення земельних ділянок для потреб промисловості, транспорту, енергетики (нормативи мають бути наближені до тих, що прийняті в країнах Західної Європи).

Література

1. Алексеенко И.Р., Кейсевич Л.В. Последняя цивилизация?. — К.: Наук. думка, 1997. — 411 с.
2. Доклад о развитии человечества за 1996 год. — Нью-Йорк; Оксфорд: Оксфорд Юниверсити Пресс, 1997. — 228 с.
3. Доклад о развитии человечества за 1994 год. Нью-Йорк; Оксфорд: Оксфорд Юниверсити Пресс, 1994. — 307 с.
4. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні / Міністерство охорони навколишнього середовища та ядерної безпеки України. — 1997. — 152 с.
5. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні / Міністерство охорони навколишнього середовища та ядерної безпеки України. — 1992. — 156 с.
6. Water Sector Policy Riview and Strategy Formilation. — Rome: FAO, 1995. — P. 11.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РАДІАЦІЙНОЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЙ ДЛЯ ГОСПОДАРЬСЬКОГО ЗНАЧЕННЯ

Стьопіна М.Ю.

Таврійська державна агротехнічна академія

Радіонукліди створюють значний негативний вплив на організми та на різні компоненти екосистеми. В природних умовах на Землі дуже мало місць, де б вони створювали значні концентрації, здебільшого, їх поява у кількості, яка відчутно впливає на тварин та рослин, пов'язана з використанням ядерної зброї та з аваріями на атомних електростанціях. На жаль, у зв'язку з аварією на Чорнобильській АЕС у 1986 р, ця проблема стала актуальною і для України. Огляд сучасних уявлень про методи використання радіаційнозабруднених територій охоплює морфологічні, фізіологічні і біохімічні дослідження описані у літературі, але до теперішнього часу не існує єдиного комплексного методу, отже залишається багато не з'ясованих питань. Тому було поставлено за мету проаналізувати раціональні шляхи радіаційного захисту на великих площах.

В Україні територія, що забруднена радіонуклідами, займає досить велику площу. Це спонукає до пошуків використання природних

ресурсів, що тут знаходяться, адже рівень радіаційного забруднення ще тривалий час тут буде залишатися високим [1]. Безсумнівні дані стосуються найвищих і найбільш помітних за наслідками доз, які призвели до загибелі від опромінення багатьох хвойних дерев, сприяли численних генетичних змін рослин, що виявилось у зміні форми й кольору квітів, суттєвому збільшенню довжини голок хвойних, викривленні пагонів тощо. Дуже сильною виявилось ураження тварин, спричинене впливом α - і β -часток. У лісі, всипаному викидами, було знищено більшість комах, які жили у верхньому шарі ґрунту. Навіть у шкарлупі яєць чи черепашок молюсків було виявлено накопичування стронцію. Несподівано великим виявилось забруднення тіла водних птахів. Харчуючись у мулі, вони потім розносять радіонукліди далеко поза межі 30-кілометрової зони. Натомість, майже не спостерігається вітрове перенесення радіонуклідів. Значно інтенсивніше, ніж вітер, це робить вода, але рівнинна поверхня Полісся й висока лісистість території набагато зменшують вимивання всіх радіонуклідів [3]. Звичайно, що величезна, забруднена радіонуклідами, територія у центрі європейської частини країни потребує нагляду та контролю за станом води, повітря та інших компонентів середовища. Але головною метою у використанні зон відселення залишається захист населення від радіації [5].

Найліпшим способом радіаційного захисту людей на значних площах зони відселення є встановлення природоохоронного режиму та відновлення ландшафтів. По-перше, перебування людей на землях із заповідним режимом зводиться до мінімуму. По-друге, щільний рослинний покрив краще за полімерні мастики фіксує радіонукліди у будь-якій місцевості. Краще за все цю задачу виконує різномірний ліс, який утворений хвойними і листяними породами, з підліском і трав'янистим ярусом, який зводить до мінімуму спущення ґрунту і пилоутворення.

Збереження стійкого і різноманітного рослинного покриву неможливе без діяльності тварин. Вони повертають в ґрунт рослинний опад, руйнують мертву деревину, обпилюють квітки, спускають ґрунт, підідають шкідників. Вводячи на території зони відселення природоохоронний режим, можна сприяти природному формуванню стійкого біоценозу. Можна ризикнути, збагативши його фауну, запустивши в зону напівдиких коней, перекиривши дамбами лісові меліоративні канали для залучення бобрів [4]. За бобровими дамбами утворюється свій маленький світ водяних безхребетних, водоплавних птахів, вищої водної рослинності тощо, у якому радіостронцій буде здійснювати майже повний колообіг, а не скидатися в річки.

Заповідний режим повинен бути введений тільки в частині зони відселення і відчуження, де збереглися природні угіддя і пам'ятники природи — це заплава і плавні Прип'яті на південь від Чорнобиля, вільхові ліси і болота в межириччі Прип'яті і Брагинки, Толстоліського і Яківецького лісництва, надрічкові ділянки лісів і заплавні луки по Іллі, Звіздаї, Гослову, Вересні.

Серйозну проблему для мисливського господарства становить значна забрудненість сільськогосподарських угідь країни радіонуклідами на площі 5,7 млн. га (3.1 млн. га — рілля, 0.8 — пасовища та 1.5 — ліси). З цієї причини було вилучено з сільськогосподарського обороту 80 тис. га, де рівень забруднення перевищував 40 Кі/км² [3]. Мисливські угіддя, на території яких рівень радіаційного забруднення цезієм (^{137}Cs) перевищує 15 Кі/км², є непридатними для ведення традиційного мислив-

ського господарства [2].

На решті частини можуть робитися досвідчені і виробничі ландшафто-товідновлювальні лісопосадки, посів лугових трав. Частину лісів і покладів зони відселення можна було б включити для вилучення частини крупних копитних, що безперешкодно розмножуються. Тоді в цьому своєрідному заповідно-мисливському господарстві з'явився б господар, зацікавлений в довготривалій підтримці природного багатства і рівноваги.

Висновок. Природоохоронний режим і ландшафтовідновлення — найліпший спосіб поведінки у зоні відселення, раціональний шлях радіаційного захисту на обширних площах, так як вводячи на території зони відселення природоохоронний режим, ми сприятимемо природному становленню стійкого біоценоза.

Література

1. Францевич Л.И., Гайченко В.А., Крыжановский В.И. Животные в радиоактивной зоне. — Киев: Наук. думка. — 1991. — 128 с.
2. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). Державні, гігієнічні нормативи. — К., 1997. — 121 с.
3. Природно-ресурсний аспект розвитку України. Програма сприяння сталому розвитку в Україні. — К.: Вид. КМ Academia, 2001. — 112 с.
4. Слівінська К.А. Кінь Пржевальського (*Equus Przewalskii Poljakov*, 1881) як фактор гармонізації техногенно порушених територій // Наук. вісн. Національного аграрного ун-ту. — К. — 2006. — № 93. — С. 151-160.
5. Зуева Н.А., Коваленко А.Н., Ефимов А.С., Тронько Н.Д. Ионизирующая радиация и инсулинорезистентность. — К.: Здоров'я, 2004. — 200 с.

КОМП'ЮТЕР І ЙОГО ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

*Тамбовська К.В., Шаматажи С.В.
Південноукраїнський державний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського*

Досягнення науки і техніки, бурхливий розвиток науково-технічної революції, що впливають на всю сферу людської діяльності, вимагають подальшого вдосконалення управління, стилю і методів роботи, підвищення якості і ефективності управлінської праці.

Механізація і автоматизація праці вимагають від людей постійного підвищення своєї ділової кваліфікації, глибших знань високих технологій.

Широке розповсюдження мікроелектроніки, комп'ютерів індивідуального користування, могутніх засобів автоматизованої обробки тексту і графічної інформації, високо ефективних пристроїв її зберігання і пошуку, сучасних засобів зв'язку і мереж електронно-обчислювальних машин дозволяють деяким фахівцям ставити питання про перспективи створення електронних офісів майбутнього.

Робота операторів, програмістів і просто користувачів безпосередньо пов'язана з комп'ютерами, а відповідно з додатковими шкідливими діями цілої групи чинників, що істотно знижує продуктивність їх праці.