
Враховуючи не вибірковість «автомобільного хижацтва», яка залежить від частоти зустрічей хижака і жертви, можна говорити про те, що в місцях проходження потужних автотрас транспорт вже знищив значну частину локальних популяцій диких тварин.

Данні щодо кількості жертв на дорогах показують, що дороги в місцях інтенсивного руху транспорту забирають життя до 20% місцевих популяцій і, врешті, ведуть до повного згасання локальних популяцій багатьох видів. За добу на відрізьку дороги довжиною 100 км гине до 10 хребетних тварин.

Отже, можна зробити такий висновок: майже всі геотехсистеми транспортного призначення дуже негативно впливають на природу. Але найбільш негативний вплив пов'язаний з функціонуванням наземного транспорту. Негативний вплив лінійних транспортних геотехсистем проявляється в розчленуванні цілісних природно-територіальних комплексів на ізольовані ділянки та порушенні в них горизонтальних зв'язків.

Юзьков І., студент
Науковий керівник: к.г.н., доцент Стецько Н. П.
ОЦІНКА РАДІАЦІЙНОЇ СИТУАЦІЇ
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У
ЧОРТКІВСЬКОМУ РАЙОНІ

Найбільшою техногенною катастрофою минулого століття стала аварія на Чорнобильській АЕС у 1986 році. Розвиваючи сьогодні ядерну індустрію, ми перекладаємо на плечі наших нащадків проблеми, пов'язані з радіаційним забрудненням навколишнього середовища і радіоактивними відходами.

Радіоактивне забруднення характеризується присутністю радіоактивних речовин на поверхні, всередині матеріалу, в повітрі, в тілі людини або в іншому місці в кількості, що перевищує встановлені рівні.

Радіаційне забруднення - найбільш небезпечний вид фізичного забруднення навколишнього середовища, пов'язаний з впливом на людину і інші види організмів радіаційного

випромінювання. У розвинених країнах в даний час радіаційне забруднення навколишнього середовища становить найбільшу небезпеку внаслідок того, що одне з основних джерел цього виду забруднення - ядерна енергетика - останнім часом розвивається найбільш швидкими темпами. За оцінками експертів, цей вид забруднення середовища в нашій країні знаходиться на другому місці після хімічного забруднення.[11]

Радіаційний стан об'єктів Чортківського району до катастрофи на Чорнобильській АЕС сформувався під впливом природних джерел іонізуючого випромінювання, гідрометеорологічних та атмосферних умов на протязі тривалого часу.

Для здійснення постійного радіоекологічного моніторингу в Чортківському районі закладено 6 контрольних ділянок, якими охоплено всі ґрунтово-кліматичні зони, найважливіші типи ґрунтів та сільськогосподарські угіддя. Радіологічне спостереження на цих ділянках ведеться з 1983 року.

Через аварійний викид радіонуклідів Чорнобильською АЕС в 1986 році спостерігалось різке підвищення γ -фону на контрольних ділянках забруднених районів у 10-15 разів.[5]

Значну роль у підвищенні радіаційного стану протягом першого року після аварій відігравали так звані короткоживучі радіонукліди, зокрема йод-131.

І сьогодні через 30 років продовжуються дискусії про її причини, масштаби та шляхи мінімізації. Ця катастрофа перетворилася не лише в комунальну, оскільки безпосередньо торкнулася близько 8 млн. людей, а й в сільськогосподарську – під значне забруднення потрапили мільйони гектарів земель сільськогосподарського призначення.

У перші дні після аварії постало питання радіологічної зйомки та уточнення щільності забруднення земель с/г призначення радіонуклідами ^{137}Cs та ^{90}Sr . Це було обумовлено тим, що після розпаду радіоактивного йоду та інших коротко- та середньоживучих ізотопів найбільшу небезпеку становить внутрішнє опромінення за умов надходження радіонуклідів ^{137}Cs та ^{90}Sr в організм людини з продуктами харчування.[1]

У 1991-1993 роках фахівцями ТФДУ «Держґрунтохорона»

було здійснено суцільне обстеження забруднених с/г угідь області на площі 148,8 тис.га, які в 1986 внаслідок аварії на ЧАЕС піддалися частковому радіоактивному забрудненню і відносяться до четвертої зони підвищеного радіологічного контролю.

Роботи з уточнення радіаційної ситуації ТФДУ «Держгрунтохорона» проводяться і по сьогодні в рамках програми агрохімічної паспортизації земель с/г призначення.[6]

Станом на 01.01.2014 року забруднена площа земель с/г призначення цезієм-137 виявлена тільки в Чортківському районі і становить 692 га. Щільність забруднення по даних площах знаходиться в межах від 1,01 до 1,27 Кі/км².

В ході проведення уточнюючих обстежень земельних площ було виявлено, що рівні забруднення зменшуються відповідно до закону радіоактивного розпаду і вміст його знизився на 30-40%.[5]

В Тернопільській області внаслідок аварії на ЧАЕС було забруднено 10 населених пунктів, а саме: Заліщицький район – м. Заліщики; Чортківський район – м. Чортків, с. Вересневе, смт. Заводське, с. Зелене, с. Колиндяни, с. Коцюбинчики, с. Сокиринці, с. Суслівка, с. Шманьківці. Щільність забруднення ґрунтів цезієм-137 знаходилась в межах від 0,90 до 3,72 Кі/км², а по стронцію-90 – від 0,027 до 0,230 Кі/км².

Динаміка зміни радіаційного стану земель до Чорнобильської аварії та після неї добре спостерігається при дослідженні постійних контрольних майданчиків.

Дослідження на контрольних майданчиках розпочато в 1983 році та проводиться щорічно і передбачає визначення потужності експозиційної дози гамма-випромінювання, відбір проб ґрунту, продукції рослинництва та визначення в них активності цезієм-137 та стронцію-90.[13]

Через аварійний викид радіонуклідів Чорнобильською АЕС в 1986 році спостерігалось різке підвищення гама-фону на контрольних ділянках забруднених районів в 10-15 разів.

Починаючи з 1987 року, γ-фон відносно підвищених рівнів стабілізується і наближається до показників доаварійного періоду.

Щільність забруднення цезієм-137 ґрунту у с. Свидова

Чортківського району у 1985 році була 0.072Кі/км^2 , а у 1986 – 1.95Кі/км^2 , відповідно стронцієм-90 у 1985 році – 0.045 , у 1986 – 0.920Кі/км^2 .

Починаючи з 1990 року, вміст радіоактивного цезію і стронцію в ґрунтах поступово зменшується, так вже в 1996 році щільність забруднення цезієм-137 ґрунту становила 0.400Кі/км^2 , стронцієм-90 – 0.030Кі/км^2 . У 2013 році цезієм-137 – 0.150Кі/км^2 , стронцієм-90 – 0.021Кі/км^2 . [12]

Контроль за забрудненням радіонуклідами цезію-137 та стронцію-90 в ґрунтах даних ділянок дає можливість прогнозувати накопичення їх у продукції рослинництва та дієво впливати на процес їх зниження шляхом науково обґрунтованих методів землеробства та правильного застосування агрохімікатів.

Проводиться щорічне дослідження ґрунтів і рослинницької продукції, яка вирощується на контрольних ділянках на вміст цезію-137 і стронцію-90. Попадання цих речовин в організм людини з продуктами харчування відбувається головним чином через продукцію рослинництва та тваринництва.

Література:

1. Барановський В.А. Екологічний атлас України / В. А. Барановський. – К. : Географіка, 2000. – 42 с.
2. Барановський В.А. Медико-екологічний атлас України / Барановський В.А., Пироженко К.Г., Шевченко В.О. – [1-е вид.]. - К.: Зелений Світ, 1995. - 32 с.
3. Варинкович Д.В. Динаміка онкологічної захворюваності населення України в залежності від рівня техногенного забруднення навколишнього середовища / Д. В. Варивончик // Гігієна населених міст : зб. наук. пр. – К., 2005. – Вип. 45. – С. 181-185.
4. Екологічний паспорт. Тернопільська область. – Тернопіль, 2018 рік.
Режим доступу:
<http://www.menr.gov.ua/protection/protection1/ternopilaska>
5. Екологічна ситуація в Тернопільській області, її аналіз та перспективи вирішення / Матеріали наукової конференції [Екологічна ситуація в Тернопільській області, її аналіз та перспективи вирішення] (Тернопіль, 20-21 травня 1994 р.). – Тернопіль: ГТНЦ «Збручекологія», 1994. – 175с.
6. Іванов Є.А. Радіоекологічний моніторинг в Україні: навч. пос. / Є. А. Іванов. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. –

149 с.

7. Клименко М.О. Радіоекологія / М. О. Клименко, А. М. Прищепа, О. О. Лебедь. - Херсон: Олді-Плюс, 2014. - 404 с.
8. Погребняк В.О. Оцінка радіаційного забруднення Тернопільської області/ Екологічна освіта і наука у Тернопільському університеті: стан, проблеми, перспективи. Матеріали науково-практичної конференції викладачів і студентів. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2014. – 100 с.
9. Природні умови та ресурси Тернопільщини. / за ред. М.Я. Сивого, Л.П. Царика. – Тернопіль: ТЗОВ: «Терно-граф», 2011. – 512 с.
10. Рекомендації по веденню сільського господарства в умовах радіоактивного забруднення території України в результаті аварії на Чорнобильській АЕС на період 1996-1998 рр.- К.: МСГПУ, 1996. –56 с.
11. Савенко В.С. Радіоекологія / В.С.Савенко. - Мн.: Дизайн ПРО, 1997. – 135с.
12. Сельскохозяйственная радиэкология / [Алексахин Р.М., Поваляев А.П., Соколов В.А. и др]. -М.:Экология, 1991.- 397 с.
13. Царик Л.П., Царик П.Л. Радіоекологічний стан ландшафтів Тернопільської області: минуле і сьогодення / Географія, економіка, екологія, туризм: регіональні студії. Зб. наук. Праць / За ред.. І.В.Смаль, Г.Г.Сенченко. – Ніжин: ПП Лисенко М.М., 2011. – Випуск 5. – С. 222-230.

Блой О., студентка

**Науковий керівник: к.г.н., доцент Барна І.М.
«ПАМ'ЯТКА ПЕНЯЦЬКА» - ПРИРОДНА
ІСТОРИЧНА СПАДЩИНА ДЛЯ НПП «ПІВНІЧНЕ
ПОДІЛЛЯ»**

Природоохоронний резерват «Пам'ятка Пеняцька» був створений графом Володимиром Дідушицьким – відомим галицьким природолюбом, меценатом наук і мистецтв, краєзнавцем, видатним натуралістом, орнітологом організатором музейної справи та охорони природи. Для цієї благодійної справи – створення заповідника – він виділив на своїх приватних землях 40 моргів, що дорівнює 22,4 га, кількості літніх липової бучини з метою збереження, як було зазначено в обґрунтуванні, «на всі