

13. Михеев А. Н. Гетерогенность распределения ^{137}Cs и ^{90}Sr и обусловленные ими нагрузки на критические ткани главного корня проростков / А. Н. Михеев. // Радиационная биология. Радиоэкология. – 1999. – N 39, вып. 6. – С. 663–666.
14. Преображенская Е. И. Радиоустойчивость семян растений. / Е. И. Преображенская – М.: Атомиздат, 1971. – 232 с.
15. Гудков И. Н. Противолучевая защита растений с помощью солей металлов в условиях радиоактивного загрязнения территории / И. Н. Гудков, В. Е. Кицно, С. Н. Грисюк. // Радиц. биология. Радиоэкология. – 1999. – Т. 39, № 2/3. – С. 349–353.
16. Гудков И. Н. Цитогенетическое поражение бобов и гороха в зоне влияния Чернобыльской АЭС / И. Н. Гудков, Ж. З. Гуральчук, Е. А. Иванова. // Междунар. конф. «Генетические последствия чрезвычайных радиационных ситуаций» Тез. докл. – Москва: Изд-во Рос. ун-та дружбы народов. – 2002. – С. 42–43.
17. Дмитриева С. А. Биологические эффекты воздействия ионизирующей радиации на растения / С. А. Дмитриева, В. И. Парфенов // Радиоактивное загрязнение растительности Беларуси. – Минск: Навука і тэхніка, 1995. – С. 275–337.
18. Szabo A.S. Did the radioactive contamination in Hungary due to the disaster at the Chernobyl nuclear power station had a biopositive effect on plant / A.S. Szabo. // J. Radionucl. and Nucl. Chem.: Lett. – 1987. – V. 119, N 6. – P. 503–511.

Надійшла до редколегії 26.09.2011

УДК 911+504

А. Н. НЕКОС, канд. геогр. наук, проф.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ ТА РОСЛИННОЇ ПРОДУКЦІЇ ПРИРОДНИХ ЗОН ТА РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Надано результати емпіричних досліджень трофогеографії, щодо показників концентрації важких металів у ґрунті та рослинній продукції у різних природних зонах та регіонах України. Значення показника розрахованого географічного фону мікроелементів для овочевої продукції розрізняються за природними зонами.

Ключові слова: трофогеографія, моніторинг, екологічна безпека, рослинні продукти харчування, хімічні елементи, важкі метали

Nekos A. COMPARATIVE ANALYSIS OF SOIL QUALITY AND PLANT PRODUCTION OF NATURAL AREAS AND REGIONS OF UKRAINE

The paper presents results of empirical research regarding trofogeography concentrations of heavy metals in soil and plant production of natural areas and regions of Ukraine. Value of the index calculated by the geographical background of trace elements to vegetables vary in natural areas.

Keywords: trofogeography, monitoring, environmental safety, plant foods, chemicals, heavy metals

Некос А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПОЧВ И РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИРОДНЫХ ЗОН И РЕГИОНОВ УКРАИНЫ

Представлены результаты эмпирических исследований трофогеографии относительно показателей концентрации тяжелых металлов в почве и растительной продукции природных зон и регионов Украины. Значение показателя рассчитанного географического фона микроэлементов для овощной продукции различаются по природным зонам.

Ключевые слова: трофогеография, мониторинг, экологическая безопасность, растительные продукты питания, химические элементы, тяжелые металлы

Постановка проблеми. Екологічна безпека сьогодні є однією з актуальних проблем сучасності. Значущість досліджень екологічної безпеки не викликає сумнівів у фахівців різних профілів. Особливий клас екологічної безпеки – безпека рослинних продуктів хар-

чування повсякденного вжитку і ґрунтів, на яких вони вирощені. Науковими дослідженнями якості рослинної продукції багато десятиліть займалися переважно сільськогосподарські науки, у меншій мірі біологічні та інші. З часом виникла ціла серія питань, що стосуються формування якості рослинної продукції, які не знаходили свого пояснення в

існуючих наукових дослідженнях внаслідок вузько поставлених завдань. Необхідним стало залучення географічних знань.

Географія розвивається і своїми теоретичними, практичними працями може допомогти в поясненні різних механізмів надходження, акумуляції, транслокації забруднювачів в рослинній продукції, визначенні причинно наслідкових зв'язків, які обумовлені складними взаємодіями природних і соціально-економічних процесів. Слід зазначити, що це достатньо виразний приклад досліджень на стику різних знань, наукових напрямів. Також очевидно, що формування нового наукового напрямку трофогеографії можна визначити як процес міждисциплінарної інтеграції [6, 7, 8, 9, 10, 11].

Широко відомо з давніх часів, що продукти рослинного походження є основою живлення людини. Їх вирощують в приватних фермерських господарствах, на приватних присадибних ділянках, на землях кооперативного користування. Численні дослідження показують, що серед різноманітних харчових продуктів найбільш забруднені продукти рослинного походження. Сьогодні екологічна ситуація в Україні далеко не сприятлива і їй можна надати статус кризової [1], тому стан здоров'я людини знаходиться під загрозою. Відповідно дана проблема є надзвичайно актуальною, а накопичення важких металів в рослинній продукції повсякденного споживання робить її екологічно небезпечною для населення.

Стан вивчення питання. Вживання продукції рослинного походження і її екологічна безпека в значній мірі визначають здоров'я людини. Культурні рослини за вегетаційний період і ґрунти в процесі функціонування накопичують значну кількість різних мікроелементів (важких металів). У публікаціях, що відображають наукові дослідження накопичення важких металів в різноманітній рослинній продукції [15], відзначають, що мікроелементи здатні накопичуватися в ланках ланцюгів живлення, впливати на їх функціонування і безпосередньо на людину. Такий вплив можна назвати «прихованим» і віднести його до не менш небезпечних, ніж екологічні катастрофічні явища в природі. Порівнюючи екологічну небезпеку накопичення важких металів для рослин, тварин і людини, можна зробити висновок, що саме для людини

це є найбільша небезпека. Дослідники також відзначають, що головна небезпека полягає не в явному отруєнні, а в тому, що мікроелементи здатні поступово накопичуватися і впливати на здоров'я людини. Відомо, що органічна речовина кожної ланки харчового ланцюга закономірно зменшується, а концентрація поглиненого важкого металу зберігається і, більш того, збільшується. Добровольський В. В. відзначає, що деяке підвищення концентрації важких металів у ґрунті не викликає, як правило, дії пригнічення на рослини, які, поглинаючи важкі метали, додатково збільшують їх концентрацію в своїх тканинах [3]. Небезпека полягає в тому, що рослини можуть бути без патологічних змін, але містити досить високі концентрації важких металів небезпечних для тварин і людини. У трав'янистих тварин концентрація важких металів в окремих органах може бути значною і тварини від цього не страждають. Людина ж харчується рослинною продукцією, м'ясом, молоком і отримує металів більше всього. Крім того, дихає забрудненим повітрям, п'є часто воду не кращої якості. Все це в цілому створює умови для такого ступеня концентрації важких металів, який при тривалому надходженні в організм, може викликати негативні відхилення в генетичному фоні людської популяції.

Зацікавленість якістю продукції, і в першу чергу рослинною, існує вже давно. У зв'язку з цим питаннями вивчення закономірностей накопичення хімічних елементів і, перш за все, важких металів у ґрунті і рослинності, займалися численні вчені, представники різних галузей знань. Екологічно чиста продукція рослинництва, як відомо, у всьому світі користується все більш великим попитом. Тому проблема вирощування екологічно чистої сільськогосподарської продукції набула останніми роками значної актуальності у зв'язку з посиленням техногенного навантаження на навколишнє середовище.

Під *якістю рослинної продукції*, як і всієї харчової продукції, в цілому, слід розуміти сукупність властивостей, яка відображає здатність продуктів харчування забезпечувати потреби організму людини в поживних речовинах, органолептичні характеристики продуктів, безпека їх для здоров'я споживача, надійність відносно стабільності складу і збереження [14]. Рослини активно поглинають хімічні елементи з води, повітря і ґрунту. З

рослинною продукцією в організм надходить до 90% забруднювачів, з яких майже всі належать до мікроелементів. Найбільш небезпечними з них, згідно ДОСТам є: миш'як, кадмій, ртуть, селен, свинець, фтор, банзапирен, цинк. У малих дозах деякі з них життєво необхідні для рослин, коли ж концентрації мікроелементів перевищують гранично допустимі, вони стають шкідливими [12]. Рослині необхідні всі без виключення хімічні елементи. Але для кожного елементу є різні рівні концентрації: дефіцит елементу, оптимальний вміст, підвищений (терпиме) і дуже високий (летальне) [4].

На якість продукції, що вирощується впливає якість ґрунту, повітря, пилу, роси, води для зрошування, атмосферні осідання, які випадають на дану територію. Різні види забруднювачів потрапляють в рослинні продукти харчування з різних джерел: з навколишнього середовища в період вегетації, в результаті використання недосконалих технологій виробництва, у випадках, коли перевищені дози добрив і отрутохімікатів, а також зрошування сільськогосподарських угідь забрудненими стічними водами.

Розподіл і перерозподіл мікроелементів у ґрунтах і продуктах харчування рослинного походження визначається як природними умовами і процесами, так і життєдіяльністю людини. До природних відносяться геологічний субстрат з геофізичними і петрохімічними характеристиками, рельєф, клімат і вода. Серед природних умов, чинників, процесів пріоритетне значення має рельєф, особливо ступінь горизонтального і вертикального розчленовування території, інтенсивність водообміну і змиву, розвиток окислювального і відновлювального середовищ, поверхневі і ґрунтові стоки. Так само на розподіл і перерозподіл мікроелементів істотно впливає колоїдна міграція і сорбція. Аеральне надходження речовин є надзвичайно важливим джерелом надходження хімічних речовин.

Життєдіяльність людини є незаперечним фактором впливу на хімічний склад продукції рослинного походження, що має на увазі вплив виробничої і невиробничої сфер діяльності суспільства на формування полів забруднення і, відповідно, накопичення важких металів у ґрунтах і рослинній продукції. Вплив саме цих сфер на формування екологічної безпеки харчових рослин в даний час став ви-

значальним фактором. Діяльність людини вже перевершила вплив природних чинників на розподіл мікроелементів у ґрунті і рослинній продукції. Яскравим прикладом тому є стирання впливу природних зон на накопичення мікроелементів не тільки в межах урбанізованих систем, але й різних природних систем.

У різних країнах встановлені різні оцінки токсичності елементів у складі продуктів харчування. Є безліч країн де відсутні нормативи вмісту токсичних елементів в продуктах харчування. Об'єднана комісія Всесвітньої Організації Охорони здоров'я і ФАО включила вісім з основних токсикантів (ртуть, кадмій, свинець, миш'як, мідь, стронцій, цинк, залізо) з харчового кодексу в число тих компонентів, вміст яких контролюється при міжнародній торгівлі продуктами харчування.

Вже як вагомий факт встановлено, що присутність токсикантів в продукції рослинного походження в кількості, яка перевищує ГДК, – не припустима. Тут слід сказати, про *екологічну безпеку рослинної продукції*, що передбачає відсутність токсичної, канцерогенної, мутагенної і іншої несприятливої дії продукції на організм людини при вживанні в загальноприйнятій кількості; гарантується встановленням і дотриманням регламентованого рівня вмісту (відсутність або обмеження рівнів гранично допустимих концентрацій) забруднювачів хімічної або біологічної природи, а так само природних токсичних речовин, характерних для даного продукту і таких, що представляють небезпеку для здоров'я людини.

Результати досліджень. Безпосередньо моніторингові дослідження екологічної якості ґрунту та овочевої продукції проводились протягом декількох років на експериментальних ділянках у різних природних зонах України – лісовій, лісостеповій, степовій, карпатському і кримському регіонах з досить різними не тільки природними але й соціально-економічними умовами та найбільш розповсюдженими зональними ґрунтами. Для лісової зони – це дерново-підзолисті (рН = 4,6), лісостепової – чорноземи опідзолені і типові (рН = 7), степової – чорноземи звичайні (рН = 7,2), зони українських Карпат – буроземні (рН = 4,4), степового Криму – коричневі (рН = 7,6) [5]. Для дослідження особливостей накопичення мікроелементів обрана овочева про-

дукція широкого вжитку в усіх природних зонах: буряк, капуста, картопля, морква, огірки, перець, томати, цибуля. В результаті експериментальних досліджень отримано певний обсяг даних для статистичного аналізу. Визначено показники, запропонованого нами, регіонального географічного фону мікроелементів для овочевої продукції, зразки якої було відібрано з експериментальних ділянок.

Методом атомно-абсорбційної спектrophотометрії (ААС-115 ПК) визначалася кон-

центрація Fe, Mn, Zn, Cu, Ni, Pb, Co, Cr, Cd та Al у ґрунтах та овочевій продукції.

На першому етапі досліджень було визначено середні концентрації хімічних елементів у ґрунтах різних природних зон (табл.).

Результати викладені в таблиці показують, що у ґрунтах лісової, лісостепової та степової зони перевищень ГДК не спостерігається, і лише у лісостеповій зоні за Cu спостерігається незначне перевищення у 1,2 рази.

Таблиця

Середня концентрація хімічних елементів у ґрунтах досліджених природних зон (мг/кг)

Природна зона	Хімічні елементи (середні показники)									
	Fe	Mn	Zn	Cu	Ni	Pb	Al	Co	Cr	Cd
Лісова	10,62	10,52	4,32	2,20	1,08	1,13	3,28	0,77	0,72	0,14
Лісостепова	7,03	10,19	5,03	3,63	2,82	1,24	3,82	0,76	0,89	0,19
Степова	7,51	16,19	5,39	1,89	1,48	1,37	3,87	1,06	1,62	0,17
Карпати	6,88	45,07	16,71	0,42	0,44	4,22	2,11	0,31	0,55	0,76
Крим	6,84	26,98	7,33	2,33	1,23	1,04	3,41	0,37	0,63	0,13
ГДК [2, 13]	-	100,0	23,0	3,0	4,0	6,0	-	5,0	6,0	-

Середні показники концентрації мікроелементів у ґрунтах природних зон Українських Карпат і степового Криму також перевищень ГДК не показали. Загалом, як видно з даних таблиці є суттєві відмінності у середніх показниках концентрації хімічних елементів різних регіонів України.

Також виконано розрахунки регіонального географічного фону мікроелементів для рослинної овочевої продукції. Розрахунки показали:

1. У лісовій зоні регіональний географічний фон мікроелементів для овочевої продукції виявився наступним: Fe – 9,15 мг/кг; Mn – 4,56 мг/кг; Zn – 4,04 мг/кг; Cu – 1,74 мг/кг; Ni – 0,37 мг/кг; Pb – 0,32 мг/кг; Al – 3,96 мг/кг; Co – 0,67 мг/кг; Cr – 0,19 мг/кг; Cd – 0,06 мг/кг.

2. В лісостеповій зоні розрахований регіональний географічний фон мікроелементів для овочевих культур становить: Fe – 14,75 мг/кг; Mn – 7,38 мг/кг; Zn – 7,69 мг/кг; Cu – 2,76 мг/кг; Ni – 0,65 мг/кг; Pb – 0,65 мг/кг; Al – 3,61 мг/кг; Co – 0,43 мг/кг; Cr – 0,31 мг/кг; Cd – 0,1 мг/кг.

3. У степовій зоні значення регіонального географічного фону мікроелементів для овочевих культур складають: Fe – 12,82 мг/кг; Mn – 6,15 мг/кг; Zn – 7,95 мг/кг; Cu – 2,42 мг/кг; Ni –

0,50 мг/кг; Pb – 0,77 мг/кг; Al – 3,61 мг/кг; Co – 0,39 мг/кг; Cr – 0,29 мг/кг; Cd – 0,11 мг/кг.

На основі вище проаналізованих результатів визначено регіональні особливості показників географічного фону мікроелементів для овочевої продукції у лісовій, лісостеповій та степовій зонах України. Середні показники відхилень за всіма хімічними елементами показали, що за Fe вони дорівнюють 33,3 %, за Mn – 32,15 %; Zn – 48,3%; Cu – 32,5 %; Ni – 34,5 %; Pb – 54,6 %; Al – 8,8 %; Co – 38,8 %; Cr – 22,6 %; Cd – 27,3%.

4. В українських Карпатах розрахований регіональний географічний фон мікроелементів для овочевої продукції виявився наступним: Fe – 13,33 мг/кг; Mn – 9,15 мг/кг; Zn – 5,98 мг/кг; Cu – 3,30 мг/кг; Ni – 0,77 мг/кг; Pb – 0,47 мг/кг; Al – 3,23 мг/кг; Co – 0,57 мг/кг; Cr – 0,30 мг/кг; Cd – 0,11 мг/кг.

5. У Криму значення регіонального географічного фону мікроелементів для овочевої продукції дорівнюють: Fe – 9,14 мг/кг; Mn – 4,37 мг/кг; Zn – 6,07 мг/кг; Cu – 2,76 мг/кг; Ni – 0,53 мг/кг; Pb – 0,47 мг/кг; Al – 3,81 мг/кг; Co – 0,35 мг/кг; Cr – 0,24 мг/кг; Cd – 0,05 мг/кг.

Отримані результати надали можливість зробити порівняльний аналіз географічного фону мікроелементів для овочевої продукції різних регіонів України (рис. 1).

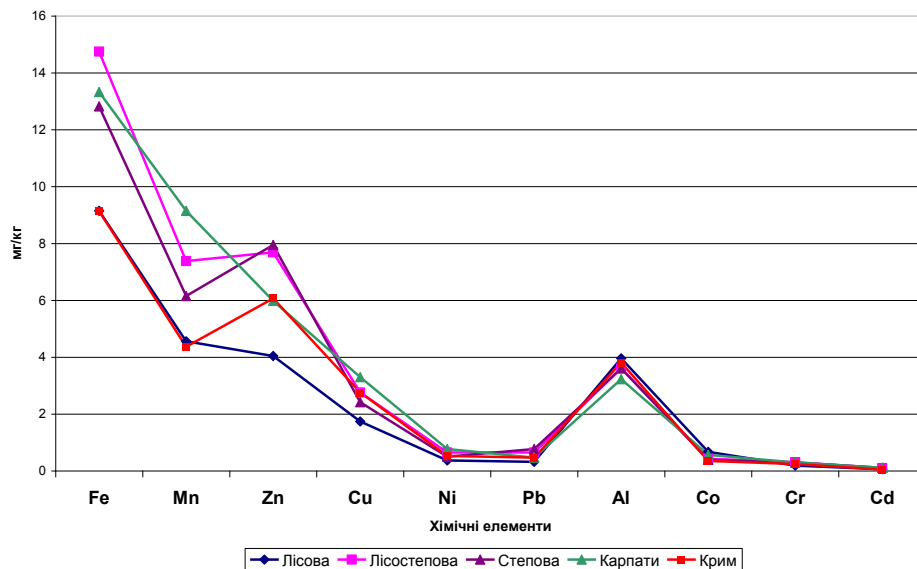


Рис. 1 – Регіональний географічний фон хімічних елементів для овочевої продукції в різних природних зонах і регіонах України

Аналізуючи регіональний географічний фон хімічних елементів для овочевої продукції можна відмітити, що максимальна різниця спостерігається за Fe – від 9,14 мг/кг у лісовій зоні і Кримському регіоні до 14,75 мг/кг у лісостеповій; Mn – коливається від 4,37 мг/кг у Кримському регіоні до максимальних значень 9,15 мг/кг у Карпатах; найменше значення за Zn у лісовій зоні (4,04 мг/кг) і майже у 2 рази вищі показники у степовій зоні – 7,95 мг/кг. Що стосується Cu, знов таки, найменші показники в лісовій зоні 1,74 мг/кг і у 2 рази вищі показники у Карпатах – 3,3 мг/кг; за Ni найнижчі показники визначені у лісовій зоні 0,37 мг/кг і у Карпатському регіоні в 2 рази вищі – 0,77 мг/кг; найвищі показники за Pb визначені у степовій зоні – 0,77 мг/кг, у Карпатах і Криму вони однакові – 0,47 мг/кг і найнижчі – у лісовій (0,32 мг/кг). Показники за Al майже однакові (від 3,23 мг/кг у Карпатах до 3,96 мг/кг у лісовій зоні); найнижчий показник за Co 0,39 мг/кг визначено у степовій зоні і на відміну від інших мікроелементів самий високий показник визначено для лісової зони – 0,67 мг/кг. Коливання визначених показників за Cr складають від 0,19 мг/кг у лісовій зоні до 0,31 мг/кг у лісостеповій зоні і за Cd однакові показники приходяться на лісостепову, степову зону і Карпатський регіон – 0,1 мг/кг, а у лісовій зоні та Криму показники майже однакові 0,06 і 0,05 мг/кг відповідно.

Висновки. Отже слід зазначити, що:

- вперше розраховано показники географічного фону мікроелементів для овочевої продукції за природними зонами: лісової, лісостепової, степової та карпатської і кримської регіонах.

- найменші показники географічного фону мікроелементів для овочевої продукції спостерігаються для лісової зони майже за всіма мікроелементами, при цьому найбільший показник визначено для Co;

- найбільші показники географічного фону мікроелементів для овочевої продукції визначено для Карпатського регіону за Fe, Mn, Cu, Ni;

- для степової зони визначено найбільший географічний фон мікроелементів для овочевої продукції за Zn та Pb, а для лісостепової зони – за Cr.

Дослідження накопичення забруднень у ґрунтах і рослинній продукції повсякденного споживання є надзвичайно важливими оскільки збереження здоров'я людини сьогодні є пріоритетним завданням сучасності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барановский В. А. – Екологічна географія і екологічна картографія. / В. А. Барановский. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 252с.
2. ВНД 33-5-06-99. Охорона водних, ґрунтових та рослинних ресурсів від забруднення важкими металами в умовах зрошення. – К., 1999. – 26 с.
3. Добровольский В. В. География микроэлементов. Глобальное рассеяние. / В. В. Добровольский– М.: Мысль, 1983. – 285 с.
4. Ковда В. А. – Биогеохимия почвенного покрова./ В. А. Ковда – М.: Наука, 1985. – 263 с.

5. Крупский Н. К. - Атлас почв Украинской ССР. / под ред. Н.К. Крупского, Н. И. Полупана. - К.: Урожай, 1979.
6. Некос А. Н. Вплив різних геоморфологічних і ґрунтових умов на екологічну безпеку рослинної продукції що продукується в межах Лісостепу / А. Н. Некос // Метеорологія, кліматологія, гідрологія. - 2008. - Т.1. - № 50. - С. 48-52. - (Міжвід. збірн.).
7. Некос А. Н. Проблеми дослідження якості рослинної продукції –теорія і практика трофогеографії. / А. Н. Некос. // Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Сер. Екологія. - 2008. - № 801 - С. 7-14
8. Некос А. Н. Спільності і відмінності у накопиченні важких металів в рослинній продукції на території країн, розташованих у різних географічних поясах./ А. Н. Некос. // Людина і довкілля. Проблеми неоекології. - 2009. - №2 (13). - С. 43 - 49.
9. Некос А. Н. Степень экологической безопасности растительной продукции в тропическом и субэкваториальном поясах. / А. Н. Некос. // Людина і довкілля. Проблеми неоекології. - 2010. - №1 (14). - С. 61-64.
10. Некос А. Н. Особливості формування екологічної якості рослинної продукції, вирощеної в умовах підвищеного антропогенного навантаження. / А. Н. Некос, К. Г. Бабанская // Збірник наукових праць VII Всеукраїнських наукових Талійських читань. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна. - 2011. - С. 83 - 87.
11. Некос А. Н. Научно-практические аспекты трофогеографических исследований. / А. Н. Некос. // Экология - образование, наука, промышленность и здоровье: сборник докладов IV Международной научно-практической конференции. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. - Ч 1. - 344 - 346 с.
12. Пономарьов П. Х. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини: навч. посібн./ П. Х. Пономарьов, І. В. Сирохман - К.: Лібра, 1999. - 272 с.
12. СанПиН 42-123-4089-86 Предельно допустимое концентрации тяжелых металлов и мышьяка в продовольственном сырье и пищевых продуктах. - М., 1986.
13. Эхольш Э. - Окружающая среда и здоровье человека./ Э. Эхольш.- М.: Высш. шк., 1980. - 249 с.
14. Kabata-Pendias A. Trace Elements in Soils and Plants. 4th Edition / A. Kabata-Pendias - Boca Raton, FL: Crc Press, 2010. - 548 с.

Надійшла до редколегії 20.11.2011

УДК 574+502.7

О. М. ГЕТМАНЕЦ, канд. физ.-мат. наук, доц., **А. А. ДРОЗДОВ**

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Н. С. ДУРАСОВА, К. И. КУЧЕРОВ, канд. техн. наук, доц.,

Н. М. ПЕЛИХАТЫЙ, д-р физ.-мат. наук, проф.

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ МЕСТНОСТИ (ВБЛИЗИ ПОСЕЛКА КОРОПОВО В ИЮНЕ 2011 ГОДА)

Проведен радиационный мониторинг местности в режиме реального времени вблизи поселка Коропово в июне 2011 г. На его основе построены карты уровня радиации и выявлены основные источники загрязнения. Проанализирована временная динамика изменения радиационного фона и определена основная тенденция уменьшения среднего значения уровня радиации, а также три периодические компоненты.

Ключевые слова: радиоэкология, мониторинг, реальное время, алгоритм

**Гетманец О. М., Дроздов О. О., Дурасова Н. С., Кучеров К. І., Пеліхатий М. М. РАДІАЦІЙНИЙ МО-
НІТОРИНГ МІСЦЕВОСТІ (ПОБЛИЗУ СЕЛИЩА КОРОПОВО У ЧЕРВНІ 2011 РОКУ)**

Проведено радіаційний моніторинг місцевості в режимі реального часу поблизу селища Коропово в червні 2011 р. На його основі побудовані карти рівня радіації і виявлені основні джерела забруднення. Проаналізована часова динаміка зміни радіаційного фону і зазначена основна тенденція зменшення середнього значення рівня радіації, а також три періодичні компоненти.

Ключові слова: радіоекологія, моніторинг, реальний час, алгоритм

**Getmanets O., Drozdov A., Durasova N., Kuchеров K., Phelikhatiy N. THE RADIATION MONITORING
OF TERRITORY (NEAR THE VILLAGE KOROPOVO IN JUNE, 2011)**

The real-time radiation monitoring of territory near the village Koropovo has been done in June, 2011. On his basis the cards of the level of radiation has been built and the basic sources of pollution has been exposed. The time dynamics of radiation background has been analysed and was determined the basic tendency of the mean level of radiation decrease, and also three periodic components has been selected.

Key words: radioecology, monitoring, real time, algorithm

