

опромінення проходить протягом декількох тижнів. Цезій-137 рослини вбирають, як і калій, корінням. Деякі види лісових грибів та лишайники очевидні накопичувачами цезію. В організмі цезій-137, як і калій, розподіляється рівномірно. Радіоактивне опромінення в організмі після випадання радіоактивних опадів зменшується протягом декількох років. Стронцій-90 накопичується в харчових продуктах, багатих кальцієм. У тілі людини він збирається в кістках. Тому існує загроза тривалого опромінення кісткового мозку (небезпека пошкодження кісткового мозку і лейкемія)

Раціональне харчування запобігає накопиченню радіонуклідів (радіоактивних ізотопів атомів), сприяє їх знешкодженню та швидкому виведенню з організму, має значення для нормалізації обміну речовин, вітамінного статусу та інших змін, які можуть виникнути в організмі під впливом іонізуючого випромінювання.

З їжею людина повинна отримувати білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини, які мають радіозахисні властивості. Спостереження показують, що недостатній вміст таких нутрієнтів (харчових речовин), як білки, вітаміни, мінеральні солі веде до значного накопичення в організмі радіонуклідів.

Частка тваринних білків в раціоні дорослої людини повинна складати 55% загальної кількості білків, їх кількість збільшують в раціоні дітей, вагітних жінок, матерів, які годують груддю. Значна кількість повноцінних білків рослинного походження міститься в картоплі, гречаній і вівсяній крупах, житньому хлібі, сої та квасолі. В вівсяній крупі також значна кількість рослинного жиру з поліненасиченими жирними кислотами, солей магнію і поліфенолів, проявляють протирадіаційну дію. У радіозахисні харчуванні корисні горіхи, які містять в собі повноцінні білки, рослинний жир з поліненасиченими жирними кислотами і токоферолами.

Література:

1. Смоляр В. И. Рациональное питание.- К.: наукова думка. 1991.
2. Харчування людини / Т. М. Димань, М. М. Тарановський, М. С. Ківа та інші: за ред. Т. М. Димань – Біла Церква, 2005.
3. Стеблюк І. М. Цивільна оборона: підручник / І. М. Стеблюк. — К.: Знання, 2006.
4. Цивільна оборона: навч. посіб. Кулаков М.А., Ляпун В.О., та ін. – Харків: НТУ—ХПІ, 2005.
5. Безпека життєдіяльності в надзвичайних ситуаціях / Принципи, способи та засоби захисту населення [Електронний ресурс] – Режим доступу : subject.com.ua/safety/bezpeka/82.html.

УДК 13058

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ТА МЕДИЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Сандольська Т.В., студентка гр. Б 5/2 спец

Миколаївський національний аграрний університет
Науковий керівник ст. викл. Петров І.В.

Анотація

Розглядається актуальність питання забезпечення всього населення країни засобами індивідуального і медичного захисту. Наведені основні марки протигазів та інших засобів індивідуального захисту для різних категорій населення. Пропонуються шляхи для підвищення захисту населення від уражаючих факторів надзвичайних ситуацій.

Annotation

Discusses the relevance of the question of providing the entire population with personal and medical protection. The main brands of respirators and other PPE for various categories of the population. Suggests ways to improve protection of the population from damaging factors of emergencies.

Основним завданням цивільного захисту при виникненні надзвичайних ситуацій є захист населення.

Захист населення — це створення необхідних умов для збереження життя і здоров'я людей у надзвичайних ситуаціях.

До нормативно-правової бази, яка регулює використання засобів індивідуального та медичного захисту населення в умовах надзвичайних ситуацій відносять наступне:

1. Конституція України ;
2. Кодекс Цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-V [2];
3. Закони України;
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.2002 № 1200 “Про затвердження Порядку забезпечення населення і особового складу невоєнізованих формувань засобами радіаційного та хімічного захисту”.

Головним органом управління, у сфері забезпечення населення країни необхідною кількістю засобів індивідуального та медичного захисту населення, є Кабінет Міністрів України. На теперішній час даний орган управління не повністю справляється зі своїм обов'язком, так як не створено достатніх резервів на складах засобами захисту населення. Яскравим прикладом є те, що в наш час одними з найбільш поширених засобів індивідуального захисту населення є протигази, але найчастіше це протигази, які використовуються при захисті від бойових отруйних речовин, що є не досить позитивним чинником, так як на даний момент стає більш нагальним накопичення резервів на складах для захисту від СДОР, які найбільш використовуються в промисловості це аміак і хлор.

До системи захисту населення і територій, що проводяться в масштабах держави у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій належать: інформація та оповіщення, спостереження і контроль, укриття в захисних спорудах, евакуація, інженерний, медичний, психологічний, біологічний, екологічний, радіаційний і хімічний захист, індивідуальні засоби захисту, самодопомога, взаємодопомога в надзвичайних ситуаціях.

Щодо засобів індивідуального захисту населення в надзвичайних ситуаціях, то до них відносять: засоби захисту органів дихання; засоби захисту шкіри; медичні індивідуальні засоби захисту.

До засобів захисту органів дихання належать: фільтрувальні протигази; ізолювальні протигази; протигази та камери для дітей; респіратори; протипилові тканинні маски; прості ватяно-марлеві пов'язки.

До засобів захисту шкіри належать: ізолювальні засоби захисту (захисний комплект, захисний костюм); фільтрувальні засоби захисту; найпростіші засоби захисту (плащі, накидки, гумове взуття).

До медичних індивідуальних засобів захисту належать: аптечка індивідуальна; пакет перев'язувальний індивідуальний; індивідуальний протихімічний пакет; радіозахисні препарати; протибактеріальні засоби (антибіотики, антидоти, вакцини, сироватки тощо).

Радіозахисні препарати призначені для профілактики уражень іонізуючими випромінюваннями і послаблення проявів променевої хвороби.

Для захисту організму від отруйних речовин, сильнодіючих отруйних речовин використовуються антидоти (протиотрута) – специфічні лікарські засоби, що попереджають або усувають дію отрути на організм. За механізмом дії розрізняють антидоти детоксируючої та функціональної дії. Антидоти можуть бути використані як засоби профілактики або надання першої медичної допомоги.

Одним із основних способів особистого захисту населення при аваріях на об'єктах господарювання з викидом СДОР або радіоактивних речовин є використання виробничим персоналом і населенням засобів індивідуального захисту і медичних засобів.

Для захисту органів дихання людини від впливу отруйних речовин (ОР) і сильнодіючих отруйних речовин (СДОР), радіоактивних речовин (РР) використовуються фільтруючі та ізолюючі протигази (ГП-5, ГП-5м, ГП-7, ГП-7в).

Для захисту дітей використовують ПДФ 2Д, ПДФ-Ш, для грудних дітей до 1,5 року - КЗД-4 (КЗД-6).

Для захисту від оксиду вуглецю (СО) застосовують додатковий патрон (КДП), гопкалітовий патрони - ДП-1, ДП-2, респіратори: Р-2, Р-2Д, ПП-46, ПП-46м [1].

Таким чином, існує велика кількість засобів індивідуального, колективного, медичного захисту населення в умовах надзвичайних ситуацій, але ці заходи необхідно планувати і проводити при раціональному використанні матеріальних, фінансових та інших ресурсів, адже саме точність, швидкість реагування, сконцентрованість, відточеність у правильному прийнятті рішень, під час, надзвичайної ситуації, дасть змогу зберегти максимум людських життів.

Література:

1. Безпека життєдіяльності. Безпека життєдіяльності в надзвичайних ситуаціях / Принципи, способи та засоби захисту населення [Електронний ресурс] – Режим доступу : subject.com.ua/safety/bezpeka/82.html.
2. Кодекс Цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-V.
3. Конституція України.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.2002 № 1200 —Про затвердження Порядку забезпечення населення і особового складу невоєнізованих формувань засобами радіаційного та хімічного захисту.
5. Стеблюк І. М. Цивільна оборона: підручник. - К.: Знання, 2006. - 487 с.
6. Цивільна оборона: навч. посіб. Кулаков М.А., Ляпун В.О., та ін. – Харків: НТУ—ХПІ, 2005 – 362 с.

УДК 631.354.2(043)

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВТУЛОЧНО-РОЛИКОВИХ ЛАНЦЮГІВ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ

Аввакумов А.Д., студент гр. ЗМ 6/1 маг, Губіна К.Є., студент гр. М 5/1 спец

Миколаївський національний аграрний університет
Науковий керівник к.т.н., доц. Марченко Д.Д.

Анотація

Встановлені показники динаміки подовження і оптимального допустимого значення подовження ланцюга в залежності від застосовуваного консерваційного матеріалу, визначені критерії вибору раціональних способів обслуговування ланцюгів зернозбиральних комбайнів.

Annotation

Established performance indicators and optimal elongation of acceptable chain extension, depending on the material used preservative, the criteria of selection of rational methods of service chains combine harvesters.

В даний час більше 400 видів мобільних збиральних та інших вітчизняних і зарубіжних сільськогосподарських машин оснащені ланцюговими передачами. Їх ефективна робота і надійність в значній мірі залежать від довговічності втулочно-роликів ланцюгів. З метою забезпечення продуктивної роботи зернозбиральних комбайнів потрібно приділяти особливу увагу втулочно-роликів ланцюгах, так як вони забезпечують надійне функціонування основних робочих органів по всій схемі технологічного процесу.

Надійність втулочно-роликів ланцюгів визначається багатьма факторами: періодичністю ТО, взаємним розташуванням валів і зірочок, зберіганням ланцюгів. Вивчення процесу зношування втулочно-роликів ланцюгів і їх елементів, показало, що комплексним критерієм оцінки технічного стану ланцюга служить подовження її кроку. Для підвищення експлуатаційної надійності ланцюгових передач необхідно удосконалювати їх обслуговування, з метою збільшення зносостійкості і корозійної стійкості робочих поверхонь.