МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Практичне завдання № 4

Засоби індивідуального захисту в разі надзвичайної ситуації

з дисципліни "БЖД та Охорона праці"

Виконав студент групи ПМі-44 Маліш Б. Б.

Практичне завдання № 4

Засоби індивідуального захисту в разі надзвичайної ситуації

Мета: Ознайомити студентів з основними засобами індивідуального захисту та правилами їхнього використання.

Завдання 1. Освоїти методику вибору та підготовки протигаза до експлуатації.

Завдання 2. Освоїти методику вибору респіраторів та умови їхнього використання.

Завдання 3. Навчитися виготовляти найпростіші засоби індивідуального захисту.

Завдання 4. Ознайомитись та описати характерні ознаки умовних позначень, які використовують для маркування небезпечних вантажів.

Найпростіші (саморобні) засоби індивідуального захисту.

В разі виникнення техногенних аварій чи катастроф ефективний захист населення України від ураження радіоактивними та небезпечними хімічними речовинами (НХР) неможливий без наявності у громадян засобів індивідуального захисту (ЗІЗ).

Виникає нагальна потреба активно готувати населення до використання для захисту від радіоактивних речовин (PP) та небезпечних хімічних речовин (HXP) найпростіші (саморобні) засоби індивідуального захисту (H3I3). Перш за все це ватно-марлеві пов'язки, протипилові тканинні маски. Але виготовлення цих засобів захисту потребує певного часу та відповідних матеріалів. А як бути, якщо HC застала людину несподівано і часу підготуватися до захисту від впливу PP чи HXP немає? Тож треба вчити населення використовувати для захисту органів дихання та шкіри те, що є «під рукою». Це може бути рушник, шарф, хустка, капелюх, шапка, носовичок тощо. Захисні властивості цих предметів значно підвищаться, якщо їх зволожити водою, а в ідеалі — нейтралізуючими розчинами.



Фото 1. Використання для захисту органів дихання шарфу.

Для збільшення захисних властивостей H3I3 бажано мати напоготові пластикову ємність, завчасно наповнену нейтралізуючою речовиною. Найкращий варіант — невеличкий розпилювач рідини. Сьогодні в побуті використовуються безліч таких пристроїв. Використання розпилювача дає можливість періодично зволожувати захисну тканину не знімаючи її з обличчя, що є дуже важливим під час перебування в зоні дії НХР. Після виходу із зони забруднення РР чи НХР розпилювач стане при нагоді для проведення спеціальної обробки (нейтралізації, деконтамінації).



Фото 2. Побутовий розпилювач з нейтралізуючою речовиною.

Для захисту очей від впливу НХР можна використати маску чи окуляри для плавання, шапочку для душа, полієтиленовий пакет тощо. Лижні окуляри, окуляри для захисту очей від травмування під час роботи з металоріжучим інструментом без додаткової підготовки для цієї мети не підходять, бо в них є вентиляційні отвори. Але і такі окуляри можна пристосувати для захисту від НХР, якщо закрити ці отвори скотчем, пластиром, жувальною гумкою, зубочистками, загостреними сірниками тощо.



Фото 3. Використання для захисту окулярів для плавання.

В той же час широко використовуються полімерні матеріали, які можна пристосувати для захисту від РР та НХР. Так можна зробити найпростіший капюшон для захисту голови від НХР, наприклад, з поліетиленового пакету, якщо розрізати для цього одну з його сторін. В комплекті із захисною маскою та окулярами для плавання цей пакет доволі надійно захистить людину від небезпечних речовин.



Фото 4. Використання поліетиленового пакету для захисту голови від НХР.

Для захисту кистей рук крім звичайних рукавичок (краще шкіряних чи брезентових) підійдуть гумові, поліетиленові рукавички, поліетиленові пакети відповідного розміру тощо.



Фото 5. Використання в якості рукавичок пакету для зберігання хліба.

Достатньо ефективним засобом для захисту від PP та HXP ϵ поліетиленовий водозахисний рибацький плащ чи дощовик.



Фото 6. Використання рибальського плаща. Пластикові пакети, які одягнуто на взуття, бажано обгорнути мішковиною чи іншою захисною тканиною.

Безумовно, якщо під рукою ϵ шматок марлі чи бавовни відповідного розміру з нього краще зробити ватно-марлеву пов'язку чи протипилову тканинну маску, яку в подальшому можна використовувати в якості протигазу (респіратора) вологого типу (так було за часів Першої світової війни).

У випадку, коли під рукою немає тканини великого розміру, можна зробити найпростіший фільтруючий пристрій, використовуючи пластикові пляшки, упаковку для харчових продуктів, одноразовий посуд тощо.

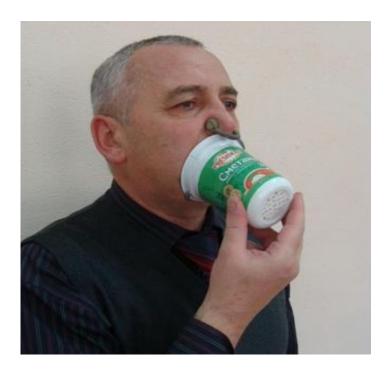


Фото 7. Респіратор, який зроблено із ємності для сметани

Такий варіант респіратора – найпростіший захисний устрій від чадного газу в разі виникнення в приміщенні пожежі. Перш ніж скористатися ним, наповнювач ємності треба зволожити водою.

У 2012 році під час протестних подій в Туреччині для захисту від сльзогінного газу мітингувальники використовували саморобні протигази, зроблені із пластикових пляшок великого розміру. В якості нейтралізатора вони використовували оцет. Судячи із повідомлень ЗМІ цей НЗІЗ певною мірою захищав органи дихання та очі людей від поліцейських (сльозоточивих) газів.



Фото 8. Турецький мітингувальник у саморобному протигазі.