Що робити під час ядерного удару

У випадку застосування ядерної зброї, використання "брудної бомби" або вибуху на АЕС головне правило лишається незмінним: почувши сирену, прямуйте в укриття!

Зона ураження від вибуху вважається такою, що усі, хто опиниться **на відстані 800–1000 м** від епіцентру вибуху, **можуть померти з імовірністю 90%**.

Ті, хто будуть трохи далі, **на відстані 3000–3500 м**, мають шанс вижити **50%**.

Сподівайтеся тільки на себе. Ядерний удар — це як землетрус, пожежа, торнадо та повінь водночас: колосальні руйнування, знищені комунікації та інфраструктура. Жодна країна світу не в змозі повноцінно підготуватися до такого. **Ядерна катастрофа викликає колапс інфраструктури**, тож отримати допомогу буде неможливо впродовж днів, якщо не тижнів. **Не нехтуйте власною безпекою та спробуйте підготуватися заздалегідь**!

Оскільки вибух може пошкодити лінії зв'язку, важливо самостійно вчасно розпізнати його ознаки. **Детонація ядерної зброї викличе спалах світла. Він буде яскравим як тисяча полуденних сонць. Хоча цей спалах триватиме кілька секунд, на нього у жодному разі не можна дивитися, адже можна осліпнути**. Далі у повітря здійметься **грибоподібна хмара**. Однак її може викликати й звичайна вибухівка. Про ядерний удар також може сигналізувати **раптовий збій в роботі електронного обладнання**.

Варіанти ядерного вибуху:

- **Наземний:** бомба падає на землю і підривається на її поверхні.
  Плюс: земля сильно поглинає енергію вибуху і сильно зменшує радіус руйнувань.
  Мінус: дуууже брудний вибух із величезним викидом радіоактивного пилу та ізотопів, сильне зараження місцевості.
- **Повітряний**: підрив на висоті 500–1500 м над землею.
  Плюс: суттєво менше зараження. Мінус — більші руйнування, адже ударна хвиля набирає розмаху. Це типовий варіант, яким завдають удар ядерною зброєю.
- **Підземний**: ракета/бомба заходить на 50–150 м під землю і там детонує.
  Плюс: незначні руйнування на поверхні, мінус — дуже багато зараження у місці удару і тотальне руйнування підземних комунікацій у значному радіусі.
- **Висотний:** підрив на висотах від 10 км.
  Мінус: сильний електромагнітний імпульс, який піджарить всю електроніку у значному радіусі, плюси — незначне забруднення, хоч досить рознесене по площі, та відсутність руйнування, полярне сяйво.

Що відбувається під час ядерного вибуху?

Найбільшу небезпеку під час ядерного вибуху становить не радіація, а теплове випромінювання (жар) та ударна хвиля. Одразу після вибуху в його епіцентрі газами, розігрітими до температури близької до 6 тисяч градусів за Цельсієм, утворюється **вогняна куля**, яка починає поширюватися навколо. Її радіус залежатиме від потужності ядерного боєприпасу, від того, на якій висоті розірвалася бомба, а також від особливостей рельєфу. Діаметр вогняної кулі може коливатися від кількох сотень метрів до кількох кілометрів. Якщо не перебувати в укритті, то вижити в межах поширення вогняної кулі неможливо. Усе, що перебуватиме в цій зоні ураження, по суті, випарується.

. Вибух утворить **засліплювальний спалах світла** та **потужну хвилю жару,** які миттєво ширитимуться далі від епіцентру. Діаметр цих зон може сягнути понад 10 км, але, знову ж таки, залежатиме від потужності вибуху та способу підриву ядерного боєприпасу. Спалах світла й жар спричинять пожежі довкола та призведуть до серйозних опіків.

В момент самого вибуху виникає **світлове та радіо випромінювання**, зокрема рентгенівське та гамма і триває до кількох секунд. Вплив на людину: у зоні епіцентру — миттєва смерть, у зоні руйнувань — опіки відкритих ділянок тіла і сліпота (як правило, тимчасова), у зоні забруднення — відчуття тепла на шкірі.

За кількадесят секунд після того від епіцентру вибуху почне поширюватися **ударна хвиля**, яка просто змітатиме все на своєму шляху. Ураження виникатимуть і від самої хвилі, й від уламків зруйнованих споруд, грудок землі та каміння. Після вибуху підійметься **характерний «ядерний гриб»-** радіоактивна хмара, з якої на землю випадає **радіоактивний осад**, в радіусі багатьох кілометрів вируватимуть пожежі. Ударна хвиля покотиться далі, й небезпеку становитимуть вибиті вікна й уламки скла.

Через збурення атмосфери перепадами тиску через годину-дві починається конденсація вологи і починає падати брудний дощ **(радіоактивний дощ).** Каплі цього дощу **дико радіоактивні** і контакт з ними може призвести навіть до гострої променевої хвороби. **Саме радіоактивний дощ відповідальний за більшу частину жертв атаки на Хіросіму.**

Як діяти в разі ядерної атаки?

Під час ядерного вибуху потрібно діяти максимально швидко. Ваша безпека залежить від кожної частки секунди. **Потрібно заздалегідь подбати про укриття, тривожну валізку, запас води й харчів.** Радимо скористатися чатботом «Готовий до всього», щоб розробити відповідний план дій.

Найкращий спосіб пережити ядерний удар у місті — підвал із залізобетонним перекриттям. Він добре захистить від радіації та руйнувань. Бажано, щоб ваше укриття мало щонайменше два виходи, один з яких облаштовано так, щоб його не завалило уламками. Там має бути запас їжі й води орієнтовно на тиждень. Сховатися можна і в будь-якому іншому приміщенні, але варто триматися якомога далі від стін і подбати, щоб ззовні потрапляло якнайменше повітря. Основна кількість радіації поширюватиметься з пилом від вибухів, який осідатиме на зовнішніх частинах будівель.

Надійними вважаються багатоповерхові цегляні або бетонні будівлі, підвали, тунелі, метро.

Якщо вибух застав вас на вулиці — в жодному разі не дивіться в його бік. Якщо помітите спалах, негайно падайте на землю обличчям униз. Спробуйте знайти хоч якесь укриття, щоб залишитися в «тіні» від теплової хвилі. Прикрийте голову руками, а краще капюшоном куртки чи верхнім одягом. Захистіть рот і ніс шарфом чи хустиною. Остерігайтесь уламків та спробуйте дістатися найближчого бомбосховища.

Залишайтеся в укритті до того часу, коли покинути уражену зону стане безпечніше. З часом потужність випромінювання слабшає, **тож навіть після 24 годин ви зазнаєте меншої дози опромінення, ніж одразу після вибуху.**

Подбайте про засоби індивідуального захисту. Захищайте очі й органи дихання за допомогою масок, респіраторів та окулярів. Усіляко запобігайте потраплянню радіоактивного пилу на шкіру й усередину тіла.

Якщо перебуваєте в укритті, то за змогою обережно зніміть верхній шар одягу й вимийте всі частини тіла, які були відкритими. Перевдягніться в чисте, якщо можете. **Таким чином ви позбудетеся 90 відсотків радіоактивного матеріалу**. Одяг потрібно знімати обережно (краще розрізати ножицями), щоб не розтрусити пил, і покласти його у герметичний контейнер, який слід тримати якомога далі від людей і тварин. За можливості необхідно прийняти душ з милом, а голову вимити шампунем. Якщо такої можливості немає, варто під проточною водою помити з милом руки, обличчя та відкритті ділянки тіла. А якщо і такої можливості немає, то протерти їх вологими серветками. Опісля — передягтися у чистий одяг.

Споживайте лише герметично запаковану воду та їжу.

Через 24 години перебування в укритті у 10 разів зменшується радіоактивне забруднення. На цей час і треба орієнтуватися».

Проте покидати безпечне місце варто лише після офіційних вказівок від місцевої влади.

Пам'ятайте: чим довше ви перебуваєте в укритті, тим меншу кількість радіації ви отримаєте. Кожен повинен перебувати в укритті протягом першої години після вибуху, коли рівень радіації є найнебезпечнішим. Потім:

- якщо ви перебуваєте в поганому укритті, а поблизу є краще, зачекайте принаймні 1 годину, перш ніж перейти туди. **Потенційне радіаційне опромінення зменшується на 55% протягом першої години після детонації,** додають фахівці.

якщо ви перебуваєте в хорошому укритті, залишайтеся в ньому щонайменше **один день (добу),** а потім чекайте вказівок від влади щодо часу виходу. **Після першої доби радіаційне випромінювання має знизитися на 80 відсотків»**, — зазначили представники Центру охорони здоров'я.

Місцевій владі може знадобитися день або більше, аби визначити, де є небезпечні рівні атмосферних опадів, а також якими дороги можна проїхати. Потім влада має повідомити людям, коли і де безпечно залишити свої укриття. **Однак будьте готові до того, що у разі ядерного вибуху, вам доведеться перебувати в укритті протягом кількох днів**. А доступ до телевізора, телефону та Інтернету може бути ускладнений через перебої з електроенергією або високий попит.

Є велика ймовірність, що в зоні ураження ядерною зброєю зовсім не працюватиме інтернет та засоби зв'язку, буде відсутнє електропостачання. **А тому заздалегідь подбайте про наявність радіоприймача з живленням від батарейок. Це може бути єдиним засобом зв'язку в надзвичайній ситуації.**

Тепер до практики: Почнемо з того, що зберемо тривожний ядерний рюкзачок:

Усе подане нижче з розрахунку на Людину. Також всі речі треба запакувати або в поліетиленові пакети, або тримати в оригінальній запечатаній упаковці. Це важливо!

- Два комплекти зручних штанів, найкраще військових, оскільки там щільна півсинтетична тканина;
- 5 шт. поліетиленових дощовиків;
- 5–10 пар бахіл, можна медичні;
- Рулон сміттєвих пакетів, бажано потовстіших;
- 6 шт. респіратори FFP2, а ще краще FFP3. Рекомендовано нашого виробництва. Кожен в окремій упаковці!;
- Скотч (ідеально – армований; по факту - будь-який);
- 4 пари гумових господарських рукавиць;
- 1 шт. окуляри робочі, такі як для роботи з болгаркою;
- 3 упаковки паперових серветок;
- 2 флакони змивки для лаку для нігтів;
- 3 л води у поліетиленовій тарі. Чим товстіші стінки — тим краще;
- Компас механічний. Саме механічний, а не на телефоні;
- Карти місцевості або куплені, або роздруковані з Інтернету. Олівець, ручка у придачу;
- Ну і головне: лічильник Гейгера або він же детектор радіації. Його купляємо один на сім'ю. Само-собою, слід потурбуватися і про павербанк і/або батарейки для нього;
- Радіоприймач, обов'язково з КХ/СХ діапазоном. Тим не менше, припускаємо, що зв'язку з ЦО не буде, так як вона буде зруйнована у результаті вибуху.

Що брати з собою в сховок під час ядерного удару:

Якщо відбудеться ядерний вибух, то у схованці доведеться сидіти тижнями чи навіть місяцями. Чекати, поки минуть дві хвилі радіації та кілька радіаційних дощів.

Тож треба зробити великі запаси бутильованої води, їжі, що не псується, сірників, свічок, ліків.

Не варто їсти продукти, що були на вулиці, адже є ризик, що вони заражені.

У разі якщо потрібно терміново вийти на вулицю, закривайте усі частини тіла від радіоактивного пилу, у жодному разі не лягайте на землю і не потрапляйте під дощ — кожна крапля смертельно небезпечна.

Ви повинні домовитися з усіма членами сім'ї про спільний план дій. Наприклад, де і як ви зможете знайти один одного через 24-72 години після ядерного вибуху.

Перша допомога постраждалому від ядерної зброї

При наданні допомоги постраждалому першочергово необхідно видалити радіоактивні речовини з його одягу (роздягнути або попросити роздягнутися) та обробити шкіру теплою водою з милом.

Видалення одягу, очищення шкіри, ран, отворів тіла необхідне для запобігання потрапляння радіонуклідів до організму та зменшення дози опромінення постраждалого й оточуючих. При наданні допомоги постраждалому слід максимально використовувати наявні засоби індивідуального захисту: рукавички, одноразові комбінезони та респіратори.

Після надання допомоги постраждалому проведіть дезактивацію самому собі.

- **Очищення ран.** Якщо людина отримала будь-які поранення під час застосування ядерної зброї, то через них радіоактивні речовини можуть потрапити всередину організму. Тому необхідно провести наступну процедуру:
  - накрити шкіру навколо відкритих ран водонепроникними пов'язками, щоб обмежити поширення радіоактивного забруднення на інші ділянки тіла;
  - обережно промити рани великою кількістю води або фізіологічного розчину.
  -
- **Очищення вух та носа.** Обережно протріть вуха та ніс зволоженим стерильним аплікатором із ватним наконечником.
- **Обробка ротової порожнини та очей.** При потраплянні радіоактивних речовин через рот слід негайно почистити зуби зубною пастою й кілька разів прополоскати рот 3% розчином лимонної кислоти. При ураженні мигдалин доцільно прополоскати горло 3% розчином перекису водню. А очі необхідно обережно промити великою кількістю фізіологічного розчину або води.
- **Очищення волосся.** Попросіть постраждалого помити волосся теплою водою з м'яким милом або шампунем. Воду, якою мили волосся, не можна використовувати для миття інших частин тіла. Уникайте потрапляння забрудненої стічної води в очі, вуха, ніс або рот. Висушіть волосся чистими рушниками.
- **Транспортування постраждалого.** Загорніть забруднені ділянки або всього постраждалого у два шари простирадла. Стежте за температурою тіла постраждалого. Після транспортування медики, що приймуть постраждалого, мають провести огляд та дезактивацію транспортного засобу та обладнання й утилізувати все забруднене.

Симптоми радіаційного опромінення

Первинна променева реакція триває до 3 діб після ураження. Її прояви: дратівливість, загальна слабкість, нудота, блювання, біль голови, підвищення температури тіла, збудження, а потім пригнічення психічної діяльності.

Розпал хвороби відбувається від двох тижнів з моменту ураження. У хворого можуть бути такі симптоми: біль голови, безсоння, нудота, загальна слабкість, шлунково-кишкові розлади з сильними болями в животі, температура тіла до 38 — 40 градусів, множинні точкові крововиливи на шкірі та слизових оболонках, кровотечі внутрішніх органів (легеневі, шлунково-кишкові, ниркові), випадіння волосся на другому-третьому тижні, інфекційні ускладнення (ангіна, пневмонія, абсцес легень та загальне зараження крові — сепсис).

Прихований період відсутній при тяжких формах. Зазвичай триває від 3 діб до року. У постраждалого спостерігається покращення самопочуття, проте він відчуває загальну слабкість, зниження апетиту, проблеми з дефекацією та іноді порушення сну.

Сподівайтеся тільки на себе! Не нехтуйте власною безпекою, готуйтеся заздалегідь. Бережіть себе та своїх рідних!

БУДЬТЕ ГОТОВІ ДО ЯДЕРНОГО ВИБУХУ

Федеральне агентство
з надзвичайних ситуацій США
P-2149/березень 2018

Ядерні вибухи можуть призводити до значної шкоди та жертв унаслідок самого вибуху, високих температур і впливу радіації, але ви можете убезпечити себе і свою родину, якщо знатимете, що робити в разі ядерного вибуху, і будете до нього готові.

Ядерна зброя — це пристрій, який спричиняє вибух за допомоги ядерної реакції.

Ядерна зброя охоплює різні види зброї від незначних за розміром портативних пристроїв до ядерних ракет.

Ядерному вибуху може передувати коротке попередження (за кілька хвилин), або може відбутися без жодного попередження.

ЯСКРАВИЙ СПАЛАХ може спричинити тимчасове осліплення, яке триватиме менше хвилини.

ВИБУХОВА ХВИЛЯ може спричинити смерть, травми та ушкодження споруд на відстані 5-7 км від місця вибуху.

РАДІАЦІЯ може зашкодити клітинам тіла. Великі вибухи можуть викликати променеву хворобу

ВОГОНЬ І ВИСОКІ ТЕМПЕРАТУРИ можуть спричинити смерть, опіки та ушкодження споруд на відстані 5-7 км від місця вибуху

ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ІМПУЛЬС (ЕМІ) може пошкодити електропристрої на відстані 5-7 км від місця вибуху і спричинити перебої у їхньому функціонуванні навіть на великих відстанях.

РАДІОАКТИВНІ ОПАДИ — це радіоактивний бруд та уламки, які падають згори і можуть викликати променеву хворобу у тих, хто залишився назовні.

Радіоактивні опади є найнебезпечнішими в перші години після вибуху, коли вони випромінюють найвищу кількість радіації. Опади досягають рівня землі не відразу, на ділянках поблизу безпосереднього місця вибуху цей процес часто займає більше 15 хвилин. Цього часу достатньо для того, аби уникнути значного впливу радіації, якщо дотримуватися цих простих кроків:

СХОВАЙТЕСЯ ВСЕРЕДИНІ

Сховайтеся у найближчій будівлі для уникнення радіації. Найкраще для цього підійдуть бетонні чи цегляні будівлі.

Якщо ви ще були назовні після появи радіоактивних осадів, зніміть із себе заражений одяг та промийте або протріть вологими серветками чи рушником відкриті ділянки шкіри.

Сховайтеся у підвальному приміщенні або в центральній частині обраної будівлі. Уникайте зовнішніх стін і даху.

ЗАЛИШАЙТЕСЯ ВСЕРЕДИНІ

За відсутності інших розпоряджень від представників місцевої влади, залишайтеся всередині протягом наступних 24 годин.

Членам родин необхідно залишатися в тих укриттях, де вони опинилися після вибуху, щоб уникнути небезпечного радіаційного зараження. Ви матимете змогу побачити один одного пізніше.

Не випускайте своїх домашніх улюбленців назовні.

СТЕЖТЕ ЗА НОВИНАМИ

Стежте за будь-яким доступними джерелами інформації для отримання офіційних вказівок, наприклад, щодо того, коли буде безпечно залишити приміщення і яким буде ваш подальший план дій.

Радіопристрої на батарейках і ручні рації працюватимуть навіть після ядерного вибуху.

Мобільний зв'язок, телебачення, та Інтернет-зв'язок можуть працювати нестабільно та з перебоями або ж не працювати взагалі.

ЯК ДІЯТИ У РАЗІ ЯДЕРНОГО ВИБУХУ

ЯКЩО ВИ У ПРИМІЩЕННІ

Перекрити потрапляння повітря у приміщення

За можливості, не перебувати у кімнаті з вікнами

Залишатись в укритті допоки органи влади не нададуть інших інструкцій

Не вимикати радіоприймач або інший пристрій для отримання інструкцій

Не вживати водопровідну воду до отримання повідомлення про її безпечність

Не їсти і не торкатись нічого, що могло зазнати радіоактивного забруднення

Тримати хатніх тварин усередині укриття

ЯКЩО ВИ У ДОРОЗІ

Не дивитися в бік спалаху в небі або його відбиття від поверхонь

Зупинити транспортний засіб на безпечній частині дороги

Перекрити потрапляння повітря у транспортний засіб

Прикрити вуха навушниками. Рот і ніс прикрити маскою, тканиною – дихати через них, поки не опинитесь в укритті

Прийняти захисну позу: закрити голову руками, опустити лікті на коліна

Після вибуху негайно знайти укриття у хвилинній доступності: спеціальне сховище, підвал, бетонні будівлі з мінімальною кількістю вікон та дверей

Перш ніж потрапити в укриття, зняти верхній шар одягу або повністю переодягнутися

ЯКЩО ВИ НА ВУЛИЦІ

Не дивитися в бік спалаху в небі або його відбиття від поверхонь

Знайти в секундній доступності заглиблення або виступ та лягти на землю

Прикрити вуха навушниками. Рот і ніс прикрити маскою, тканиною – дихати через них, поки не опинитесь в укритті

Закрити всі відкриті частини тіла: лягти ногами в бік вибуху, обличчям донизу, підкласти руки під себе

Після вибуху якнайшвидше знайти укриття: спеціальне сховище, підвал, бетонні будівлі з мінімальною кількістю вікон та дверей

Перш ніж потрапити в укриття, зняти верхній шар одягу або повністю переодягнутися

ЯКЩО ВИ ПОТРАПИЛИ В УКРИТТЯ ПІСЛЯ ВИБУХУ

Перш ніж потрапити в укриття, зняти верхній шар одягу або повністю переодягнутися

Перекрити потрапляння повітря в укриття

Дистанціюватись від інших людей в укритті

Не їсти і не торкатись нічого, що могло зазнати радіоактивного забруднення

Провести дезактивацію тіла, приміщення, поверхонь, предметів: водою, милом, серветками, тканиною. Змивати радіоактивне забруднення зі шкіри та поверхонь водопровідною водою лише з дозволу органів влади. Не терти шкіру в місцях, де є подряпини чи рани. За можливості, переодягнутись

Увімкнути і не вимикати радіоприймач або інший пристрій для отримання інструкцій

Залишатись в укритті допоки органи влади не нададуть інших інструкцій

СЛОВО і ДІЛО

Інфографіку створено за даними проєкту dovidka.info станом на 27.09.2022 року