

# «Поріс Чорнобиль нашою бідою»

«Поріс Чорнобиль нашою бідою»

Мультимедійна презентація,  
створена працівниками центральної бібліотеки  
2017 рік



ПРИП'ЯТЬ

Чорнобиль – невеличке українське містечко, яких сотні в Україні. У 1971 році неподалік від Чорнобиля розпочали будівництво потужної атомної електростанції.

На 1983 рік стали до ладу чотири енергоблоки, приступили до будівництва п'ятого. Згодом, за кілька кілометрів від станції виникло місто. Його назвали Прип'ять – за назвою тутешньої повноводної річки.



**26 квітня 1986**



Саме в цей день сталась найбільша трагедія не тільки України, а й усього людства – вибух на Чорнобильській АЕС. Причиною катастрофи прийнято вважати стрибок напруги в мережі, який викликав два вибухи.

На щастя (якщо можна так сказати), вибухи були не ядерними, а хімічними - наслідок перегріву реактора і накопичення значної кількості пари. На момент вибуху в реакторі знаходилось близько 200 т урану.

Було зруйновано обшивку, а через відсутність захисної оболонки більше 60 т радіоактивних речовин піднялись у повітря.

Пожежники, які першими прибули на місце катастрофи, не мали ізолюючих протигазів. Їх просто не попередили про особливості ситуації. В результаті радіоактивні речовини потрапили в дихальні шляхи ліквідаторів.

Кількість людей, що брали участь в гасінні пожежі на ЧАЕС, становила 240 тис. Всі вони отримали високі дози радіації.

Однак саме пожежникам вдалось врятувати нас від справді серйозної катастрофи – сильного водневого вибуху, який міг стати наступним етапом трагедії.





Одразу після аварії майже 8,5 млн людей були опроміненими, близько 155 тис кв. км територій було забруднено, з них 52 тис кв. км – сільськогосподарські землі. Реактор продовжував випромінювати радіацію ще 3 тижні, доки його не закидали сумішшю піску, свинцю, глини і бору.

# Причини

Загалом є кілька версій про причини аварії, але всі вони зводяться до одного – халатності працівників.

Офіційно причиною прийнято вважати некомпетентність персоналу, якому в той день доручили проведення технічного експерименту. Контрольні пристрої були відключеними, а потужність реактора знизили до недопустимого рівня. Ситуація стала неконтрольованою, а будь-які спроби нормалізувати її були здійснені невчасно. Як з'ясувалося потім, цей експеримент не був погоджений у встановленому порядку та підготований неналежним чином.





**Як виявилось, помилки персоналу АЕС неодноразово призводили до небезпечних ситуацій, але ці випадки ретельно приховувались. До 1980 року нараховувалось вже 8 зупинок енергоблоків: двічі - через помилки проектних організацій, тричі - через постачальників і тричі – через персонал.**

Після евакуації населення із селища

Прип'ять ліквідатори змивають радіоактивний пил з вулиць, дерев і будинків. Рідина, якою поливали всю заражену місцевість, називали "бурда".

Ця клейка субстанція прибивала радіоактивний пил до землі і склеювала її.



Кожен день

гвинтокрили розпилювали "бурду" над територією ЧАЕС. Після того, як "бурда" підсихала, її просто скачували як килим і ховали в радіаційних могильниках. Рецепт рідини розроблений в Інституті Атомної Фізики академіком Курчатовим.





Більшість ліквідаторів були простими резервістами, призваними у ЗС для сприяння ліквідаторським роботам, або службовці військ РХБЗ. Збройні сили не були оснащені відповідним обмундируванням, призначеним для роботи в умовах високого радіоактивного зараження. Ті, хто був призначений працювати в найбільш небезпечних зонах, були одягнені у власну форму або одяг, і єдиним захистом служили зшиті свинцеві пластини товщиною 2-4 мм і прості респиратори.



Кожну хвилину на дах виходила нова партія людей, які практично ніяк не були захищені від радіаційного впливу.



Ліквідатори в саморобних обладунках з свинцевих листів по двоє виходять на дах третього реактора для того, щоб скинути радіоактивні уламки.



Основне правило працюючих на даху енергоблоку ліквідаторів - "знайшов, підняв, доніс, скинув". За ті 40-60 секунд, відміряних для роботи на даху, нічого іншого зробити було не можна, та й не потрібно. Одна людина - один уламок. І так сотні людей підряд протягом довгого часу, поки весь дах атомної станції не був очищений.



Як правило, кожен з тих, хто прибирав уламки на даху, піднімався на неї тільки один раз, так як доза радіації яку він отримував, відповідала тій, яку звичайна людина отримує за все СВОЄ ЖИТТЯ.





Тисячі одиниць автотехніки були використані при ліквідації наслідків аварії. Після ліквідації найбільш заражену техніку, разом з тією, що належала жителям селища

Прип'ять, довелося закопати в спеціальних могильниках. Метал дуже добре абсорбує радіацію і сьогодні стало зрозуміло, що рішення закопати техніку було помилковим, оскільки радіація вимивається дощовими водами і йде в глиб землі.

Після чого вона проникає в підземні води, з якими потрапляє в басейн річки Прип'ять.

Спорудження саркофага.

Дах покладено на 27 сталевих брусів, кожен довжиною по 35 метрів.

Спочатку брус планувався покласти за допомогою вертольотів. Ця задумка виявилася безуспішною. В кінцевому підсумку з цим впоралися дистанційно керовані підйомні крани.



Бульдозери згрібають радіоактивні уламки, викинуті вибухом і скинуті ліквідаторами з даху на територію, яка буде захована під саркофагом.



Тисячі захищених вантажівок були задіяні в ліквідації. Через тиждень використання їх доводилося ховати в могильниках, так як метал починав буквально "світитися" від радіації.

# Наслідки катастрофи:

В результаті аварії стався викид радіоактивних речовин, у тому числі ізотопів урану, плутонію,

**йоду-131**

(період напіврозпаду 8 днів),

**цезію-134**

(період напіврозпаду 2 роки),

**цезію-137**

(період напіврозпаду 30 років),

**стронцію-90**

(період напіврозпаду 29 років).



# Радіаційне забруднення

Вплив на людину

Збільшення к-ті дітей з вродженим синдром Дауна

Мутація генів  
Вроджені патології

Висока дитяча смертність

Вплив на тварин

Мутація генів  
Тварини – мутанти  
Поява тварин-мутантів

Вплив на рослини

Мутація генів  
Збільшення розмірів рослин та плодів



Після аварії утворилася радіоактивна хмара, яка накрила не лише сучасну Україну, Білорусь та Росію, які знаходилися поблизу ЧАЕС, але й Македонію, Сербію, Хорватію, Болгарію, Грецію, Румунію, Литву, Естонію, Латвію, Фінляндію, Данію, Норвегію, Швецію, Австрію, Угорщину, Чехію, Словаччину, Нідерланди, Бельгію, Словенію, Польщу, Швейцарію, Німеччину, Італію, Ірландію, Францію, Велику Британію.

# Статистика шокує:



«Грінпіс» і міжнародна організація «Лікарі проти ядерної війни» стверджують, що в результаті аварії лише серед ліквідаторів померли десятки тисяч чоловік, в Європі зафіксовано 10 000 випадків вроджених патологій в новонароджених, 10 000 випадків раку щитовидної залози і очікується ще 50 тисяч. За даними організації Союз «Чорнобиль», з 600 000 ліквідаторів 10 % померло і 165 000 стало інвалідами.



Точне число постраждалих від Чорнобильської аварії можна визначити лише приблизно. Окрім загиблих працівників АЕС і пожежників, до них слід віднести хворих військовослужбовців і цивільних осіб, що брали участь в ліквідації наслідків аварії, і мешканців районів, що піддалися радіоактивному забрудненню. Визначення того, яка частина захворювань з'явилася наслідком аварії вельми складне завдання для медицини і статистики. Вважається, що більша частина смертельних випадків, пов'язаних з дією радіації, була або буде викликана онкологічними захворюваннями.

# “Ядерний” туризм...

Зараз особливої популярності набувають екскурсійні поїздки в 30 – кілометрову зону.

Близько 10 тис. туристів кожного року відвідують Чорнобильську АЕС, визнану американськими журналістами самим екзотичним місцем туризму в світі. З кожним роком потік відвідувачів зростає. Ціна тура в радіоактивну зону складає від \$20 – 500\$.







**Пам'ять про подвиг загиблих  
героїв-чорнобильців в наших серцях  
буде жити вічно...**



Зараз у Києві діє національний музей «Чорнобиль», в якому можна дізнатися про подробиці аварії, переглянути особисті речі ліквідаторів, історичні фото, документальні фільми про Чорнобиль. Майже в кожному місті України встановлено пам'ятники ліквідаторам і жертвам Чорнобильської аварії.

