**Внеклассное мероприятие.**

**Видеолекторий «Авария на Чернобыльской АЭС»**

Документальный фильм «Битва за Чернобыль».

<https://www.youtube.com/watch?v=oCHjGw-i4iA>

**Форма проведения:** видеолекторий с элементами устного журнала: «Хронология событий 26 апреля 1986 года»

**Воспитательные и образовательные задачи:**

- рассказать учащимся о чернобыльской трагедии, подвиге людей,

-способствовать формированию экологических знаний и использованию их в учебной и практической деятельности*,*

-воспитывать чувство сострадания,

-формирование гражданской ответственности и патриотического воспитания учащихся на примере изучения причин и последствий чернобыльской аварии.

**Ход мероприятия,**

Вступительное слово учителя: 26 апреля 1986 года произошла страшнейшая катастрофа в истории человечества. И спустя 30 лет этот день заставляет нас задуматься о возможных последствиях деятельности человека, о нашем неоплатном долге перед теми, кто, рискуя собственной жизнью, спас мир от радиоактивной катастрофы. Память о трагедии незаживающей раной останется в душе нашего народа.

Подвиг, который совершили ликвидаторы аварии на Чернобыльской АЭС, никогда не будет забыт. Почти 60 усманцев были ликвидаторами чернобыльской аварии. Горько осознавать, что с каждым днём этих героев становится все меньше. Об их подвиге должны помнить мы все. Сегодня я расскажу вам, как это произошло.

**Страница 1. Чернобыльская АЭС.**

Чернобыльская АЭС расположена на Украине вблизи города Припять, в 18 километрах от города Чернобыль, в 16 километрах от границы с Белоруссией и в 110 километрах от Киева, в основном, на малопродуктивных землях и соответствует требованиям водоснабжения, транспорта, санитарной зоны. 27 сентября 1977 года был включен первый энергоблок Чернобыльской АЭС. Второй энергоблок был сооружен и пущен в рекордно короткие сроки – всего за один год. В 1981 года начал работать 3 энергоблок Чернобыльской АЭС. С пуском нового 4 энергоблока мощность станции достигает 4 миллионов киловатт. В 1986 году должен был вступить в строй 5 энергоблок. Для работников станции неподалеку построили современный город, который, как и река, получил название Припять. Это город атомщиков. Основан он 4 февраля 1970 года. Численность населения на ноябрь 1985 года 47 тысяч 500 человек.

Апрельская ночь началась как обычно:
Весна расцветала и Припять текла.
И служба неслась в караулах привычно.
И не было в душах предчувствия зла.

Царило вокруг предвкушение мая.
Черемуха пахла над тихой рекой…
И спала страна – необъятна, родная,
И был в каждом доме уют и покой.

**Страница 2. Авария.**

Примерно в 1:23:50 26 апреля 1986 года на 4-м энергоблоке Чернобыльской АЭС произошел взрыв, который полностью разрушил реактор. Здание энергоблока частично обрушилось. В различных помещениях и на крыше начался пожар. Впоследствии остатки активной зоны расплавились. Смесь из расплавленного металла, песка, бетона и частичек топлива растеклась под реакторным помещениям. В результате аварии произошёл выброс радиоактивных веществ. Положение усугублялось тем, что в разрушенном реакторе продолжались неконтролируемые ядерные и химические (от горения запасов графита) реакции с выделением тепла, с извержением из разлома в течение многих дней продуктов горения высокорадиоактивных элементов и заражении ими больших территорий. Остановить активное извержение радиоактивных веществ из разрушенного реактора удалось лишь к концу мая 1986 года массовым облучением тысяч ликвидаторов. Сразу же после взрыва реактор излучал **от 3000 до 30 000 рентген в час (а смертельная доза – 500 рентген в час).**Мощность выбросов превысила две сотни атомных взрывов в Хиросиме и Нагасаки, вместе взятых. Чернобыль **в 600 раз превзошёл Хиросиму** по степени загрязнения среды обитания **цезием-137** – наиболее долгоживущим радиоактивным элементом. А в это время внутри еще работали люди. Крыши нет, часть стены разрушена… Погас свет, отключился телефон. Рушатся перекрытия. Пол дрожит. Помещения заполняются то ли паром, то ли туманом, пылью. Вспыхивают искры короткого замыкания. Приборы радиационного контроля зашкаливают. Повсюду течет горячая радиоактивная вода.
**Страница 3 . Хронология событий**

Историк - документалист: **1 час 23 минуты 40 секунд** — 187 стержней системы управления и защиты вошли в активную зону для глушения реактора. Цепная реакция должна была прерваться. Однако через 3 секунды зарегистрировано появление аварийных сигналов по превышению мощности реактора, росту давления. А еще через 4 секунды — глухой взрыв, сотрясший все здание. Стержни аварийной защиты остановились, не пройдя и половины пути. **1 час 26 минут 03 секунды** — сработала пожарная сигнализация. **1 час 28 минут** — к месту аварии прибыл дежурный караул станции.
**1 час 35 минут** — на станцию прибыл караул г. Припять. **2 часа 10 минут** — сбит огонь на крыше машинного зала.
**2 часа 30 минут** — подавлен очаг пожара на крыше реакторного отделения.
**4 часа 50 минут** — огонь в основном локализован.
**6 часов 35 минут** — пожар ликвидирован.

 В результате ядерной аварии произошла крупнейшая катастрофа современности, повлекшая многочисленные человеческие жертвы, радиоактивного загрязнения территории Украины, Беларуси, России. Радиоактивное загрязнение зафиксировано более чем в 30 странах мира. Чернобыльский взрыв выбросил в окружающую среду не менее 130 миллионов кюри самых разнообразных радиоактивных веществ, разбросав их на площади более 56 тысяч квадратных километров, досталось и Усманскому району.

**Страница 4. Борьба со стихией.**

Борьба со стихией шла на высоте от 27 до 72 метров, а внутри помещений четвёртого энергоблока тушением занимался дежурный персонал станции. О том, что реактор раскрыт, пожарные не знали.

Без спецодежды, жертвуя собой.
Кидаясь в пекла сумасшедший жар.
Ни слова им - что вызов непростой,
Их на обычный вызвали пожар!

Над станцией – свеченья ореол.
С ума сводили копоть, пар и чад!
Взорвавшийся реактор произвел
В машинном зале - настоящий ад!

В окружающую среду был выброшен большой объём радиоактивных веществ.Для прекращения выброса очаг аварии с помощью военных вертолётов забрасывали мешками с защитной смесью. Ежедневно взлетало по 20-30 вертолётов, каждый совершал по 20 заходов. В результате шахту реактора накрыло сыпучей массой, и выброс опасных веществ прекратился. Одной из важнейших задач ликвидации последствий аварии была изоляция разрушенного реактора и предотвращение поступлений радиоактивных веществ в окружающую среду. Первым этапом её решения было сооружение укрытия, которое назвали **саркофаг.**

Отвернувшись от рыжего леса, Излучая тревогу и страх, В центре зоны над раной ЧАЭСа Замер серый, как слон,**саркофаг.**

**Страница 5. Дальнейшая судьба станции.**

После аварии на 4-м энергоблоке работа электростанции была приостановлена из-за опасной радиационной обстановки. Однако уже в октябре 1986 года, после обширных работ по дезактивации территории и постройки “саркофага”, 1-й и 2-й энергоблоки были вновь введены в строй; в декабре 1987 года возобновлена работа 3-го. В 1991 году на 2-м энергоблоке вспыхнул пожар, и в октябре этого же года реактор был полностью выведен из эксплуатации. 15 декабря 2000 года был навсегда остановлен реактор последнего, 3-го энергоблока. Саркофаг, возведённый над четвёртым, взорвавшимся, энергоблоком постепенно разрушается. Опасность, в случае его обрушения, в основном определяется тем, как много радиоактивных веществ находится внутри него. По планам французской компании-подрядчика Novarka новый объект укрытие будет двухслойным. Арка высотой 180 метров закроет собой не только разрушенный в 1986 году энергоблок, но и старое укрытие. Согласно расчетам, новый саркофаг простоит 150 лет. В настоящее время произведена очистка территории, строительство котлованов под фундаменты арки в зоне ее монтажа, начался процесс забивания свай.

**Страница 6. Кто они - ЛИКВИДАТОРЫ?**

Да, многое зависит от людей!
На ниточке висит моя планета
Толчок – и нет ни взрослых, ни детей,
Ни снежных зим, ни солнечного лета…
У каждого времени — свои герои. Но в этот раз люди столкнулись с врагом страшнее чумы, наводнения, землетрясения и даже страшнее вооруженного до зубов агрессора. Этот враг был неощутим и невидим. Он жесток и коварен, безжалостен и смертельно опасен.
Они выполняли свою работу. А ситуация была необычной — рядом «дышал» смертельным дыханием реактор. Огонь расползался по крыше машинного зала. Страшная невыносимая жара заставила снять респираторы. Битум плавился и тек, наполняя воздух отвратительным удушающим перегаром. Огромный потолок над машинным залом и вспомогательным корпусом с треском падал. Расплавленное покрытие прожигало обувь, одежду, обжигало тело.
Но не было времени думать о своей безопасности. Нужно было спасать станцию. Люди слабели от страшного дыма, невыносимой жары, огромнейшей дозы радиации, боли. Они теряли силу, падали. Но выстояли! Они спасли станцию, закрыли ее собой и предотвратили еще большую беду, которая могла случиться. Но это было только началом беды.
Опасность витала в воздухе! Невозможно представить глубину последствий, которые могла бы принести чернобыльская беда, если бы не мужество и героизм людей, принявших участие в ликвидации последствий катастрофы.

**Они были первыми.**

Ведущий 2:**Их было 28 — пожарных Чернобыля**, первыми вступивших в борьбу с атомной стихией, принявших на себя жар пламени и смертоносное дыхание реактора. Командовал ими майор внутренней службы **Леонид Петрович Телятников**. Рядом с ним в первых рядах огнеборцев находились командиры пожарных караулов 23-летние лейтенанты внутренней службы **Виктор Николаевич Кибенок и Владимир Павлович Правик.**Пожарные совершили настоящий подвиг — отвели беду, спасли тысячи человеческих жизней. **Шестеро из них — ценой своей жизни.**

За геройский подвиг, личное мужество и самопожертвование при ликвидации аварии на Чернобыльской звание Героя Украины и орден "Золотая Звезда" **посмертно**присвоены пятерым ликвидаторам: командиру отделения 6-й отдельной военизированной пожарной охраны г. Припять **Николаю Ващуку и Василию Игнатенко**, пожарным **Николаю Титенко и Владимиру Тишуре**, заместителю начальника электрического цеха ЧАЭС **Александру Лелеченко**. Все они похоронены в Москве на Митинском кладбище.

**Лейтенантам Виктору Кибенку и Владимиру Правику** посмертно присвоено **звание Героя Советского Союза. Золотой Звездой Героя был награжден и Леонид Телятников**. После лечения он продолжил службу, стал генералом. Но болезнь не отступала. Герой ушел из жизни в 2004 году.

С тех пор прошло немало вёсен,

Закончился двадцатый век,

Но не закрыта ещё тема: **Беда… Чернобыль… Человек…**

Запомним тех, кто на пожаре

Бежал к огню, глотая дым,

Кто знал - возможна гибель,

Но долг свой не считал иным.

Запомним тех, кто гнал каскады,

На крыше был, щиты стропил.

Запомним тех, кто был на кранах,

Свинец грузил, бетон возил.

Нам не забудутся прорабы:

Карелин, Павлов, Рудаков.

Всегда мы вспомнить будем рады

Солдат чернобыльских полков.

Гордиться может сыновьями

Страна моя и мой народ!

И в этот день, гордясь сынами,

Земля поклон героям шлёт.

Я прошу вас сегодня почтить память людей, которые ценой своей жизни, сделали всё, чтобы последствия этой аварии были как можно меньше.

Минута молчания.
**Страница 7. Рыжий лес**

Выброс привёл к гибели и деревьев рядом с АЭС. Рыжий лес — это около 10 км деревьев, прилегающих к Чернобыльской АЭС, принявших на себя наибольшую долю выброса радиоактивной пыли во время взрыва реактора в 1986 году. Высокая доза поглощённой радиации привела к гибели деревьев и окрашиванию их в буро-красный цвет. Чрезвычайно радиоактивное облако убило большую часть сосен, тогда как березы и осины оказались более радиоустойчивыми. Кроме того, по ночам наблюдалось свечение погибших деревьев, также вызванное радиоактивным распадом. Во время работ по дезактивации территории, лес был полностью снесён бульдозерами и захоронен. Сейчас, в ходе восстановления “Рыжего леса”, сосны сменяются другой растительностью.

**Страница** 8. **Мутации растений и животных**

В сельскохозяйственных областях в первые месяцы радиоактивные вещества осаждались на листьях растений и на траве, поэтому загрязнению подвергались травоядные животные. Затем радионуклиды вместе с дождём или опавшими листьями попали в почву, и сейчас они поступают в сельскохозяйственные растения, в основном, через корневую систему.

В 1988 году на территории, подвергшейся загрязнению, был создан радиационно-экологический заповедник. Наблюдения показали, что количество мутаций у растений и животных, хотя и выросло, но незначительно, и природа успешно справляется с их последствиями. Природа стала восстанавливаться быстрыми темпами, выросли популяции животных, увеличилось многообразие видов растительности.

**Страница** **9**. **Влияние аварии на здоровье людей**

В результате аварии только среди ликвидаторов умерли десятки тысяч человек, в Европе зафиксировано 10 000 случаев уродств у новорождённых, 10 000 случаев рака щитовидной железы и ожидается ещё 50 000. Согласно опубликованным в 2000 г. данным из 860 тыс. человек, участвовавших в ликвидации последствий аварии, более 60 тыс. ликвидаторов умерли, десятки тысяч стали инвалидами.

Различные общественные организации сообщают об очень высоком уровне врождённых патологий и высокой детской смертности в загрязнённых районах. В январе 1987 года было зарегистрировано необычно большое число случаев синдрома Дауна. Сколько погибло в результате аварии на Чернобыльской АЭС? Ответ - погибло 80 тыс. человек, пострадало более 3 млн. человек, из которых 1 млн. – дети.

**Страница 10. Припять – город-призрак**

 27 апреля 1986 года в течение 24 часов население было полностью эвакуировано в связи с аварией на атомной станции. В связи с сильным радиационным загрязнением город не подлежал восстановлению. В течение 30 лет город подвергался наступлению природы, улицы заросли деревьями, стены покрылись мхом. Светлые широкие улицы превратились в просеки. В комнатах растет трава. Мертвенно светятся уцелевшие окна замерзших многоэтажек. Над чащей виднеются лишь названия: Дом культуры “Энергетик”, бассейн “Лазурный”, гостиница “Полесье”... И гнетущая тишина, никак не вяжущаяся с атмосферой живого города. Кроме того здания подверглись разграблению мародеров. Заходя в просторные подъезды когда-то комфортабельных домов, застываешь в немом шоке: читая через спутанные электропровода уцелевшие таблички с именами хозяев квартир, которые однажды ушли отсюда, даже не закрыв за собой дверь. Город разрушается быстро, уже сейчас главную опасность представляет не столько радиация, сколько возможность обрушения зданий в любой момент. Школа Припяти. В последние годы здание обветшало, не везде можно пройти. После скоропостижной смерти Припять огородили колючей проволокой и присвоили эпитет «город-призрак». Спустя 30 лет Припять остается городом-призраком и наглядным примером экологической катастрофы.

В этом городе
Больше никто не живёт.
В этом городе
Нету ни птиц, ни зверей.
Только ветер
В разбитые окна поёт
Под скрипенье и стук
Приоткрытых дверей.

Он покинут жильцами
На верную смерть.
Но за что он покаран -
Никак не поймёт.
Он в дыму и пожарах
Сумел уцелеть.
Но зачем? Всё равно
В нём никто не живёт.

На качелях разбитых
Качается дождь,
И над парком взметнулся
Остов Колеса.
Заплатил за ошибки
"Помеченный" вождь.
Ну, а городу снятся
Детей голоса...

**Страница 11. «Зона»**

Для работ в районе Чернобыльской АЭС применялась бронированная техника с повышенной защитой от радиации, но это практически не помогало. Через неделю использования их приходилось хоронить в могильниках, так как металл начинал буквально «светиться» от радиации. Самое большое такое кладбище находится в селе Рассоха – в 25 км от атомной станции.
**Страница 12. Напоминание о трагедии**

Чернобыль - это трагедия, подвиг, предупреждение - последнее

предупреждение человечеству.

Для того чтобы Чернобыль с его трагедией действительно навсегда остался бы в прошлом, есть один - единственный выход: помнить о нем постоянно. 26 апреля – День Памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах.

Родина моя необъятная.
Неба синева неохватная.
Зеленью лесов окруженная,
Чистотою рек напоенная!
Нам дано такое сокровище!
Где на свете встретишь такое же?
С ним душою, сердцем мы связаны,
И его беречь мы обязаны.
Тонкий стебелек, птичку малую –
Все, что красотою нас балует
Море, лес и кустик смородины –
Береги, дружок, свою Родину!

**Список литературы:**

- Боровский Е. Чернобыльская трагедия. // Газета «Химия». – 2009. - №15.

- Дайсон Д. Призрак Чернобыля // «Ридерз дайджест». – 2010.-№4.- с.94-104.

 - Михеев Г. Другая жизнь. // «Сельская новь». – 2006. - №4. – с.2-3.

- Фоминых С. Трагедия XX века – 20 лет спустя. // Газета «Знамя».- 2009. № 15.

- Все судьбы в единую слиты… (краеведческо – публицистический сборник редактор – составитель В. Максимюк. Воронеж. – 2006.

[http://www.stihi.ru/2007/05/02-1072](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fclck.yandex.ru%2Fredir%2Fdv%2F%2Adata%3Durl%253Dhttp%25253A%25252F%25252Fwww.stihi.ru%25252F2007%25252F05%25252F02-1072%2526ts%253D1455735300%2526uid%253D6917743281414326523%26sign%3D0da429162992a34c05bb051de62bb33c%26keyno%3D1) стихи Ольги Рубановой

[http://www.brandservic.ru/news/arhiv/news\_26\_04\_08.html](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fclck.yandex.ru%2Fredir%2Fdv%2F%2Adata%3Durl%253Dhttp%25253A%25252F%25252Fwww.brandservic.ru%25252Fnews%25252Farhiv%25252Fnews_26_04_08.html%252522%252520%25255Ct%252520%252522_parent%2526ts%253D1455735300%2526uid%253D6917743281414326523%26sign%3D96b2f67d084ca1da404fcf22f1c452e6%26keyno%3D1) списки погибших