

***Час общения посвященный посвященного годовщине со дня аварии на
Чернобыльской АС***

19.04.2022г.

группа ХКМ 4/1

Сценарий внеклассного мероприятия

Цель мероприятия: Дать представление о радиоактивности, о ее воздействии на все живое, о применении человеком данного явления.

Задачи:

- Сформировать у обучающихся убеждение в необходимости выработки новой стратегии развития общества;
- Показать вредное влияние радиационного загрязнения на здоровье человека;
- Показать возможные пути природоохранной деятельности.
- Правильно сориентировать учащихся в понимании глобальных экологических проблем, связанных с применением радиоактивности человеком.
- Воспитание чувства ответственности к сохранению окружающего мира.
- Формирование гражданской ответственности и патриотического воспитания учащихся на примере изучения причин и последствий Чернобыльской АС.

Ход мероприятия:

26 апреля 1986г. в городе Чернобыле на планете Земля произошла катастрофа, которая потрясла мир своими масштабами в пространстве и во времени и была названа Чернобыльская трагедия. Чернобылем, древние славяне называли полынь – самую горькую траву, да и в слове «Чернобыль» вам слышится черная быль. Об этой трагедии и людях, закрывших нас своей жизнью, мы расскажем вам сегодня.

26 апреля в 01 час 23 мин. 40сек. Во время испытательных работ на ЧАЭС 187 стержней системы управления и защиты вошли в активную зону для глушения реактора. Ценная реакция должна была прерваться. Однако через 3 сек. зарегистрировано появление аварийных сигналов по превышению мощностей реактора, росту давления. А еще через 4 сек. глухой

взрыв, сотрясающий все здания. Стержни аварийной защиты остановились, не пройдя и половины пути.

Взметнулся в небо столп огня,

И взрыв разбрызгал блока глыбу,

Застыла в ужасе Земля,

Бедой поднятая на дыбу.

Что же такое АЭС? Атомная электростанция (АЭС)- электростанция, в которой атомная (ядерная) энергия преобразуется в электрическую. Генератором энергии на АЭС является атомный реактор (Ядерный реактор — это устройство, в котором осуществляется управляемая цепная ядерная реакция, сопровождающаяся выделением энергии). Эта энергия колоссальна. При делении 1 г урана выделяется столько же энергии, сколько при сгорании 2,5 т нефти.

В 1986 году всего функционировало 13 атомных станций

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 по подреакторным 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 течении многих дней продуктов горения высокорadioактивных 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.

Огонь и мрак – невидим враг,
До смерти шаг – потом бессмертие.
Ни перестрелок,
Ни атак, но жить лишь так,
Ценою смерти.

Взрывы привели к полному разрушению реактора и его активной зоны, систем охлаждения, а также здания реакторного зала. На крышу машинного зала, на территорию вокруг АЭС были выброшены железобетонные и металлоконструкции, графитовые блоки и их куски.

Из жерла реактора поднимался, в несколько сотен метров высотой, столб продуктов горения, мощный поток газовой радиоактивности. Из 190 тонн ядерного топлива 90% попало в атмосферу земли. По данным ученых выброс радионуклидов равен, по разным оценкам, четырем и более взрывам в Хиросиме

25 апреля 1986 г. персонал Чернобыльской АЭС готовился к остановке четвертого энергоблока на планово-предупредительный ремонт, во время которого предполагалось проведение эксперимента.

Вследствие диспетчерских ограничений остановка реактора несколько раз откладывалась, это вызвало трудности с управлением мощностью реактора.

В 1 час 30 минут на место катастрофы прибыли подразделения пожарных частей по охране АЭС, самой станции и г. Припяти, под командованием лейтенантов Виктора Кибенка (слева) и Владимира Правика. Пожарные приняли на себя всю мощь радиоактивного излучения при тушении пожара на кровле машинного зала. Позднее прибыли пожарные части из г.Чернобыля, Киева и других районов. К 5-ти часам утра пожар был локализован.

Оба и их подчиненные получили высокие дозы облучения, спасти их не удалось. Обоим присвоено звание Героя Советского Союза посмертно.

В результате аварии радиоактивному загрязнению только в России подверглась территория 19-ти субъектов с населением около 30 миллионов человек. Площадь территорий, составила более 56 тысяч квадратных километров, на которых проживали около 3 мил.чел.

Тысячи людей со всех концов бывшего СССР были призваны и командированы для ликвидации последствий катастрофы. Работы по ликвидации аварии велись в основном вручную. Лопатами снимали верхний слой грунта на территории АЭС, сбрасывали руками куски арматуры, графита с крыши машинного зала, смывали радиоактивную грязь тряпками внутри станции.

Большинство ликвидаторов были простыми резервистами, призванными для содействия ликвидаторским работам. Вооруженные силы не были оснащены соответствующим обмундированием, предназначенным для работы в условиях высокой радиоактивной зараженности.

Те, кто был назначен работать в наиболее опасных зонах, были одеты в собственную форму или одежду, и единственной защитой служили сшитые свинцовые пластины толщиной 2-4 мм и простые респираторы. Сверху надевались резиновые фартуки.

Сначала убирать радиоактивные обломки с крыши планировалось поручить немецким, японским и русским роботам, но, в связи с высочайшим уровнем радиации, электроника просто выходила из строя, тогда было принято решение задействовать на этих работах людей.

Основное правило работавших на крыше энергоблока ликвидаторов - "нашел, поднял, донес, сбросил". За те 40-60 секунд, отмеренных для работы на крыше, ничего иного сделать было нельзя, да и не требовалось. Один

человек - один обломок. И так сотни людей подряд в течение долгого времени, пока вся крыша атомной станции не была очищена.

Как правило, каждый из тех, кто убирал обломки на крыше, поднимался на нее только один раз, так как доза радиации, которую он получал, соответствовала той, которую обычный человек получает за всю свою жизнь.

«Крышные коты" - группа ликвидаторов, водрузившие флаг.

Водружение флага должно было свидетельствовать об окончании очистных работ на крыше. Следуя указаниям начальства и требованиям отметить окончание очистных работ на крышах энергоблоков, трое ликвидаторов должны были забраться на вершину вентиляционной трубы, стоящей над разрушенным реактором. Им пришлось пройти 78 метров вверх, по винтовой лестнице, постоянно ощущая опасность, исходящую из разрушенного энергоблока, и водрузить красный флаг. До них эту операцию дважды пытались проделать с вертолета, но оба раза операция была неудачной. Все время, отведенное на водружение флага, занимало 9 минут, так как более длительное воздействие радиации такой силы могло их просто убить. В качестве награды, по окончании операции, команда из трех человек, водрузившая флаг на трубу, получила по бутылке Пепси-колы и одному выходному дню.

Правительство, выслушав советы специалистов приняло решение закрыть, засыпать воронку теплопоглощающими материалами, способными к фильтрации огня и пепла.

Потому с 27 апреля по 10 мая летчики Военно-воздушных сил СССР, рискуя плотью и жизнью своей, совершили сотни полетов над активной зоной. Они сбросили с вертолетов тысячи и тысячи мешков песка, глины, доломита, бора, а также крупные упаковки свинца, который по весу занимал первое место - 2400 тонны.

После оценки масштабов радиоактивного загрязнения стало понятно, что потребуется эвакуация г. Припять, которая и была проведена 27 апреля. В первые дни после аварии было эвакуировано население 10-километровой зоны.

В последующие дни было эвакуировано население других населённых пунктов 30-километровой зоны. Ни 26, ни 27 апреля жителей не предупредили о существующей опасности и не дали никаких рекомендаций о том, как следует себя вести, чтобы уменьшить влияние радиоактивного загрязнения. Первое официальное сообщение было сделано по телевидению лишь 28 апреля, но и оно содержало очень мало информации о том, что произошло.

Затем начались работы по очистке территории и захоронению разрушенного реактора. Вокруг 4-го блока был построен бетонный саркофаг. Так как было принято решение о запуске 1-го, 2-го и 3-го блоков станции, радиоактивные обломки, разбросанные по территории АЭС и на крыше машинного зала были убраны внутрь саркофага или забетонированы. Строительство саркофага было завершено в ноябре 1986 года. В помещениях первых трёх энергоблоков проводилась дезактивация.

Его высота составила 61 метр, наибольшая толщина стен – 18 метров. Возведение "саркофага" осуществлялось с помощью самоходных кранов, оснащенных телевизионными средствами наблюдения. В нем предусмотрена система вытяжной вентиляции с очисткой воздуха, система принудительного охлаждения, а для недопущения повышения нейтронной активности на крыше установлены баки с раствором бора.

Чернобыль сегодня

На сегодняшний день город Чернобыль со стороны почти ничем не отличается от любого другого районного центра. В общей сложности одновременно в Чернобыле проживает около 4000 человек. Это вахтовые

рабочие, работающие по две недели, и вахта МЧС. Чернобыль – город пятиэтажек и частных домов. Частный сектор в большинстве своём заброшен, а многоэтажки практически все населены людьми, работающими в зоне. Город вполне живой - по улицам то и дело проезжают автомобили, немало и людей, хотя по сравнению с обычным городом здесь, конечно, безлюдно. Основная особенность Чернобыля это то, что вы не встретите здесь детей.

Зона отчуждения

Ошибочно предполагать, что в Чернобыль может попасть каждый встречный. Это закрытая территория, въезд на которую разрешен лишь после предварительной подачи заявки и ее утверждения. В настоящее время организованы платные экскурсии на Чернобыльскую АЭС. За год зону отчуждения посещают порядка семи-девяти тысяч человек. Как правило, туристы приезжают на станцию, посещают сам Чернобыль, Припять, останавливаются в нескольких поселках, куда после эвакуации самовольно вернулись местные жители. После экскурсии необходимо дважды пройти дозиметрический контроль: в Чернобыле и на выезде из 30-километровой зоны.

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 25 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 чаще 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. Спустя 30 лет Припять остается городом-призраком и наглядным примером экологической катастрофы.

Непосредственно во время взрыва на четвёртом энергоблоке погиб только один человек, ещё один скончался утром от полученных травм. 27 апреля 104 пострадавших эвакуированы в Московскую больницу № 6. Впоследствии, у 134 сотрудников ЧАЭС, членов пожарных и спасательных команд развилась лучевая болезнь, 28 из них умерли в течение следующих нескольких месяцев.

Напоминание о трагедии

Прошло 30 лет, а черный день Чернобыльской трагедии продолжает волновать людей: и тех, кого он зацепил своим черным крылом, и тех, кто позднее родился далеко от искаленной земли. Этот день не прошел бесследно, он расплодил по миру много трагедий; он будет всегда объединять всех одним воспоминанием, одной печалью, одной надеждой. Невиданного масштаба трагедия свалилась на плечи нашего народа. Кто же виновен в ней? Конкретно будто никто ничего специально не делал. Это не провокация, это халатность. Проявления безответственности и легкомысленности

накапливались и накапливались - и в один прекрасный апрельский день -
вдруг взрыв...

Но где гарантия, что не повторится эта трагедия? Люди, будьте
бдительны и осторожны, безответственность порождает трагедию.

Полынь

Этой темы касаться -

Словно раны кровавой,

Но молчать

Не положено мне:

Я из тех, что пока

Не обласканы славой,

Хоть сражались

В библейской войне.

Нет страшней,

Чем с невидимой смертью бороться,

Заслоняя планету собой,

Пляшут, вырвавшись, атомы,

Злые уродцы,

Но пожарные,

Приняли бой

Нет, не все измеряется

Лишь орденами,

Хоть, должно быть,

Отыщут и вас ордена,
Вижу, став на колени,
Солдатское знамя
Преклоняет пред нами страна.
Все пред вами в долгу,
И до самого гроба...
Выйду в степь,
В раскаленную синь,
Я не ведала ране,
Что словами «Чернобыль»
Называли славяне полынь.
Не важно, кто первый на кнопку нажмет,
А бедной планеты обугленный рот,
Кричит: «Что творите вы люди со мной?
Поймите, земляне, вы в связке одной!
Вам вместе лететь в термоядерный ад.
Закрою глаза - океаны кипят.
Это время пока что! Но время не ждет.
Сегодня на Припяти тронулся лед.
Чернобыль, Чернобыль - вселенская боль!
За души ослепшие бой.
Не уж то меня не прикрыл ты собой?
И запад твой страшный урок

Не поймет?

Не важно, кто первый на кнопку нажмет,

О, бедной планеты обугленный рот.

Стон земли

Вращаясь в космосе, в плену своей орбиты,

Не год, не два, а миллиарды лет,

Я так устала... Плоть моя покрыта

Рубцами ран - живого места нет.

Терзает сталь мое земное тело,

И яды травят воды чистых рек,

Все то, что я имела и имею,

Своим добром считает человек.

Мне не нужны ракеты и снаряды,

А ведь на них идет моя руда,

А что мне стоит только штат Невада,

Его подземных взрывов череда.

Зачем друг друга люди так боятся,

Что позабыли о самой земле?

Ведь я могу погибнуть и остаться

Обугленной песчинкой в дымной мгле.

Не потому ли, загораясь мщением,

Я против сил безумных восстаю,

И, сотрясая Твердь землетрясеньем,

На все обиды свои ответ даю
И не случайно грозные вулканы
Выплескиваю с лавой боль земли...
Очнитесь, люди!
Призовите страны,
Чтобы меня от гибели спасти.

Андрей Дементьев.

Что же натворили мы с природой?
Как теперь нам ей смотреть в глаза?
В темные отравленные воды,
В пахнущие смертью небеса.
Ты прости нас, бедный колонок,
Изгнанный, затравленный, убитый...
На планете, Богом позабытой,
Мир от преступлений изнемог.