<https://youtu.be/-Bf71ks3m6k>

<https://youtu.be/YNG4oa0oba0>

Ежегодно [**26 апреля**](http://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F26_%25D0%25B0%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BB%25D1%258F) отмечается День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф и памяти жертв этих аварий и катастроф

34 года назад, в ночь с 25-го на 26 апреля 1986 года, на атомной электростанции, расположенной недалеко от города Чернобыль, в 130 км от столицы Украины Киева, произошла одна из крупнейших в мире промышленных аварий. Ядерный реактор четвертого энергоблока атомной станции вышел из-под контроля, взорвался и загорелся. Очевидцы рассказывали, что примерно в 1 час 24 минуты в ночь на 26 апреля раздались два взрыва.

В этот день на Чернобыльской атомной электростанции произошла крупнейшая в мире техногенная катастрофа. Было выброшено в атмосферу около 190 тонн радиоактивных веществ. Опасные радиоактивные вещества выделялись в окружающую среду из-за пожара, длившегося почти две недели. Население Чернобыля подверглось облучению в 90 раз большему, чем население Хиросимы после взрыва атомной бомбы.

Была загрязнена территория площадью 160 000 квадратных километров — северная часть Украины, запад России и Белоруссия. Около 400 тысяч человек были эвакуированы из зоны бедствия.

В России больше других от радиоактивного загрязнения пострадала Брянская область. Чуть меньше беда коснулась Тульской, Калужской, Орловской областей. Спустя 20 лет в зоне радиоактивного загрязнения оставалось 4343 населенных пункта 14 субъектов России, в которых проживает 1,5 миллиона человек.

Масштабы катастрофы могли стать намного большими, если бы не мужество и самоотверженность участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Рискуя жизнью, здоровьем они защитили людей от пагубного воздействия и дальнейшего распространения радиации.

Некоторые государства после аварии на ЧАЭС отказались от разработок в области атомной энергетики. Проверки на безопасность АЭС стали более тщательными. Электростанции, отработавшие свой срок, закрывают. ЕС принял меры к закрытию Игналинской АЭС в Литве. В будущем там будет построена другая атомная электростанция.

С 1986 года живёт, и ещё долго будет жить в наших сердцах это страшное слово: Чернобыль. Это слово стало синонимом страшных катастроф, ставших причиной больших жертв. Тяжёлый удар нанесла Украине авария на Чернобыльской атомной электростанции. Чернобыль — небольшой город, расположенный на берегу Киевского водохранилища, между реками Уж и Припять, город, утопающий в зелени лесов. Летом сюда приезжало отдыхать много людей, поскольку места были очень красочными. Не так давно на реке Припять построили город, и назвали его Припятью. Это был город-сад! Красивые бульвары и много зелени сделали его приятным местом отдыха.

В 1972 году прямо возле Чернобыля начали строить самую мощную в СССР атомную электростанцию. К 1985 году уже закончили строить четыре энергоблока и начали строить пятый. Ночь 26 апреля 1986 года не предвещала ничего плохого. На АЭС проводили эксперимент по допустимой нагрузке. Но какой эксперимент! Была отключена вся система защиты энергоблока, и он перешёл в неуправляемое состояние. Операторы пытались стабилизировать ситуацию, но было уже поздно. И вот, ровно в 1 час 24 минуты ночи раздались два взрыва на 4 реакторе, и он начал гореть.

Уже через пять минут пожарники были на месте. К утру им удалось локализировать пламя и потушить его. Но самое страшное было ещё впереди. Четвёртый реактор был полностью разрушен, по всей территории АЭС были разбросаны куски урана и графита, излучающие радиацию. А города продолжали жить своей жизнью ещё два дня. Жителей никто не предупредил о катастрофе. Сотни тысяч людей гуляли на улицах, выезжали на природу. В Киеве проходили велосипедные соревнования. Дни оказались жаркими, многие люди решили их провести за городом. И никто не чувствовал, что зелёная трава и деревья стали их врагами. Некоторые люди получили такие дозы облучения, что через некоторое время умерли.

28 апреля колонна из 1100 автобусов вывозила из Припяти, Чернобыля и других населённых пунктов зоны отчуждения жителей. Им позволили взять с собой только удостоверения личности и немного еды. Всё же остальное имущество было брошено. И поэтому первые дни после аварии квартиры со всем имуществом, забитые товаром магазины были для мародёров настоящим раем. Милиции с большим трудом удалось не допустить разворовывания имущества. Жизнь в радиусе 30 км от Чернобыля замерла, лишь изредка там появлялись любители острых ощущений.

А тем временем на ЧАЭС работа шла полным ходом. Необходимо было после того, как реактор догорел, сбросить все обломки урана и графита с крыш и собрать их по всех территории. Но сначала — несколько слов об устройстве реактора.

Реактор представляет собой огромный котлован, заполненный графитом. Стенки, дно и крыша реактора сделаны из свинца (Свинец — практически единственное вещество, которое не пропускает радиацию). В графите сделаны отверстия, в которые вкладываются стержни уранового топлива. Благодаря ядерной реакции выделяется громадное количество тепла. (Кусок урана величиной с ладонь содержит больше энергии, чем целый железнодорожный состав каменного угля. Кроме того, АЭС, в отличие от ТЭС, не сжигает атмосферный кислород и не загрязняет атмосферу). Тепло подаётся на паровые турбины, которые вырабатывают ток. Турбины расположены в здании над реактором. Сверху реактор закрыт крышкой. Силой взрыва эту крышку выбило, и всё внутри начало гореть.

В первые дни к реактору нельзя было подойти, поскольку температура в нём достигала 5 тысяч градусов. В это время над АЭС висело радиоактивное облако, которое разносил ветер. Облако три раза обогнуло земной шар, в результате много радиации разнеслось по всей Европе. Больше всего, конечно, досталось Украине и Белоруссии.

Тем временем ликвидаторы пытались хоть как-то пригнать облако к земле. С вертолёта реактор бомбили песком, поливали водой. Но всё было очень малоэффективно, и в воздухе оказалось 77 кг радиации. А это равносильно тому, как на АЭС сбросили бы сотню(!) атомных бомб, причём одновременно.

Когда реактор выгорел, нужно было собрать все обломки урана и графита. Все работы велись вручную. Ликвидаторы в противогазах и костюмах из свинца сгребали лопатами и выбирали руками куски радиоактивного вещества, сбрасывали их в сгоревший реактор. После очистки территории начались работы по сооружению над реактором саркофага (огромной коробки) с целью недопущения утечки радиации. Сейчас разрабатывается и осуществляется проект «Укрытие», по которому четвёртый реактор полностью опустят под землю, и он навсегда перестанет быть головной болью.

После аварии на ЧАЭС многие выступали за её закрытие. В декабре 2000 года её закрыли из-за устаревшей и несовершенной системы безопасности. Но что же с радиацией, отнявшей у Украины сотни гектаров земель? Период распада разных радиоактивных частиц различен — от восьми минут до сотен тысяч лет, но почти все они (кроме урана) распадаются в течение 30 лет.

Так что вполне вероятно, что через 15-20 лет в Чернобыль и Припять вернутся и снова будут жить люди, и они снова станут красивыми городами.

Мирный атом вырвался из плена,

Обнажив звериный свой оскал.

Люди погибали постепенно,

Изнутри их скрытый враг ломал.

Он невидим, он неосязаем –

Собирая лучики рентген,

Думал он, что все же побеждает,

Что теперь он главный на Земле.

Только он столкнулся с мощной силой:

Благородством, мужеством людей,

Разменявших сотни своих жизней

Ради счастья будущих детей.

Подвиг их записан в Книгу Мира,

Память не сотрешь из головы.

За уроки страшного эфира

Благодарность жителей страны.

