



# ХИРОСИМА И НАГАСАКИ 長崎

Презентация  
по физике  
ученицы 11  
класса А  
Севастьяново  
й Ксении

*«Одна бомба  
или тысячи бомб.  
Какая разница?»*

*(Ван Кирк, штурман «Энолы  
Гей»)*



В 8:15 утра 6 августа 1945 г. Хиросима в один миг была уничтожена взрывом американской атомной бомбы.

9 августа 1945 г. в 11:02 утра, через три дня после бомбардировки Хиросимы, вторая бомба разрушила Нагасаки.

Тогда в Хиросиме погибло около 140 000 человек, а в Нагасаки — приблизительно 74 000. В течение последующих лет ещё десятки тысяч умерли из-за последствий радиационного воздействия.

Многие из тех, кто пережил взрыв до сих пор страдают от его последствий.



Собор Ураками,  
Нагасаки



Роль бомбардировок в капитуляции Японии, равно как и их возможное оправдание, сомнительны. Ныне в Соединённых Штатах доминирует воззрение, что бомбардировки помогли закончить войну на месяцы ранее, чем было бы без них, таким образом спасая множество жизней, которые были бы потеряны с обеих сторон, если бы произошло запланированное американцами вторжение в Японию.

В Японии большинство считает, что бомбардировки не были необходимы, поскольку японское гражданское руководство тайно стремилось положить конец войне.



Макет бомбы «Малыш» (англ. *Little boy*), сброшенной на Хиросиму



Первая атомная бомба, называвшаяся просто «Устройство» (англ. *Gadget*), была взорвана в рамках испытания «Тринити» (англ. *Trinity Troiца*) близ Аламогордо в штате Нью-Мексико 16 июля 1945 года. В Хиросиме и Нагасаки были взорваны вторая и третья атомные бомбы; на сегодняшний момент это — единственное боевое применение атомного оружия.

Атомная бомба была ещё хорошо охраняемым секретом и не была упомянута в декларации.





Хиросима была выбрана вследствие её большого размера, а также того, что она была «важным военным лагерем» и была окружена холмами, которые имеют «фокусирующий эффект».



По словам профессора Эдвина О. Райшауэра, Стимсон «знал и ценил Киото со времён его медового месяца там десятилетиями ранее». 25 июля генерал Карл Спаац получил приказ бомбить одну из следующих целей: Хиросиму, Кокуру, Ниигату или Нагасаки после 3 августа так скоро, как позволит погода, а также в будущем — следующие города, по мере того как должны поступать бомбы.



"9 00AM. Облака были исследованы. Высота 12 тысяч метров и более. Издалека облако выглядит как гриб, растущий из земли, с шапкой белого цвета и желтоватыми облаками с бурой обводкой по краям. Все эти цвета, смешиваясь, образовывали цвет, которые нельзя определить ни как черный, ни как белый, ни как красный или желтый. »





Здание Хиросимской префектуры тяжелой промышленности, где товары, производимые в Хиросиме, выставлялись и экспонировались, стояло до взрыва бомбы. Эпицентр приходился отвесно вверх над этим зданием, и ударная волна обрушивалась на здание сверху.







После атомной бомбардировки в Хиросиме, до 7-8 числа не было репортажей в газетах о случившемся. "Hiroshima Tokiho" опубликовала статью, основанную на впечатлениях трех фотокорреспондентов, находящихся в эпицентре после взрыва, и пришедших в ужас от увиденного, только 6 августа 1980 года.





Ударная волна, обрушившаяся на дерево с силой в 19 тонн на квадратный метр, вырвало его из земли. То же произошло и сотнями могильных плит, снесенных взрывной волной, и раскиданных по кладбищу.





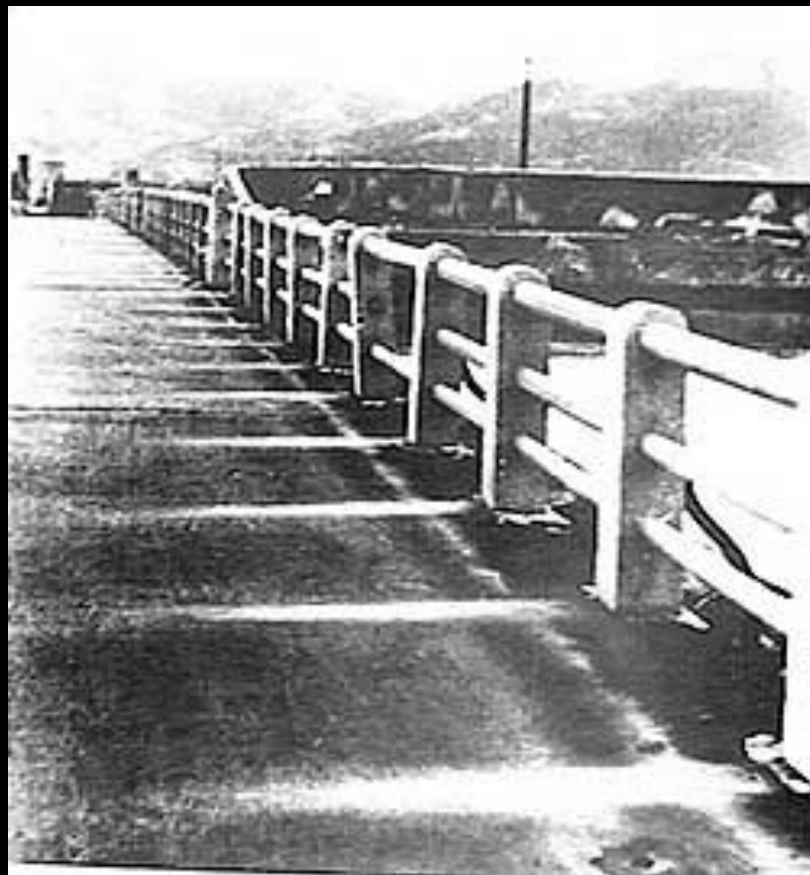
Когда огонь съел сам себя, на смену цветному миру пришел бесцветный, громадный мир, смотря на который можно было прийти к выводу, что это и был конец жизни на Земле. Груды пепла, обломки, обуглившиеся деревья – все это представляло ужасающую картину. Город казался вымершим. Все горожане, что были на мосту, то есть прямо в эпицентре, были убиты мгновенно, за исключением детей, находившихся в бомбоубежищах».







Причина этих шрамов не ясна до конца, но возможно разгадка в комбинации теплового излучения и радиации. По записям наблюдений, содержащим 200 случаев, можно примерно проследить, как рубцы появлялись на поверхности кожи:





«В тот день я ехал на велосипеде по улицам округа Сумиоши (Sumiyoushi) (это в 2-х километрах от эпицентра). Мне было 16 лет, и я уже второй год работал разносчиком телеграмм. Я был ослеплен вспышкой, и отброшен на три метра ударной волной, пришедшей справа сзади, а мой велосипед был погнут и искорежен. Это было странно, так как я не был ранен и не чувствовал боли, пока я не дошел до бомбоубежища, находящегося в 300 метрах от меня. Когда я дошел до него, я почувствовал острую боль на спине, которая молниеносно распространялась по всему телу. Через три дня я все еще продолжал жаловаться на боль, и на 4 день был отправлен на станцию первой помощи...»



Этот сожженный заживо мальчик, с руками, как будто в агонии скрещенными на груди, был среди мобилизованных учащихся в районе Ивакана (Iwakana). Он был ничем не защищенный от взрыва, прогремевшего в 700 метрах от него.







18 августа – выпадение волос уже заметно.

19 августа – кровоточивость десен, начинают появляться красные кровоподтеки.

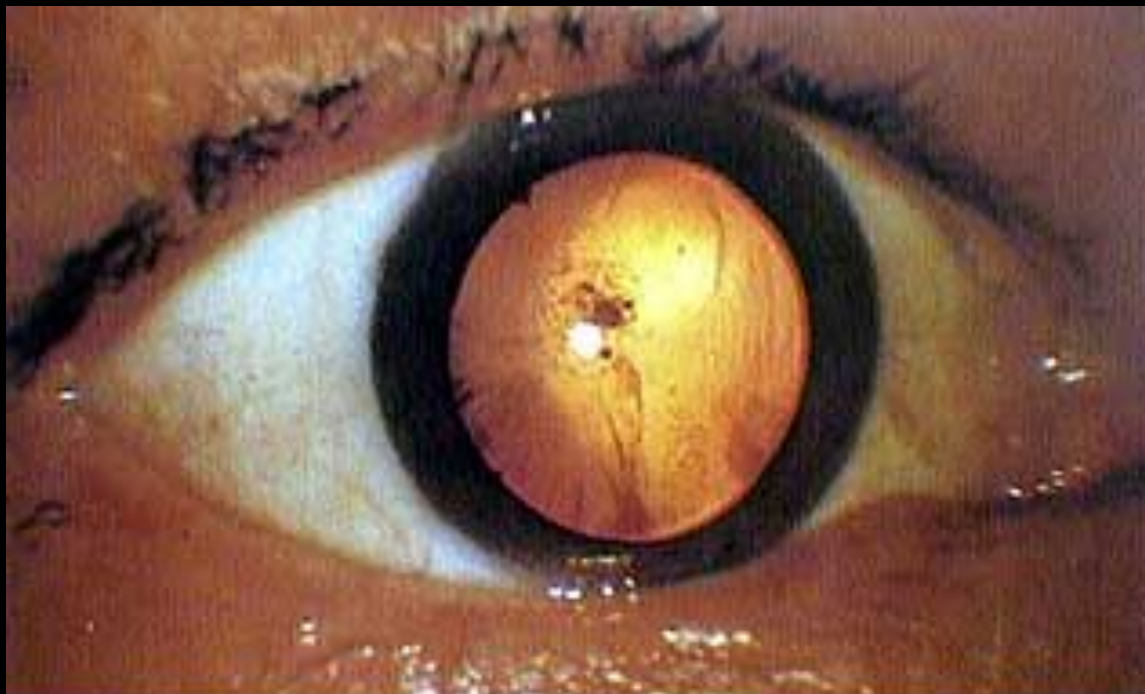
30 августа – госпитализация в Юджинском филиале Армейского Госпиталя.

31 августа – начинается лихорадка.

1 сентября – появляется тонзиллит и пациент не может есть из-за болей в горле. Кровотечение из десен не прекращается, а подкожные кровотечения усиливаются и распространяются уже не только по лицу, но и по верхней части тела.

2 сентября – неясность сознания. Начинается бред.

3 сентября – Смерть наступила в 9-30....





Выпадение волос – это внешние симптомы сильнейшего радиационного облучения. Оно начинается на пятые-десятые сутки после облучения. Но сильное выпадение волос начинается уже на второй-третьей неделе. Через несколько дней после получения большой дозы радиации начинался сильный жар, температура порой поднималась до 40 градусов. Многие люди умирали в таком состоянии.





Число найденных  
останков жертв  
атомной  
бомбардировки  
растет до сих пор,  
даже спустя столько  
лет. Вокруг  
Хиросимы и  
Нагасаки есть  
целые районы с  
погребенными в них  
жертвами



Хибакуся — термин, применяемый в Японии по отношению к выжившим жертвам атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Это японское слово буквально переводится как "люди, подвергшиеся воздействию взрыва".



Радиоактивный чёрный дождь в Нагасаки

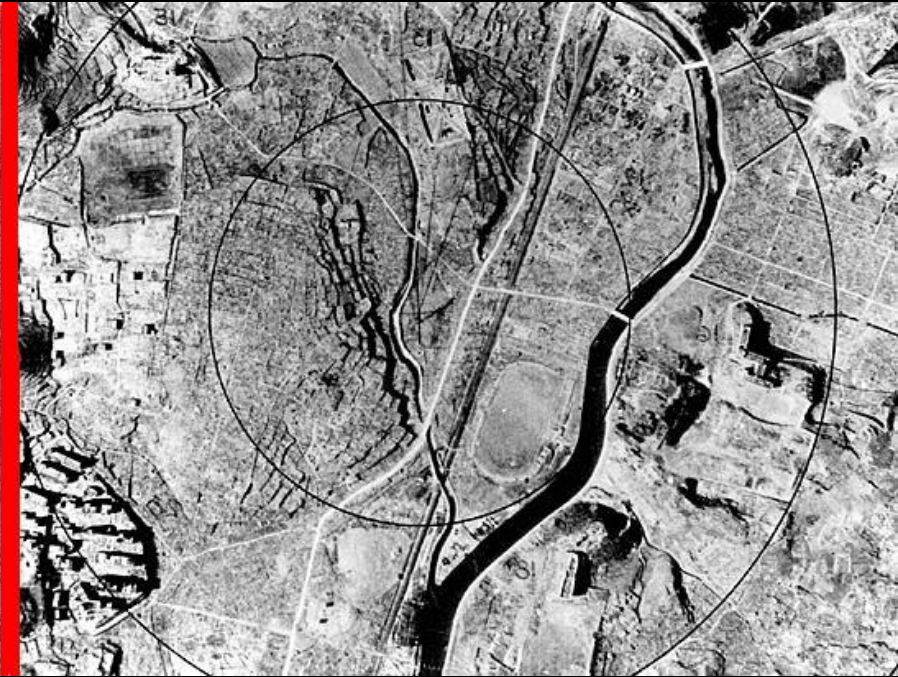


В Парках Мира Хиросимы и Нагасаки можно увидеть очень много разноцветных бумажных журавликов. Их привозят люди со всего мира, услышавшие историю японской девочки Садако Сасаки.





**Нагасаки за два дня до атомной бомбардировки**



**Нагасаки через три дня после ядерного взрыва**



Эти фотографии с Мемориальных Церемоний Мира, проведенных в Хиросиме и Нагасаки 6 и 9 августа соответственно.

Мемориальный Кенотаф (погребальный памятник в виде гробницы, в действительности не содержащий тела умершего; сооружался в том случае, когда прах покойного оказывался недоступным для погребения) в Хиросиме был открыт 6 августа 1952 года. Он представлял собой старый глиняный дом, внутри которого помещен каменный саркофаг. На нем выбиты слова: «Покойся с миром, за ошибку, которая не должна повториться». Ниже идет список тех, кто погиб от атомного взрыва, и жители Хиросимы называют этот список «како-чо», или «мертвый список». Имена погибших добавлялись в перечень каждый год. Количество умерших, в августе 1980 года, остановилось на отметке 98,685 человек. Это меньше, чем предполагаемые 200,000 жертв, но большая часть тех, кто умер от атомного взрыва в Хиросиме. В августе в Нагасаки

