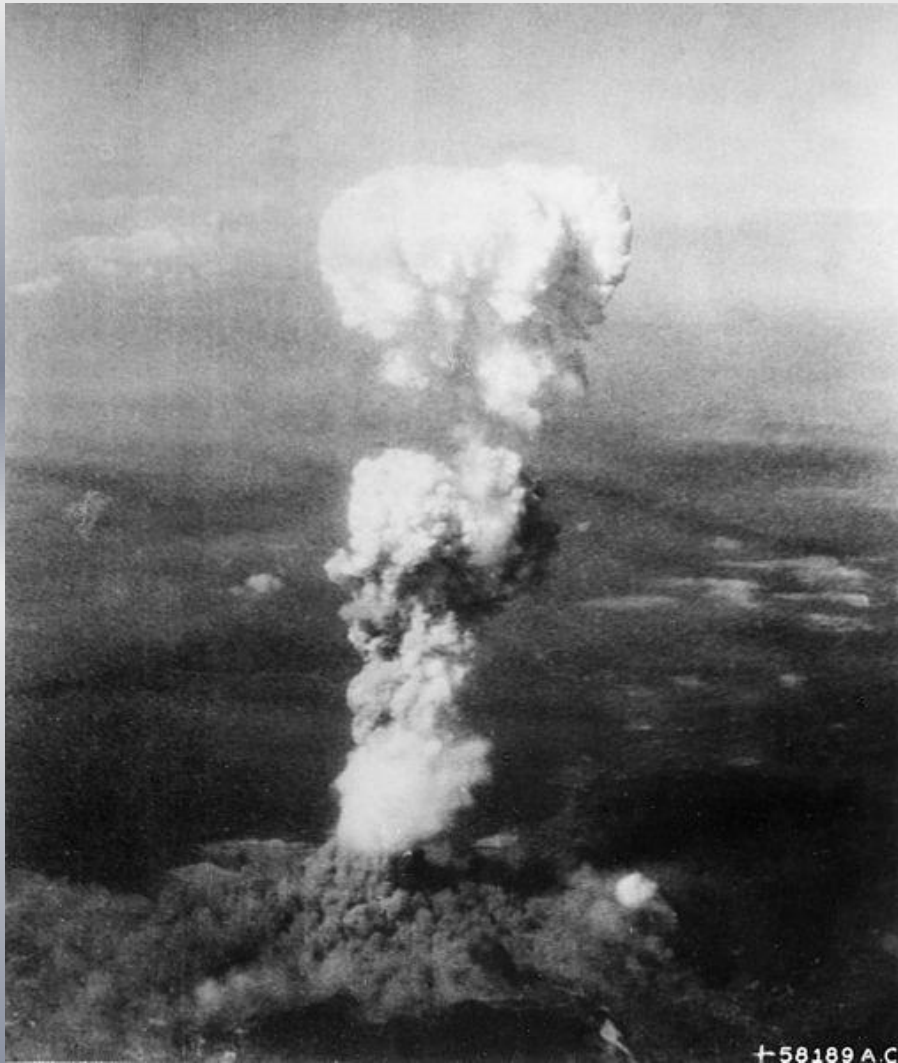


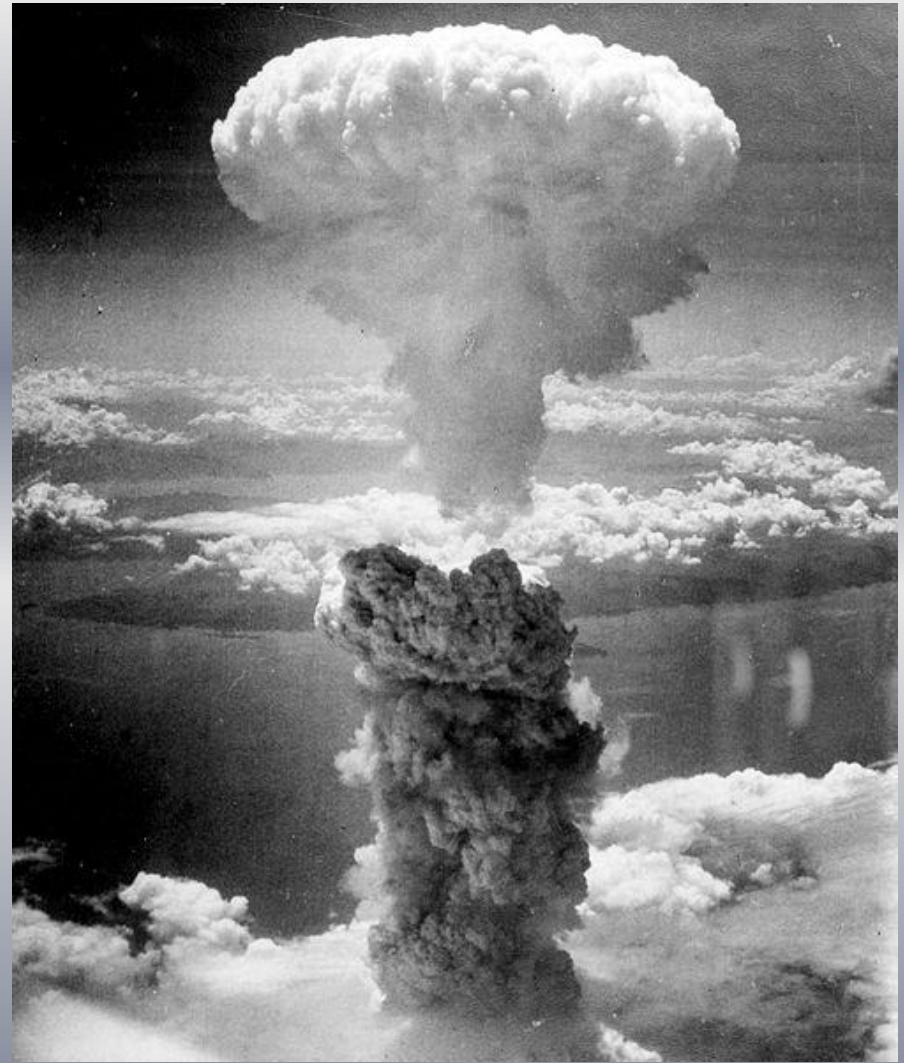
Хиросима и Нагасаки : экологические последствия



Презентацию
подготовила
Румянцева
Наталья



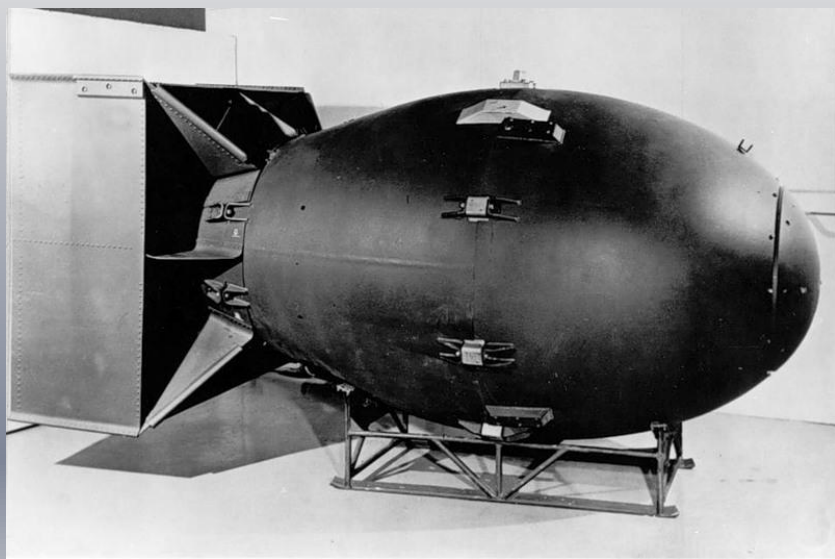
Ядерный гриб над Хиросимой 6 августа 1945 года



Ядерный гриб над Нагасаки 9 августа 1945 года

Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки

(6 и 9 августа 1945 года, соответственно) — единственные в истории человечества два примера боевого использования ядерного оружия. Осуществлены Вооружёнными силами США на завершающем этапе Второй мировой войны (официально объявленная цель — ускорить капитуляцию Японии).



Утром 6 августа 1945 года американский бомбардировщик В-29 «Enola Gay» под командованием полковника Пола Тиббетса сбросил на японский город Хиросима атомную бомбу

«Little Boy» («Малыш») эквивалентом от 13 до 18 килотонн тротила. Три дня спустя, 9 августа 1945, атомная бомба «Fat Man» («Толстяк») была сброшена на город Нагасаки пилотом Чарльзом Суини, командиром бомбардировщика В-29 «Bockscar». Общее количество погибших составило от 90 до 166 тысяч человек в Хиросиме и от 60 до 80 тысяч человек — в Нагасаки.

Бомбардировка Хиросимы 6 августа 1945 года

Хиросима во время Второй мировой войны

Хиросима располагалась на плоской местности, немного выше уровня моря, на 6 островах, соединённых 81 мостом. Население города перед войной составляло свыше 340 тысяч человек, что делало Хиросиму седьмым по величине городом Японии. В городе располагался штаб Пятой дивизии и Второй Основной армии фельдмаршала Сунроку Хата. Хиросима была важной базой снабжения японской армии.

В Хиросиме большинство застройки составляли одно- и двух-этажные деревянные здания с черепичными крышами.

Фабрики располагались на окраинах города. Устаревшее пожарное оборудование и недостаточный уровень подготовки персонала создавал высокую опасность пожара даже в мирное время.

Население Хиросимы достигло максимума в 380 тысяч человек в ходе войны, но перед бомбардировкой население постепенно уменьшалось вследствие систематической эвакуации по приказу японского правительства. На время атаки население составляло около 245 тысяч человек.



Тень человека, в момент взрыва сидевшего на ступеньках лестницы перед входом в банк, 250 метров от эпицентра



Хиросима после атомного взрыва

Количество погибших от взрыва составило от 70 до 80 тысяч человек. К концу 1945 года, в связи с действием радиоактивного заражения и других пост-эффектов взрыва, общее количество погибших составило от 90 до 166 тысяч человек. По истечении 5 лет, общее количество погибших, с учётом умерших от рака и других долгосрочных воздействий взрыва, могло достичь или даже превысить 200 000 человек.

Бомбардировка Нагасаки 9 августа 1945 года

Нагасаки во время Второй мировой войны

Нагасаки в 1945 году располагался в двух долинах. Горный хребет разделял районы города. Застройка имела хаотичный характер: из общей площади города (90 км²) жилыми кварталами было застроено 12.

Во время Второй мировой войны город, представлявший собой крупный морской порт, приобрёл особое значение ещё и как промышленный центр, в котором были сосредоточены сталелитейное производство и верфь Мицубиси, торпедное производство Мицубиси-Ураками.

Нагасаки не подвергался крупномасштабным бомбардировкам до взрыва атомной бомбы, однако ещё 1 августа 1945 на город было сброшено несколько фугасных бомб, повредивших верфи и доки в юго-западной части города. Результатом рейда 1 августа стала частичная эвакуация населения, особенно школьников. Тем не менее, на момент бомбардировки население города всё ещё составляло около 200 тысяч человек.



Нагасаки до и после атомного взрыва



Потери и разрушения

Согласно отчёту префектуры Нагасаки, «люди и животные погибли почти мгновенно» на расстоянии до 1 км от эпицентра. Почти все дома в радиусе 2 км были разрушены, и сухие, возгорающиеся материалы, такие как бумага, воспламенялись на расстоянии до 3 км от эпицентра. Из 52 000 зданий в Нагасаки 14 000 были разрушены и ещё 5 400 — серьёзно повреждены. Только 12 % зданий остались неповреждёнными.



Японский мальчик, верхняя часть тела которого не была закрыта во время взрыва

Количество погибших к концу 1945 года составило от 60 до 80 тысяч человек. По истечении 5 лет, общее количество погибших, с учётом умерших от рака и других долгосрочных воздействий взрыва, могло достичь или даже превысить 140 000 человек.

Понятия «радиоактивное загрязнение» в те годы ещё не существовало, и потому этот вопрос тогда даже не поднимался. Люди продолжили жить и отстраивать разрушенные постройки там же, где они были раньше. Даже высокую смертность населения в последующие годы, а также болезни и генетические отклонения у детей, родившихся после бомбардировок, поначалу не связывали с воздействием радиации. Эвакуация населения из заражённых районов не проводилась, так как никто не знал о самом наличии радиоактивного загрязнения.



В соответствии с японскими наблюдениями, ранние симптомы у людей, страдающих от лучевого поражения, имеют сильное сходство с симптомами пациентов, подвергавшихся интенсивной рентгенотерапии, такие же признаки имелись у подопытных животных, получивших большие дозы рентгеновских лучей. Важными симптомами, сообщенными японцами были облысение, петехиальное кровоизлияние и остальные геморрагические проявления, повреждения ротоглотки (воспаление рта и горла), рвота, понос, жар.



Облысение было одним из самых примечательных и очевидных фактов. Внешность облысевшего пациента была чрезвычайно необычной.

Верхушка головы лысела более чем стороны и во множестве случаев походила на монашескую стрижку (тонзуру). В тяжелых случаях волосы выпадали полностью. В некоторых случаях новый рост волос начинался через 50 дней после бомбардировки.



Лечение ожогов и других телесных повреждений осуществлялось в Японии по традиционным методикам. Лечение воздействий ионизирующего излучения включало мероприятия по общему укреплению организма, такие как отдых и обильная витаминная и калорийная диета.

Прописывались инъекции печеночных и кальциевых препаратов, переливания крови для восполнения кровопотери.





Садако Сасаки — японская девочка, жившая в городе Хиросима.

