



**Презентация по
теме:
«Глобальные проблемы. Угроза ядерной
войны».**

В истории развития человечества есть множество событий, открытий, свершений которыми мы можем гордиться, приносящих благо и красоту в этот мир. Но в противовес им вся история человеческой цивилизации омрачена огромным числом жестоких, масштабных войн, разрушающих многие добрые начинания самого человека.


С самых древних времен человек был увлечен созданием и совершенствованием оружия. И в итоге на свет появилось самое смертоносное и разрушительное – ядерное оружие. С момента своего создания оно тоже претерпело изменения. Были созданы боеприпасы, конструкция которых позволяет направить энергию ядерного взрыва на усиление избранного поражающего фактора.

Быстрое развитие ядерного оружия, масштабное создание и накопление его в огромных количествах, как основного "козыря" в возможных войнах будущего, подтолкнуло человечество к необходимости оценки вероятных последствий его применения.



В семидесятые годы двадцатого века исследования последствий возможных и реальных ядерных ударов показали, что война с применением такого оружия неизбежно приведет к уничтожению большей части людей, разрушению достижений цивилизации, заражению вод, воздуха, почвы, гибели всего живого. Исследования велись не только в сфере изучения прямых факторов поражения взрывов различной направленности, но и учитывались возможные экологические последствия, такие как разрушение озонового слоя, резкие изменения климата и т. Взрывы в Хиросиме и Нагасаки, ядерные испытания в Семипалатинске, на острове Новая Земля и штате Невада в США способствовали изменению отношения человечества к ядерному оружию и последствиям его применения.





Конференция ученых в Москве в 1983 г. и конференция "Мир после ядерной войны" в Вашингтоне в том же 1983 г. сделали понятным для человечества, что ущерб от ядерной войны будет непоправим для нашей планеты, для всей жизни на Земле. Массированные ядерные удары приведут не только к непосредственному воздействию на окружающую среду, но и изменят климат, что приведет к повышению уровня ультрафиолетового излучения, вызовут обильное выпадение радиоактивных осадков, загрязнение воздуха и воды на большей части планеты.

В настоящее время на нашей планете собраны ядерные заряды в миллионы раз превышающие по мощности, сброшенные на Хиросиму и Нагасаки. Международный политический и экономический климат сегодня диктует необходимость осмотрительного отношения к ядерному оружию, однако число "ядерных держав" все увеличивается и хотя количество имеющихся у них бомб невелико, но их заряда достаточно, чтобы уничтожить жизнь на планете Земля.



Долгое время при планировании военных действий с использованием ядерного оружия человечество тешило себя иллюзией, что атомная война может в итоге окончиться победой одной из враждующих сторон. Исследования последствий ядерных ударов, ведущиеся с 80-х годов двадцатого века разрушили эти иллюзии и установили, что самым страшным последствием будет являться не наиболее предсказуемое радиоактивное поражение, а климатические последствия, о которых менее всего задумывались прежде. Изменение климата будет настолько сильным, что человечество не в состоянии его пережить. Поскольку целью бомбардировок будут являться преимущественно города, где наряду с такими последствиями как радиация, разрушение строений, средств сообщения и др., то одним из главных катастрофических последствий станут пожары. Из-за которых в воздух поднимутся не только облака пыли, но и масса сажи. Пожар представляет собой цепную реакцию. В процессе горения более легких веществ, создаются условия для возгорания более плотных, а затем и еще более плотных. При неограниченном притоке горючего материала, а им вполне может быть кислород, горение может не только не ослабевать, но становиться все интенсивнее. В итоге гореть может не только бумага или дерево, но даже и металл.





Ученые смогли подсчитать примерное количество сажи, которая будет выброшена в атмосферу при пожарах в тысяче городов. А оценка оптических свойств облаков, которые при этом появятся, и особенностей оседания сажи дали неожиданные результаты. Взрыв бомб общим эквивалентом около 7 тысяч мегатонн тротила создаст над северным полушарием сажевые и пылевые облака, пропускающие не более одной миллионной доли солнечного света, обычно достигающего земли. На земле наступит постоянная ночь, вследствие чего, лишенная света и тепла, начнет быстро остывать. Публикация этих выводов ученых породила новые термины "ядерная ночь" и "ядерная зима".

Эксперимент показал, что в результате образования сажевых облаков, лишенная обогрева солнечными лучами поверхность земли станет быстро остывать. Престанут выпадать осадки в виде дождя, а поверхность земли промерзнет на несколько метров в глубину, лишая уцелевших живых существ вечноной питьевой воды.

Сильные холода, которые установятся в первые месяцы после взрывов, нанесут огромный ущерб растительному миру. Практически прекратится фотосинтез и рост растений. Особенно это будет заметно в тропических широтах, в которых проживает большая часть населения Земли.

Холод, отсутствие воды для питья, скудное освещение – приведет к массовой гибели животных.

Мощные штормы, морозы, которые приведут к замерзанию неглубоких водоемов и прибрежных вод, прекращение воспроизводства планктона уничтожит кормовую базу для многих видов рыб и водных животных. Оставшиеся источники пищи будут настолько сильно заражены радиацией и продуктами химических реакций, что их употребление будет губительно не менее других факторов.

Холод и отмирание растений приведут к невозможности ведения сельского хозяйства. Как следствие будут истощаться запасы продуктов питания для человека. А те, что еще будут оставаться, так же подвергнутся сильному радиационному заражению. Особенно сильно это скажется на территориях импортирующих продукты питания.

Оседание сажи и пыли и восстановление освещенности, которое рано или поздно все же произойдет, скорее всего, не будет являться таким уж благом.

В настоящее время нашу планету окружает озоновый слой – часть стратосферы на высоте от 12 до 50 км. В высокой концентрации озон способен поглощать жесткое ультрафиолетовое излучение, губительного для него. Существует теория, что наличие озонового слоя дало возможность возникновению многоклеточной жизни на суше.

Озоновый слой легко разрушается под воздействием различных веществ. Ядерные взрывы в большом числе, даже на ограниченной территории, приведут к быстрому и полному уничтожению озонового слоя.

В итоге, после очищения воздуха от загрязнения, поверхность планеты и все живое на ней окажутся под жестким ультрафиолетовым излучением.



Большие дозы ультрафиолета у человека, как и у животных, вызывают ожоги и рак кожи, повреждения сетчатки, слепоту, влияют на гормональный фон, разрушают иммунитет. Вследствие чего, выжившие будут болеть намного больше. Ультрафиолет блокирует нормальную репликацию ДНК. Что вызывает отмирание клеток или появление мутированных клеток, не способных правильно выполнять свои функции. Самым страшным последствием разрушения озонового слоя окажется то, что его восстановление может стать практически невозможным. На это может потребоваться несколько сот лет, в течение которых поверхность земли будет подвергнута постоянному ультрафиолетовому излучению.



Одним из основных факторов воздействия на окружающую среду, влекущих серьезные последствия для жизни, после ядерной войны является загрязнение радиоактивными продуктами. При массированных ударах продукты ядерных взрывов будут образовывать устойчивое радиоактивное заражение биосферы на территориях в сотни и тысячи километров. У людей, находящихся в зонах с высокими уровнями излучений возникнет тяжелая форма лучевой болезни. Даже относительно легкие формы лучевой болезни станут причиной раннего старения, аутоиммунных заболеваний, болезней кровеносных органов и т.д.



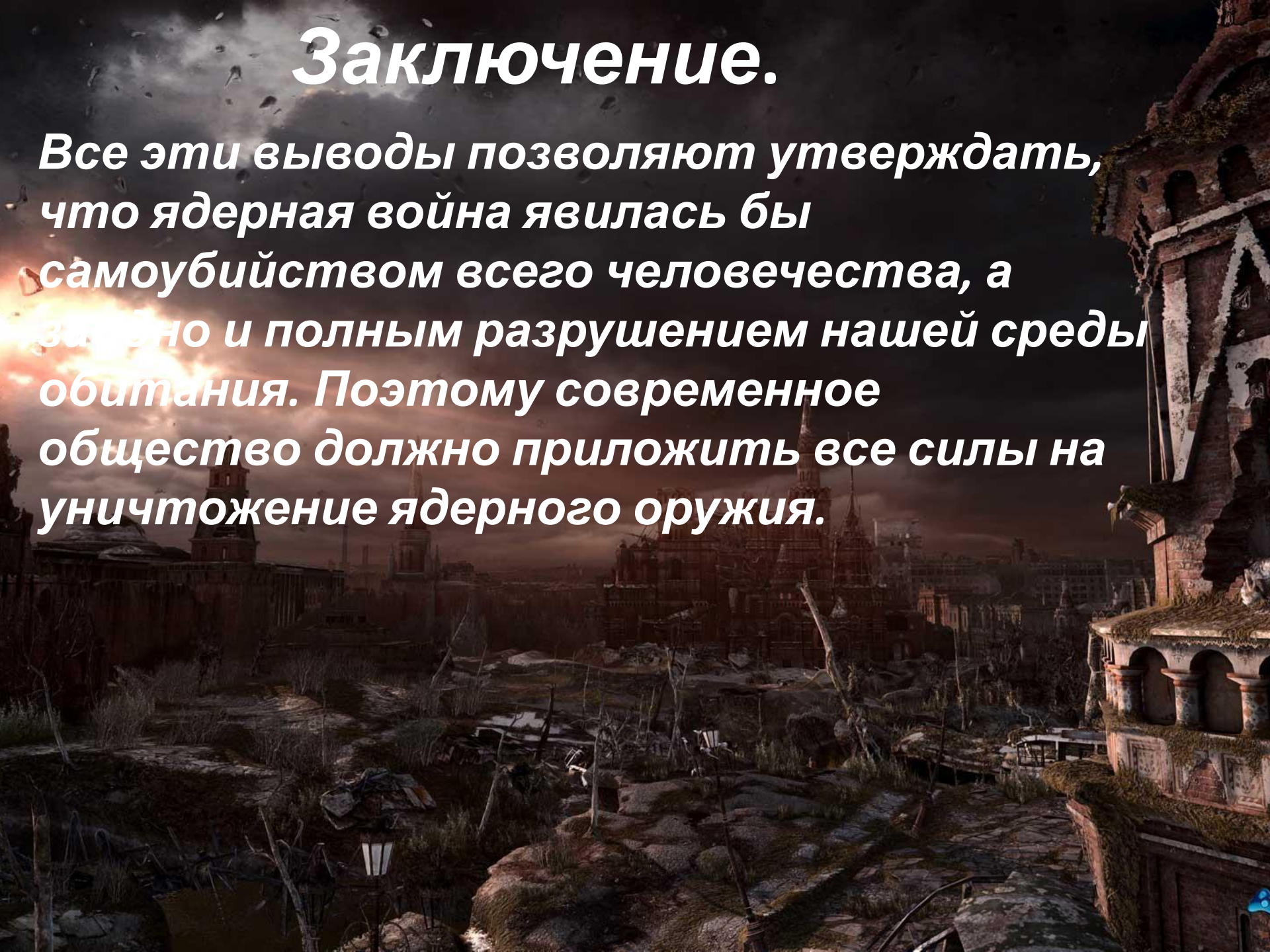
людей, находящихся в зонах с высокими уровнями излучения возникнет тяжелая форма лучевой болезни. Даже относительно легкие формы лучевой болезни станут причиной раннего старения, аутоиммунных заболеваний, болезней кроветворных органов и т.д. Выжившее население будет подвержено риску раковых заболеваний. После ядерных ударов на 1 миллион выживших придется около 150-200 тысяч людей, у которых разовьются онкологические заболевания.

Разрушение генетических структур под действием радиации распространится не только на одно поколение. Генетические изменения будут губительно сказываться на потомстве длительное время и будут проявляться в неблагоприятных исходах беременности и рождении детей с врожденными пороками или наследственными болезнями.

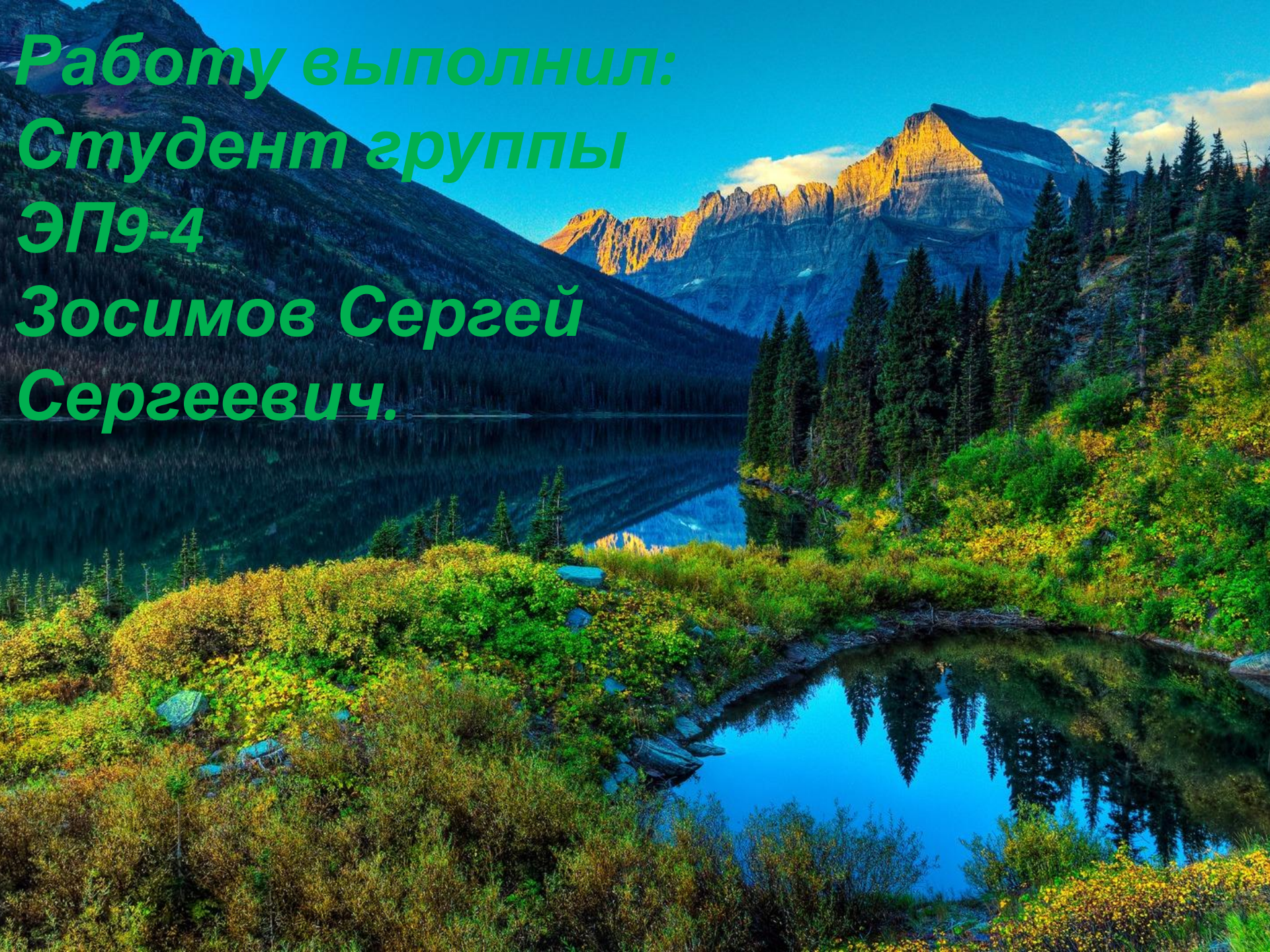


Заключение.

Все эти выводы позволяют утверждать, что ядерная война явилась бы самоубийством всего человечества, а также и полным разрушением нашей среды обитания. Поэтому современное общество должно приложить все силы на уничтожение ядерного оружия.



*Работу выполнил:
Студент группы
ЭП9-4
Зосимов Сергей
Сергеевич.*



Источники: Большакова В.Н., Таршиш В.С., Шель В.С.
"Региональная экология и биология". Е.: "Сократ"
2000

Оуэн Б. Тун, Алан Робок, Ричард П. Турко
"Экологические последствия ядерной войны".
Physics Today, Vol.61, Issue 12, Page 37, 2008

В. П. Пархоменко, А. М. Тарко. Ядерная зима.
"Экология и жизнь", № 3, 2000 г.

http://ru.wikipedia.org/wiki/Ядерная_зима. Wikipedia® -
свободная энциклопедия.
Deviantart.com

Allbest.ru



