

Научно-исследовательская работа

Предмет «История»

**ВОЙНЫ XX ВЕКА И ОБОСТРЕНИЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

Выполнил:

Шипикин Евгений Владиславович,

учащаяся 12-Б класса

Публичное Заведение Теоретический

лицей «Александр Пушкин»

Руководитель:

Николаева Наталья Валентиновна,

Преподаватель истории и гражданского воспитания,

Высшая дидактическая степень,

Публичное Заведение Теоретический

лицей «Александр Пушкин»

Введение

Одной из наиболее актуальных тем по сей день является тема войны. XX век - это век разрушений, многочисленных жертв. XX век — век практически непрерывных войн. Почти всегда в каком-нибудь уголке Земли шла война, принося горе и разрушения. Войны были очень разные. Глобальные, как Первая и Вторая мировые войны. Межгосударственные, как русско-японская и ирано-иракская. Были гражданские войны и национально-освободительные против колонизаторов. Были локальные пограничные конфликты. Была даже война ООН против агрессора.

«Война – организованная вооруженная борьба между государствами, классами или нациями. Война – продолжение политики насильственными методами. В войне используются вооруженные силы как главное и решающее средство...»¹. Война бывает, как внутри страны между гражданами – гражданская война, так и между странами. Но какая бы война не была, она все равно ужасна. Как ни печально война является спутником экономического развития. Чем выше уровень экономического развития, тем мощнее и совершеннее оружие, которое используют воюющие государства. Экологическая проблема – одна из глобальных проблем всех государств, поэтому на наш взгляд именно войны оказали значительное влияние на формирование глобальных проблем современности.

На протяжении многих веков развития человеческих и межгосударственных отношений войны и конфликты были основным средством разрешения противоречий. Победивший силой доказывал «правоту» своих территориальных, политических и иных притязаний. И если ранее по указанной причине мало кого интересовали истинные причины войн и конфликтов, так как единственным средством установления «временного мира», была война, то со временем ситуация в мире стала меняться. Первые международные конгрессы и конференции (например, Венский конгресс 1815

¹ Хридоочкин А.В., Макушев П.В. Международное право. Словарь справочник 2017 г.

г.) стали качественным показателем в повороте от вечного противостояния и войн к международному сотрудничеству. Основным механизмом для решения задачи ограничения войн и обеспечения международного мира была призвана стать созданная в 1919 г. Лига Наций, членами которой уже в первые годы ее существования стали 44 государства. Лига Наций внесла значительный вклад в развитие сотрудничества государств в деле поддержания международного мира, но недостаток политической воли государств-членов и отсутствие сплоченности мирового сообщества в отношении общих угроз стали причиной неспособности Лиги Наций предотвратить Вторую мировую войну. Одержав верх над противником ценой жертв миллионов людей (в войне погибло в общей сложности 50 миллионов человек из 61 государства) Более частое употребление слов: «конфликт», «разрешение конфликтов», «урегулирование конфликтов» на современном этапе развития международных отношений является не случайным. Благие намерения государств разрешать конфликты на стадии спора столкнулись с несоответствием этой оптимистичной позиции с реалиями международной жизни.

XX век, в частности, запоминается своим количеством войн. Известно, что именно войны XX века сыграли одну из самых важных ролей в жизни и существовании человечества. Мировые войны XX столетия поставили на грань гибели мировую цивилизацию, явились тяжелым испытанием для человечества, гуманистических ценностей, выработанных в течение всей его предшествовавшей истории. В то же время они были отражением коренных перемен, происшедших в мире, одним из страшных последствий самого процесса развития цивилизации.

Войны XX века и обострение экологической проблемы

К числу первых войн, повлиявших на экологическую обстановку, можно отнести: Вторую англо-бурскую войну (1899—1902), Ихэтуаньское восстание (Боксерское восстание, 1899—1901), Филиппино-американскую войну (1899—1913), Национально-освободительное восстание в Сомали (1899—1920), Тысячедневную войну (1899—1902) и другие. Нельзя представить и осознать

до конца это огромное количество войн, которые коснулись не одного человека, не одной национальности, а целые народы, страны, государства и континенты. Войны имели губительное воздействие на окружающую среду. Ведение любых военных действий приводит к разрушению окружающей среды. Так как, например, фугасное оружие может нанести большой урон как почвенно-растительному покрову, так и обитателям лесов и полей. Так же химическое, зажигательное, газовое оружие коренным образом вредит экологии. Все эти удары по окружающей среде, которые нарастают, по мере увеличения экономической мощи человека, приводят к тому, что природа не успевает компенсировать разрушающие последствия хозяйственной деятельности человека.

Использование природных объектов в военных целях - это использование их для поражения противника. Самые простые распространенные способы - это отравление источников воды и пожары. Первый способ наиболее распространен в силу своей простоты и эффективности. Еще один способ - пожары - также нередко применялся на войне. Особое пристрастие к этому методу питали жители степей: оно и понятно - в степи огонь быстро распространяется на огромные территории, и даже если враг не погибнет в огне, его погубит отсутствие воды, пищи и корма для скота. Жгли, конечно, и леса, но это менее эффективно с точки зрения поражения врага, и обычно применялось в других целях, о которых будет сказано ниже.

Еще одна причина - огромные захоронения, остающиеся на местах крупных битв (например, во время битвы на Куликовом поле погибли 120 000 человек). При разложении огромного числа трупов образуются яды, которые с дождями или грунтовыми водами попадают в водоемы, отравляя их. Эти же яды губят животных и на месте захоронения. На войне природу и в первую очередь леса целенаправленно уничтожают. Делается это с тривиальной целью: лишить противника укрытий и средств к существованию. Наиболее проста и понятна первая цель - ведь леса во все времена служили надежным убежищем для войск, в первую очередь для малочисленных отрядов, ведущих

партизанскую войну. В результате сейчас эти земли превратились в своем большинстве в пустыни. Лишь в наши годы леса на этих территориях начали восстанавливаться, да и то с большим трудом.

Следующий фактор воздействия войн на природу - перемещение значительных масс людей, снаряжения и вооружения. Особенно сильно это стало проявляться лишь в XX веке, когда ноги миллионов солдат, колеса и в особенности гусеницы десятков тысяч машин стали стирать в пыль землю, а их шумы и отходы загрязнять местность на много километров вокруг (причем еще и на широком фронте, т.е. фактически сплошной полосой). Так же в XX веке появляются новые мощные снаряды и двигатели.

Сначала о снарядах. Во-первых, силу новых снарядов предопределило то, что новые типы взрывчатых веществ давали взрывы гораздо большей мощности, чем черный порох - мощнее раз в 20, а то и более.

Во-вторых, изменились орудия - они стали посылать снаряды под гораздо большими углами, так что снаряды и падали на землю под большим углом и глубоко проникали в почву.

В-третьих, главным в прогрессе артиллерии стало увеличение дальности стрельбы. Дальнобойность орудий увеличилась настолько, что они стали вести стрельбу за горизонт, по невидимой цели.

Помимо разрушения почв и уничтожения животных непосредственно взрывами и осколками снарядов (в широком смысле этого слова), новые боеприпасы вызывают лесные и степные пожары. Ко всему этому необходимо добавить такие виды загрязнений, как акустическое, химическое загрязнение, как продуктами взрыва и пороховыми газами, продуктами горения, вызванного взрывами. Другой класс негативных воздействий на окружающую среду связан с применением двигателей. Первые двигатели - ими были паровые машины - не наносили особого ущерба, если, конечно, не считать выбрасываемое ими огромное количество сажи. Первые военные двигатели вообще и нефтяные в частности появились на флоте. На суше вред от моторов в принципе ограничился лишь выхлопами да небольшими (по

сравнению с морем) пятнами залитой бензо-нефтепродуктами земли. Другое дело, что на земле раны, и подчас долго не заживающие, оставляют машины, этими моторами движимые. Но это еще полбеды. Вышеперечисленные загрязнения не являются специфически военными, это характерно для всех судов. Но главной особенностью военных кораблей в частности и войны на море вообще является гибель судов. И если деревянные корабли парусной эпохи, идя ко дну, оставляли после себя на поверхности лишь несколько щепок, которые спокойно гнили на дне, давая пищу моллюскам, то новые корабли оставляют огромные пятна нефти на поверхности и травят придонную фауну массой ядовитых синтетических веществ и свинцесодержащими красками.

В XX веке все виды вооружений получили свое развитие. Появились также и новые: танки, авиация, ракеты. И хотя их сила была несоизмеримо выше, чем у старых видов, они также поражали за раз одного или несколько человек. Наиболее существенно в развитии вооружений в XX веке то, что появились качественно новые виды вооружений - те, что называются оружием массового поражения.

Это химическое, бактериологическое и атомное оружие. О влиянии их боевого применения можно и не говорить - его последствия ясны и так. Если учесть, что многие химические вещества не распадаются сотнями лет, а радиоактивные - сотни тысяч, миллионы и даже миллиарды лет - то становится ясным, что военная промышленность закладывает мину замедленного действия под генофонд человечества.

Первая Мировая война – изменение экологической обстановки. Первая мировая война, начавшаяся в 1914-1918 гг.² охватила 38 государств Европы, Азии и Африки. Она велась на обширной территории, которая составляла 4 млн. кв. км и вовлекла более 1,5 млрд. человек, т.е. более 3/4 населения земного шара. Поводом к войне послужил трагический выстрел в

² Алпенидзе М.Д. География неустойчивого развития: военные конфликты и их экологические последствия (<http://konescveta.ucoz.ru/publ/7-1-0-12>)

Сараево, истинные же ее причины коренились в сложных противоречиях между странами-участницами. Выше говорилось о нарастании глобального кризиса цивилизации как результата индустриального прогресса. К началу же XX в. логика социально-экономического развития привела к утверждению монополистического режима в экономике индустриальных стран, что отразилось на внутривнутриполитическом климате стран (рост тоталитарных тенденций, рост милитаризации), а также на мировых отношениях (усиление борьбы между странами за рынки, за политическое влияние). Основой этих тенденций была политика монополий с их исключительно экспансионистским, агрессивным характером. При этом происходило сращивание монополий с государством, формирование государственно-монополистического капитализма, что придавало государственной политике все более экспансионистский характер. Об этом, в частности, свидетельствовали: повсеместный рост милитаризации, возникновение военно-политических союзов, участвовавшие военные конфликты, носившие до времени локальный характер, усиление колониального гнета и т.п. Обострение соперничества стран определялось также в значительной мере относительной неравномерностью их социально-экономического развития, что влияло на степень и формы их внешней экспансии.

Экологический ущерб: Первая мировая война в ходе военных действий привела к загрязнению окружающей среды. «Во-первых, это опыт применения химического оружия, последствия которого не были оценены ни в натуральных показателях, ни в денежном выражении. Только в Российской империи каждый седьмой снаряд был начинен отравляющими химическими веществами, при этом стоит учесть, что старая русская армия отнюдь не являлась лидером тогдашней гонки вооружений. Во-вторых, это загрязнение почвы жидким топливом и горюче-смазочными материалами в местах действия больших масс военной техники. В-третьих, это огромное количество медицинских отходов, попавших в окружающую среду: лекарства, средства дезинфекции, перевязочные средства, ампутированные конечности

комбатантов, особенно если на конкретной местности располагалась воинская часть или госпиталь. В качестве отложенных последствий следует оценивать перенос военных технологий на последующие практики обращения с природой, включающие экспансию эколого-технологических комплексов».³

Влияние локальных войн в межвоенный период на экологическое развитие. Разъяснение масштабов отрицательного воздействия на природу военной деятельности мобилизует общественное мнение в пользу разоружения. Наконец, привлечение внимания к опасным экологическим последствиям применения оружия массового уничтожения позволяет дополнительно подчеркнуть особую необходимость его запрещения. Эта проблема назрела, ибо ядерная война, будь она развязана, станет катастрофой глобального масштаба, и насколько позволяют судить научные исследования о ее последствиях, концом человеческой цивилизации в нашем понимании. Война обычно не имела в качестве непосредственной цели нанесение ущерба окружающей среде. Он является лишь следствием военных операций. Эта сторона войн обычно ускользала от внимания исследователей, а в последние годы экологический ущерб от этих войн стал предметом серьезного анализа. Некоторые войны нанесли существенный экологический ущерб. Например, *Вторая японско-китайская война (1937-1945 гг.). Описание:* японское вторжение в Китай. *Экологический ущерб:* в июне 1938 года китайцы, чтобы остановить японское наступление, взорвали дамбу Хуянкоу на Желтой реке. В результате начавшегося наводнения были разрушены 11 городов и 4 тыс. деревень, затоплены и уничтожены посевы и почвенный слой на площади нескольких миллионов гектаров, а несколько сот тысяч человек утонуло.

Вторая Мировая война - влияние на экологическое состояние.

Вторая мировая война охватила период 1939-1945 гг. *Описание:* военные действия на большой территории почти во всех географических зонах мира, на

³ Нагорная О.С., Голубинов Я.А. Экологическая история Первой мировой войны на восточном фронте: лакуны историографического ландшафта и исследовательские перспективы // Вестник Пермского университета. История, 2021, № 2

трех континентах (Европа, Азия, Африка) и двух океанах (Атлантический и Тихий).

Экологический ущерб: уничтожение сельскохозяйственных угодий, посевов и лесов в широком масштабе в СССР, Польше, Норвегии и других европейских странах; затопление низменностей (в Голландии затоплено морской водой 17% пашни); радиоактивное заражение Хиросимы и Нагасаки; разрушение экосистем многих островов в Тихом океане; повышенное потребление природных ресурсов.

В ходе второй мировой войны цель нанесения экологического ущерба носила периферийный характер, хотя некоторые примененные на ней методы можно рассматривать в ракурсе специального подрыва экосистем и использования природных сил (например, разрушение гитлеровцами дамб в Голландии в 1944 года, нанесшее значительный урон населению приморских низменностей – было затоплено 200 тыс. га, а также вырубка ими лесов в Польше). Уничтожение природной среды в оборонительных целях при отступлении войск также применялось во время второй мировой войны.

При бомбардировке союзниками Гамбурга и Дрездена были попытки вызвать огненные бури. Такие бури иногда возникают при лесных пожарах, и они гораздо опаснее последних. «...буря такой интенсивности, какую до тех пор никто и помыслить себе не мог. Огонь, взметнувшийся ввысь на две тысячи метров, с такой силой затягивал кислород, что воздушные потоки приобрели мощь урагана и гремели, как могучие органы, где включены разом все регистры. Так продолжалось три часа. ... Когда настало утро, солнечный свет не проникал сквозь свинцовый мрак над городом. Дым поднялся на высоту восьми тысяч метров и расплылся там исполинской, похожей на наковальню грозовой тучей».⁴ Горение происходит столь интенсивно, что в процессе засасывания кислорода атмосферы создаются ветры огромной силы,

⁴ Зебальд В. «Естественная история разрушения», 2015

направленные в центр пожара и дующие со скоростью более 45 метров в секунду. Не случайно спустя 20 лет американская армия попыталась воссоздать огненные «бури» во Вьетнаме, учитывая их потенциальные возможности как одного из видов экологического оружия. Вторая мировая война с особой силой продемонстрировала, что не только люди и созданные ими ценности погибают в результате военных действий: уничтожается и окружающая среда.

Уничтожение сельскохозяйственных угодий, посевов и лесов в широком масштабе в СССР, Польше, Норвегии и других европейских странах; затопление низменностей (в Голландии затоплено морской водой 17% пашни); радиоактивное заражение Хиросимы и Нагасаки; разрушение экосистем многих островов в Тихом океане; повышенное потребление природных ресурсов.

Климатические эффекты и разрушения: массовые пожары в городах порождают так называемые огненные торнадо. В пламени огненных смерчей горит практически любой материал. А одной из их страшных особенностей является выброс в верхние слои атмосферы большого количества сажи. Поднимаясь в атмосферу, сажа практически не пропускает солнечный свет. Свойства её были довольно полно изучены немецкими учеными после бомбардировок во время Второй мировой войны Дрездена и Гамбурга, где как раз и образовались первые огненные торнадо из-за массированных бомбардировок союзных войск. На основе этих данных позднее учеными в США были смоделированы несколько сценариев развития последствий массовых ядерных бомбардировок. В основу этих гипотез легло предположения, что ядерная бомба может служить "спичкой", поджигающей город. Современных запасов ядерного оружия должно хватить на то, чтобы вызвать огненные смерчи в более чем тысяче городов в северном полушарии нашей планеты.

Современные города предоставляют огромное количество горючих веществ для возможных пожаров. И это не только дерево, уголь, пластмассы и асфальт. Это так же металл, бетон, который тоже сгорает при достижении

критических температур. Многоэтажные здания и длинные прямые улицы обеспечат достаточную тягу для непрерывного доступа кислорода к местам возгораний. 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, поверхность ее, лишённая света и тепла, начнет быстро остывать. Публикация этих выводов ученых породила новые термины «ядерная ночь» и «ядерная зима». Выводы, сделанные в то время составляют ныне отдельное направление научных исследований.

«Я обнаружил у них значительные дефекты в хромосомной структуре, у всех девятнадцати. 67 процентов детей ветеранов первой войны в районе Персидского залива, родившиеся уже после войны, имеют значительные врожденные дефекты. Число пострадавших измеряется тысячами, включая сюда и население Ирака, в особенности Южного Ирака, а также Кувейта и Саудовской Аравии. Ведь радиоактивная аэрозоль, которая образуется после взрыва, разносится на многие километры».⁵

Американцы и их союзники намерены и впредь применять боеприпасы, содержащие обедненный уран, поскольку их опасность для здоровья солдат окончательно не доказана. Биосфере будет нанесен такой удар, что нет надежды ее полного восстановления в исходное состояние. За год после ядерной войны будут разрушены практически все устоявшиеся трофические связи. Наиболее сильны последствия будут в экваториальной зоне, вся жизнь которой подчинена постоянству температур. Даже если леса не будут полностью сожжены, то многие сложноорганизованные формы жизни вымрут

⁵ Пархоменко В.П., Тарко А.М. Ядерная зима. «Экология и жизнь», № 3, 2000

полностью. В северных районах обстановка будет зависеть больше от того в какое время года случатся ядерные удары. В холодные зимние месяцы большая часть северной флоры и часть фауны находится в состоянии сна. И теоретически вполне может выжить на тех территориях, что будут менее подвержены пожарам. Если же война разразится летом, то большая часть растений, не успев приспособиться к резко изменившимся условиям, погибнет. Одновременно погибнут и практически все высшие формы жизни. Шанс на выживание будет лишь у низших. В любом случае, после ядерной катастрофы исчезнет большая часть современных видов растений и животных. При этом все эти последствия возникнут не только в северном полушарии - потенциальном месте боевых действий, но и в южном, даже если там и не будет массивных ядерных бомбардировок. Сажевые облака постепенно под действием циркуляции в атмосфере воздуха сольются в одно, покрывающее всю планету. В северном полушарии произойдет перестройка движения воздушных потоков. Полностью прекратится циркуляция воздуха от экватора к полюсу горячего воздуха, нагретого солнцем, и обратно холодного воздуха, остывшего на полюсе, поскольку исчезнет ее основной источник - солнечное тепло, подогревающее экватор. Сажевое облако постепенно «стечет» в южное полушарие, т.к. там циркуляция воздуха все еще будет проходить по обычным путям. В итоге и там наступит «ядерная зима» и «ядерная ночь». Однако перепад температур там будет значительно ниже.

«Холодная война». Последствия войны были катастрофическими для народного хозяйства большинства стран. Они вылились в повсеместные длительные экономические кризисы, в основе которых лежали гигантские хозяйственные диспропорции, возникшие в военные годы. На фоне повсеместного падения гражданского производства и жизненного уровня населения шло укрепление и обогащение монополий, связанных с военным производством. Достаточно сказать, что только с момента окончания Второй мировой войны до 1982 г. имели место 255 войны и военных конфликтов, до недавнего времени длилось разрушительное противостояние политических

лагерей, так называемая «холодная война», человечество не раз стояло на грани возможности ядерной войны и т. д.⁶ Да и сегодня мы можем видеть в мире те же военные конфликты, блоковые распри, сохраняющиеся островки тоталитарных режимов и т. д. Однако, как нам представляется, уже не они определяют лицо современной цивилизации.

Глобальные последствия ядерной войны для жизни на Земле находятся в центре всеобщего внимания с момента первых атомных бомбардировок Японии. Исследования, проведенные учеными в различных странах, позволяют сделать достаточно очевидные выводы. Уязвимость экосистем для глобальных экстремальных климатических изменений. И для каждой экосистемы эта уязвимость своеобразна в зависимости от географического положения, времени года, типа экосистемы. Отрицательные факторы, порожденные ядерной войной, взаимоусиливают друг друга, а их воздействие на все элементы экосистемы и на все экосистемы проявляется намного сильнее, чем, если бы оно было выборочным и направлено на изолированные объекты. Например, повышенной ультрафиолетовое излучение или загрязнение воздуха, или радиация не приведут к сокрушающим катастрофическим последствиям, если их влияние одиночно, но совместное воздействие губит экосистемы. Восстановление экосистем после масштабной ядерной войны будет зависеть от степени приспособляемости их к новым условиям существования. Некоторые экосистемы, изначально потерпев большой ущерб, могут приспособиться довольно быстро к новым условиям. Но шансы на полное восстановление до прежнего состояния ничтожно малы. Большие скачки температур за короткие сроки могут нанести огромный ущерб всей биосфере Земли. Даже эти выводы позволяют утверждать, что ядерная война явилась бы самоубийством всего человечества, а заодно и разрушением нашей среды обитания.

При всех преимуществах, которой обладает атомная энергия, в природе нет другого, более опасного энергоносителя. Если «свежий» топливный ядерный элемент безопасно держать в руках, то после его участия в цепной

⁶ Кравченко Г.С. Экономика СССР в годы Холодной войны. - М., 1980

реакции он излучает тысячи рентген в час, становится смертельно опасным даже на значительном расстоянии и при кратковременном контакте. При цепной реакции почти девяносто девять процентов реакторного топлива идет в отходы, которые нельзя ни хранить в обычных условиях, ни уничтожить. В процессе эксплуатации реакторов образуются жидкие радиоактивные отходы, при ремонте - твердые, и наконец, при перезарядке реакторов остается отработанное ядерное топливо. Сегодня ни один эксперт не даст ответа на вопрос, где и как хранить высокорadioактивные отходы, которые будут угрожать здоровью и жизни людей в течение тысячелетий. Ведь период полураспада плутония, например, составляет от 23 до 24 тысяч лет, «Цезия-137» — 33 года. Да и где безопасно хранить отработанное топливо средних и малых уровней радиации, тоже пока неясно.

Горячие точки в период «Холодной войны». *Вьетнамская война.* Войну можно разделить на несколько периодов: Партизанская война в Южном Вьетнаме (1957—1964). Полномасштабное военное вмешательство США (1965—1973). Завершающий этап войны (1973—1975). *Описание:* применение армией США в ходе войны во Вьетнаме химических средств.

Экологические последствия: Масштабное применение американскими войсками химикатов привело к тяжёлым последствиям. Практически полностью были уничтожены мангровые леса (500 тыс. га), поражено 60 % (около 1 млн га) джунглей и 30 % (более 100 тыс. га) равнинных лесов. С 1960 года урожайность каучуковых плантаций снизилась на 75 %. В результате применения химикатов серьёзно изменился экологический баланс Вьетнама. В поражённых районах из 150 видов птиц осталось 18, произошло почти полное исчезновение земноводных и насекомых, сократилось число рыб в реках и произошло изменение их состава. Был нарушен микробиологический состав почв, отравлены растения. Резко сократилось число видов древесно-кустарниковых пород влажного тропического леса: в поражённых районах

остались единичные виды деревьев и несколько видов колючих трав, не пригодных в корм скоту.

Война за независимость в Анголе (1961-1975 гг.). Описание: успешная война против португальского колониального режима.

Экологический ущерб: сознательное уничтожение колониальными войсками местного сельского хозяйства; применение гербицидов против посевов в районах, не находившихся под их контролем.

Последствия войны сказываются на окружающей среде во многих формах. Одна из них – материальные остатки военных действий, так называемое эхо войны. Бедствия не кончаются с наступлением мира: в земле остаются мины, неразорвавшиеся авиационные бомбы, снаряды и другие боеприпасы. Считается, что до 10% боеприпасов не взрываются на поле боя. Они могут детонировать через десятки лет, убивать и ранить мирных жителей. Поэтому бывшие районы военных действий опасны. В результате там нарушаются добыча полезных ископаемых, нормальное сельскохозяйственное производство. Мины и иные боеприпасы, оставшиеся в морях и других водоемах, несут серьезную опасность для рыбаков, мешают рыбной ловле.

Афганская война (1979—1989). Описание: военный конфликт на территории Демократической республики Афганистан (Республика Афганистан с 1987 года) правительственных сил Афганистана и Ограниченного контингента советских войск, с одной стороны, и многочисленных вооружённых формирований афганских моджахедов («душманов»), пользующихся политической, финансовой, материальной и военной поддержкой ведущих государств НАТО и исламского мира, с другой стороны.

Экологические последствия: Регенерация почв и водоемов, подвергшихся подобному химическому поражению, по отдельным компонентам может даже при интенсивной рекультивации потребовать многих лет, даже десятилетий. Многие загрязняющие вещества оказывают весьма жесткое воздействие на

живые организмы, в том числе на человека. Мутагенным действием обладают тяжелые металлы. Это одновременно обеспечивает длительную, на 50-100 лет, неконкурентоспособность пораженных территорий на рынке продовольствия.

Важно также отметить, что войны и военные конфликты, неблагоприятные экологические последствия, не только пронизывают всю историю человечества начиная с древних времен и до настоящего времени, но и покрывают значительную часть карты земного шара. Сегодня на земном шаре осталось не много мест, где бы ни бушевали военные конфликты.

Передвижение вооруженных сил в связи с военными действиями приводит к неупорядоченному, стихийному, линейному разрушению почвенно-растительного покрова, уничтожению трав, мелкого кустарника и т.д. Возникают очаги дефляции, расширяются оголенные участки, водо- и соле-накопления, локальное загрязнение почв и поверхностных водоисточников.

Военно-инженерные (земляные) работы по строительству оборонительных и других объектов (окопы, блокпосты, блиндажи и т.д.), размещение военной техники приводят к изменению рельефа, образованию искусственных выемок и отвалов, перемещению почвогрунта, происходит поверхностное и глубинное влияние на почву, уничтожается растительный покров, а также проявляется ветровая и водная эрозия, смена водно-воздушного режима почв, нарушение естественного почвенного процесса, рост погребенных почв.

Временная и стационарная дислокация вооруженных сил приводит к нарушению почвенно-растительного покрова, так как происходит вырубка древесных пород, загрязнение почвогрунтов, поверхностных и подземных вод горюче-смазочными материалами, стоками, отходами. Площадное, поверхностное и приповерхностное изменение условий развития почв и растительного покрова.

Не менее опасно и химическое загрязнение ландшафта, причем не только ядовитыми веществами, но и целым рядом тяжелых металлов, содержащихся в снарядах, минах и др. Дело в том, что ограничения на использование определенных вредных веществ, действующие для гражданских объектов, часто не распространяются на вооруженные силы. Кроме того, важны и последствия от использования собственно оружия: обыкновенные пули обычно состоят из свинца, пули, пробивающие танковую броню, содержат уран, взрывчатые вещества имеют в своем составе углероды и азот, а иногда и ртути. По данным Экологической программы ООН⁷ в Афганистане, в результате непрекращающихся боевых действий, с 1979 года было уничтожено около 30% лесов, погублены многочисленные с/х угодья и источники воды. Многие города, в том числе и столица страны Кабул, лежат в развалинах. Засуха последних трёх лет только усугубила ситуацию.

Экологические проблемы - глобальные проблемы сегодня. На сегодняшний день ядерная энергетика и её влияние на окружающую среду являются самыми актуальными вопросами на международных съездах и собраниях. Производство любых изделий требует затрат каких-либо ресурсов, которые, естественно, берутся из запасов природы. Оружие не является исключением, к тому же оно, как правило, очень сложно по устройству и требует множество самых различных видов сырья. О природосохраняющих технологиях военные вообще не слишком заботятся, а во время войны тем более - действует формула как можно больше, как можно дешевле и как можно быстрее. При таком подходе не имеет смысла даже говорить об охране природы и ее богатств. Если раньше основой всех войн служило физическое поражение войск (хотя для этого применялись экологические методы), то во второй половине XX века основой стратегии и тактики воюющих стран явилось сознательное разрушение природы на территории противника

⁷ Экологическая программа ООН. www.unep.net

«экоцид». Война 1961-1973 гг. на территории Вьетнама, Лаоса и Кампучии носила ярко выраженные черты экоцида. Впервые в истории войн объектом поражения была выбрана среда обитания целых народов: посевы сельскохозяйственных растений, плантации технических культур, огромные массивы равнинных и горных джунглей, мангровых лесов. Для уничтожения растительности было использовано более 22 млн. литров отравляющего вещества, около 500 тыс. тонн зажигательных веществ. Вместе с гербицидами военного назначения в природную среду Южного Вьетнама попало не менее 500-600 кг. диоксина – самого токсичного из природных и синтетических ядов. В 1971 г. США поставили задачей полное уничтожение лесов Вьетнама. Огромные бульдозеры буквально под корень срезали лесные массивы вместе с плодородным слоем. Экологическую войну во Вьетнаме необходимо рассматривать как преднамеренное использование армией США достижений в области химии, экологии и военного дела для поражения среды обитания человека. Такие действия могут привести к существенным климатическим сдвигам, резкому и необратимому снижению биопотенциала региона, созданию невыносимых условий для производственной деятельности и жизни населения.

По мере развития человеческого общества и технического прогресса войны становились все более ожесточенными, и все сильнее они влияли на природу. По мере развития общества армии росли - от нескольких вооруженных дубинками первобытных охотников до многомиллионных армий XX века. Сначала потери природы в силу малых возможностей человека были невелики, но постепенно они стали сначала заметными, а затем и катастрофическими.

Заключение

Подводя итоги, можно заключить, что экологические последствия войн - это не только вред, наносимый непосредственно различными видами оружия, которые несомненно оставят свой отпечаток на биосфере нашей планеты, но и другие факторы экологического загрязнения. Война - это всегда хаос и смерть. Война вредит не только человечеству, но и окружающей среде – разрушает

почву, вредит зверям, птицам, рыбам. Человек живет в постоянном страхе, голоде, нехватке воды. В военное время нарушаются права и свободы человека особенно самое главное – право на жизнь. Однако во время войны на территории страны захлебывается в волне патриотизма. Начинается своеобразный подъем культуры. Развивается наука и военная техника. Правда, не всякое военное изобретение человечества замечательно. Например, ядерное оружие было ошибкой, ведь если его когда-нибудь кто-нибудь применит, то это приведет к уничтожению или мутации всего живого на земле, и может быть полное уничтожение человека как такового. Мир уже однажды был на пороге такого события в 1962 г. когда до Третьей мировой были считанные секунды.

Во-первых, невозможно игнорировать тот факт, что само военное производство влечёт к пагубному влиянию на нашу среду, учитывая, что такое производство требует колоссальных затрат ресурсов, к интенсификации их добычи, а в последствие к истощению запасов нашей планеты. Рост военной промышленности и гонка за новыми типами вооружения становятся приоритетными отраслями экономики ведущих мировых держав 20го века. Правительство закрывает глаза на последствия и безрассудно уничтожает столь хрупкий экологический баланс лишь для того, чтобы доказать своё могущество и реализовать свои экспансионистские амбиции.

Во-вторых, испытания новых видов оружия, которые не всегда ведутся на незаселённых участках земли, а в некоторых случаях испытываются во время военных действий (химическое оружие в первой мировой войне, атомные бомбы, сброшенные на Хиросиму и Нагасаки) ведёт нашу цивилизацию к экологической катастрофе. Испытывая такое оружие, правительства мировых держав даже не представляет себе масштабы грядущих последствий, при этом, важно учитывать не только человеческие потери, но и такой фактор, как влияние на экологическое состояние земли. К великому сожалению, мало кто понимал, неизмеримость разрушительной мощи у такого типа оружия, как, например, атомные и водородные бомбы. Многочисленные учёные были уверены, что это оружие лишь ликвидирует необходимый им участок земли, и

только спустя некоторое время, благодаря трудоёмкой работе учёных-экологов, учёные заключили, что даже спустя несколько тысяч лет эта территория останется непригодной для жизни, а радиоактивное загрязнение будет распространяться по всему земному шару и затронет все страны мира, самого агрессора в том числе.

В-третьих, в гонке за мировым могуществом нации стали забывать о моральных устоях, на которых держалось современное общество. Человека невозможно ограничить лишь законами, напротив же привитые с детства нравственность и порядочность окажут гораздо большее влияние на личность каждого гражданина. Каждый человек должен осознавать свою роль во всей жизни огромного организма нашей планеты, учитывать, что каждое его действие может нанести вред этому хрупкому миру. На фоне мирового индустриального роста и увеличивающегося в геометрической прогрессии темпа развития экономики многих стран, люди стали забывать о моральных качествах, духовные ценности были сдвинуты на второй план, общество отошло от культуры, в странах социалистического лагеря даже отказались от религии и бога, считая, что они могут задержать человека в его развитии. В результате научно технического прогресса, у многих появилась возможность быстрого и лёгкого обогащения, уже в XXI веке мы можем наблюдать последствия такого мировоззрения.

Также не стоит забывать и тот факт, что экологическая проблема не может быть локальной, она охватывает все участки земного шара, каждую страну, каждый уголок земли. Поэтому, для решения столь важной проблемы, представляющей реальную угрозу человечеству и всему живому необходимы скоординированные совместные действия всех стран мира, о чём не может быть и речи в условиях войны. Конфликты между странами из-за распределения влияния в мире не позволят создать полноценную программу действий по решению экологических проблем. Лишь объединив свои усилия,

мы сможем восстановить баланс в природе и сохранить мир для себя и своих потомков.

Современные вооруженные силы оказывают существенное и опасное влияние на окружающую среду: загрязнение территорий военными транспортными средствами, пожары лесов при стрельбах, разрушение озонового слоя при запусках ракет и полетах военных самолетов, радиоактивное загрязнение среды подводными лодками с ядерными установками (опасность представляют как компоненты отработанного ядерного топлива, так и радиационно-загрязненные корпуса списанных атомных подводных лодок, утилизация которых проводится с большими затратами). Кроме того, случаи аварий на складах стареющих боеприпасов, в результате которых пожары уничтожили значительную площадь лесов на прилегающих к складам территориях. случаи аварий на складах стареющих боеприпасов, в результате которых пожары уничтожили значительную площадь лесов на прилегающих к складам территориях. склады, где хранятся компоненты ядерного оружия (боеголовки, ракетное топливо и так далее). склады, где хранятся компоненты ядерного оружия (боеголовки, ракетное топливо и так далее).

Война - главная преграда на пути к здоровой и процветающей жизни на земле, поэтому несомненно важно стремиться к воцарению мира и согласия между странами, а также регулировать все конфликты мирным, дипломатическим путём. Осознание каждым гражданином тех возможных последствий войны, и хрупкости нашего мира даст возможность нации встать на путь к процветанию и благополучию.

Библиография:

1. Алпенидзе М.Д. География неустойчивого развития: военные конфликты и их экологические последствия (<http://konescveta.ucoz.ru/publ/7-1-0-12>)

2. Большакова В.Н., Таршис Г.И., Безель В.С. «Региональная экология 10-11 классы». Е.: «Сократ», 2000
3. Вавилов А.М. Экологические последствия гонки вооружений; ищд. «Международные отношения», М.,1988
4. Ванин М. Минная опасность в Камбодже // Зарубежное военное обозрение. 1997. № 4.
5. Зебальд В. «Естественная история разрушения», 2015
6. История социалистической экономики СССР. Т.5. - М., 1978
7. Кравченко Г.С. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны. - М., 1970
8. Куминов И.Я. Характерные особенности применения оружия и боевой техники в ходе Первой мировой войны//Последняя война Российской империи.- М.: Наука, 2006
9. Нагорная О.С., Голубинов Я.А. Экологическая история Первой мировой войны на восточном фронте: лакуны историографического ландшафта и исследовательские перспективы // Вестник Пермского университета. История, 2021, № 2
10. Пархоменко В.П., Тарко А. М.. Ядерная зима. "Экология и жизнь", № 3, 2000 г.
11. Первая мировая война. Пролог XX века. Отв. ред. В.Л.Мальков. М.: Наука, 1998
12. Проблемы глобальной безопасности. – М.: ИНИОН РАН, 1995
13. Сергеев В. Война и экология // Зарубежное военное обозрение. 1997. № 4
14. Сешагири Н. Против использования природы в военных целях; изд. «Прогресс», М., 1983
15. Экологическая программа ООН. www.unep.net
16. Яременко В., Усиков А. Послевоенные годы, полные войн // Независимое военное обозрение. 1999