**Гибельное воздействие войн на окружающую среду**

**Введение.**

БСЭ дает такое понятие войне – «Война – организованная вооруженная борьба между государствами, классами или нациями. Война – продолжение политики насильственными методами. В войне используются вооруженные силы как главное и решающее средство…». Война бывает как внутри страны между гражданами – гражданская война, так и между странами, например, Великая Отечественная война. 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. Таким образом, когда экономическое развитие какого-либо государство достигнет такого момента в экономики, что страна будет считать себя боеспособной страной, более сильной, чем другие страны, то это приведет к войне между этими странами.

**Гибельное воздействие войн 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 скомпенсировать разрушающие последствия хозяйственной деятельности человека.

Использования 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. Они тем более опасны, что их действие может начаться как сразу, так и только через много лет.

Но все вышеперечисленное - это уничтожение природных объектов как средство поражения или следствие битв (древних эпох). 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. Примером подобного отношения к природе может служить так называемый зеленый полумесяц - территории, простирающиеся от дельты Нила через Палестину и Месопотамию к Индии, а также Балканский полуостров. Во время всех войн вырубались леса как основа экономики страны. 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 (примером подобных работ может служить Израиль, на территории которого некогда были огромные леса, полностью покрывавшие горы, и сильно порубленные ассирийцами и практически полностью вырубленные римлянами). Вообще надо признать, что у римлян был большой опыт по уничтожению природы, например, после разгрома Карфагена они засыпали солью все плодородные земли в его окрестностях, сделав их непригодными не только для земледелия, но и для произрастания большинства видов растений.

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 ХХ 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. Вкупе с неизбежным увеличением рассеяния снарядов это привело к стрельбе не по целям, а по площадям.

В связи с изменением боевых порядков войск на смену разрывным бомбам гладкоствольных орудий пришли шрапнель и гранаты (и артиллерийские, и ручные, и винтовочные и т. д.). Да и обычные фугасы дают много осколков - это еще один поражающий фактор, поражающий как врага, так и природу.

К артиллерийским орудиям прибавилась и авиация: бомбы тоже имеют большое рассеяние и проникают глубоко в грунт, даже глубже, чем снаряды такого же веса. При этом заряд бомб намного больше, чем в артснарядах. 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. Но в конце XIX века на смену им пришли турбины и двигатели внутреннего сгорания, работающие на нефти. Первые военные двигатели вообще и нефтяные в частности появились на флоте. И если вред от паровых машин, на угле, ограничивался копотью да выброшенными в море шлаками, спокойно лежащими на дне, то нефтяные двигатели не только не уменьшили копоть, но и сделали ее более вредной, гибельной для флоры и фауны водоемов. 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. Так, в мае 1941г. после потопления Бисмарка, вылилось 2000 тонн нефти. Только за время II Мировой войны было потоплено более 10 тыс. кораблей и судов. Большая их часть имела нефтяное отопление.

К этому надо добавить еще и то, что как в мирное, так и в военное время огромные танкеры возят по морю нефть и нефтепродукты. И если в мирное время им грозит не большая опасность, чем остальным кораблям, то в военное время их топят в первую очередь, ибо без горючего самая грозная техника превращается в металлолом.

Танкеры - самая главная цель всех видов оружия на море во II Мировой.

Вдобавок к этому война на море имеет еще одну специфическую опасность для всего живого, связанную с особенностями водной среды. Любая современная война использует силу взрыва различных веществ. Их основная задача - придание большой скорости снарядам (от ракет и артснарядов до их осколков и пуль) или создание взрывной волны. Но на суше последний поражающий фактор является, в общем, второстепенным, т. к. взрывная волна в воздухе, не столь уж сильна из-за малой плотности воздуха, а во-вторых, из-за того, что она быстро затухает, зато в воде ударная волна обладает сокрушительной силой.

Страшным варварством считается промысел рыбы с помощью динамита. Во всех цивилизованных странах это считается браконьерством и запрещено, и низкоразвитым странам, в которых подобный промысел широко распространен, изрядно достается от экологов из более благополучных стран. Но если варварством считается взрыв одной шашки в несколько десятков грамм, то как назвать десятки и сотни тысяч взрывающихся в воде боеприпасов? Разве что преступлением против всего живого...

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. Но в отличие от обычных вооружений оружие массового поражения должно испытываться не только до, но и после принятия к последствиям приближаются к боевому применению этих вооружений Количество испытаний химического и атомного оружия не идет ни в какое сравнение с количеством фактов их боевого применения. Так, атомное оружие применялось лишь дважды, а испытаний было более 2100. Только в СССР их было проведено около 740.

Вдобавок при производстве химического и особенно атомного оружия (да, в принципе, и любого другого) получается множество вредных и опасных веществ, которые тяжело утилизировать и хранить, да и то они нередко не утилизируются и не хранятся, а просто выбрасываются. 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.

В России и США на основе физико-математических моделей просчитывались последствия обмена ядерными ударами для климата и биосферы Земли. Величина тротилового эквивалента в модельных расчётах варьировалась от 1 до 10 млн. тонн. Даже обмен ударами в 1 тыс. мегатонн, что соответствует минимально возможному количеству при развязывании всеобщей ядерной войны, должен привести к возникновению «ядерной зимы» - резкому понижению температуры воздуха в нижних слоях атмосферы, которое может составить от 15 до 40 С (по Северному полушарию). Далее события могут развиваться по следующей схеме. Значительно уменьшится поступление солнечной энергии к земной поверхности, длинноволновое же излучение поверхности Земли и атмосферы в Космос продолжаться. Присутствие частиц пыли и сажи в стратосфере Земли приведёт к её разогреванию и установлению температурного режима, препятствующего воздухообмену по высоте. Небесный свод покроется сплошной тёмной пеленой. Температура океана понизится на несколько градусов. Контраст температуры в системе «океан-суша» приведёт к возникновению разрушительных циклонических образований с мощными снегопадами. Ядерная зима может продолжаться несколько лет и охватить значительную часть земного шара. Она закончится лишь тогда, когда большая часть пыли осядет на поверхности Земли. Гибель части земной растительности повлечёт за собой и гибель многих видов животных.

Последствия для окружающей природной среды локальных конфликтов можно оценить на примерах атомных бомбардировок японских городов Хиросимы и Нагасаки авиацией США в 1945 г. или крупнейшей катастрофы на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г.

Радиоактивные воздушные массы, образовавшиеся в результате катастрофы, пройдя над территорией Украины, Белоруссии, ряда областей России, 27-28 августа достигли Польши, Германии, Скандинавских стран, а затем Франции, Австрии, Италии. Несколько позднее повышение радиоактивности воздуха и земли отмечалось в странах Азии и Северной Америки. Чернобыльская АЭС будет окончательно закрыта и демонтирована к 2065 году. 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 20 века основой стратегии и тактики воюющих стран явилось сознательное разрушение природы на территории противника - «экоцид». И тут США впереди планеты всей. Начав войну во Вьетнаме, США использовало его территорию в качестве полигона для испытания оружия массового поражения и новой тактики ведения войны. 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. На территории Южного Вьетнама было взорвано 11 млн. тонн бомб, снарядов и мин, в том числе крупнокалиберных бомб, предназначенных для поражения природной среды. 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 1971г. 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.

С древнейших времен войны оказывали самое негативное воздействие на окружающий нас мир и на нас самих. 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.

**Нарушение прав и свобод человека при введении военного положения.**

Права человека - характеристика правового статуса человека по отношению к государству, его возможности и притязания в экономической, социальной, политической и культурной сферах. Права человека подразделяются на:

- абсолютные, ограничение или временное приостановление которых не допускается ни при каких обстоятельствах;

- относительные, которые могут быть ограничены или приостановлены в случае введения режимов чрезвычайного или военного положения.

**Военное положение**

Под военным положением понимается особый правовой режим, вводимый на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях в соответствии с Конституцией Российской Федерации Президентом Российской Федерации в случае агрессии против Российской Федерации или непосредственной угрозы агрессии.

Целью введения военного положения является создание условий для отражения или предотвращения агрессии против Российской Федерации.

Период действия военного положения начинается с даты и времени начала действия военного положения, которые устанавливаются указом Президента Российской Федерации о введении военного положения, и заканчивается датой и временем отмены (прекращения действия) военного положения.

В период действия военного положения в соответствии с настоящим Федеральным конституционным законом могут в той мере, в какой это необходимо для обеспечения обороны страны и безопасности государства, ограничиваться права и свободы граждан Российской Федерации, иностранных граждан, лиц без гражданства (далее - граждане), деятельность организаций независимо от организационно - правовых форм и форм собственности, права их должностных лиц. На граждан, организации и их должностных лиц могут возлагаться дополнительные обязанности.

Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, выполняющие задачи в области обороны (далее - Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы), применяются для отражения или предотвращения агрессии против Российской Федерации в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также в соответствии с общепризнанными принципами и нормами международного права и международными договорами Российской Федерации в данной области.

Общая или частичная мобилизация, если она не была объявлена ранее, при введении военного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях объявляется в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

ФКЗ предусматривает при введении режима военного положения возможность применения ряда мер, призванных обеспечивать его действие. В качестве одной из таких мер ФКЗ предусматривает ограничение свободы массовой информации. ФКЗ также содержит ряд положений, расширяющих компетенцию государственных органов, а также определяющих полномочия органов военного управления в отношении средств массовой информации.

Дело в том, что ряд положений ФКЗ противоречит концепции свободы массовой информации, закрепленной Законом РФ о СМИ.

Как известно, согласно Закону о СМИ (ст.1), свобода массовой информации имеет несколько составляющих: 1) поиск, получение, производство и распространение массовой информации; 2) учреждение средств массовой информации, владение, пользование и распоряжение ими; 3) изготовление, приобретение, хранение и эксплуатация технических устройств и оборудования, сырья и материалов, предназначенных для производства и распространения продукции средств массовой информации. При этом здесь же оговорено, что ограничения свободы массовой информации могут устанавливаться только законодательством о СМИ. Однако, данная норма фактически не действует, поскольку приоритет будет иметь ФКЗ как нормативно-правовой акт большей юридической силы. Таким образом, ФКЗ допускает возможность действия ограничительных для свободы массовой информации мер, в том числе и таких, которые не предусматриваются Законом РФ о СМИ.

Возможность ограничения свободы массовой информации определяется, как установлено ФКЗ, необходимостью обеспечения обороны страны и безопасности государства, порядок же их введения и применения должен соответствовать самому ФКЗ. Однако это приводит к тому, что люди не осведомлены о ходе военных действий. Так же в период военного положения нарушается право на свободу передвижения, каждый человек имеет право свободно передвигаться и выбирать себе местожительство в пределах каждого государства, каждый человек имеет право покидать любую страну, включая свою собственную, и возвращаться в свою страну, однако при ведении военных действий этого делать естественно нельзя. Конечно же нарушается свобода частной жизни, за некоторыми людьми может быть установлена слежка, проверяется почта и т.д. И, конечно же, не стоит забывать о нарушении самого главного конституционного права человека – права на жизнь.

**Культура военного времени на примере ВОВ.**

Во время ведения войны люди не забывают и о культуре – о кинематографе, живописи, литературе, науке и т.д. В годы войны культура развивается, естественно, в военной тематике. Все произведения литературы ли, кинематографа были проникнуты патриотизмом. Великая Отечественная война – одна из самых ярких и трагичных страниц в истории России. Выстоять в противоборстве с мощнейшей из развитых стран того времени – фашистской Германией стало возможным только ценой огромного напряжения сил и величайших жертв. Немалую роль в достижении Победы сыграли деятели науки и искусства. Не было практически ни одного жанра, в котором так или иначе не отразились бы переживания или события военных лет.

Кинематограф.

В годы ВОВ борьба за независимость Родины стала главным содержанием жизни людей. Эта борьба требовала от них предельного напряжения духовных и физических сил. И именно мобилизация духовных сил нашего народа явилась главной задачей советской литературы и всего искусства.

Особые условия военного времени, и особые агитационные задачи определили направление поисков и результаты творческого труда писателей, художников, мастеров театра и кино. Эти условия и задачи ни в коей мере не противостояли обязательным в любое время и для любого художественного произведения эстетическим требованиям, но все же они существенно отличались от обычных и обусловили развитие одних художественных видов и жанров за счет других. Наибольшее развитие получили агитационные формы искусства, ибо мобильность и своевременность художественного отклика на события стали особенно важными.

Поэтому в прозе приобрел большое значение очерк, короткий рассказ, повесть; в поэзии – лирические, сатирические и публицистические жанры; в изобразительном искусстве – плакат и политическая карикатура; в кинематографии – документальные публицистические фильмы, короткометражные новеллы, военные драмы.

В годы ВОВ иным, чем в мирных условиях стало значение разных видов кино.

На первое место выдвинулась кинохроника как самый оперативный вид кино. Широкий разворот документальных съемок, оперативный выпуск на экран киножурналов и тематических короткометражных и полнометражных фильмов – кинодокументов позволил хронике как виду информации и публицистики занять место рядом с нашей газетной периодикой.

Множество специальных фильмов, созданных мастерами научно-популярной кинематографии, знакомило участников войны с той разнообразной техникой, которой вооружала их страна для борьбы против фашистских захватчиков, целый ряд фильмов рассказывал о тактике современного боя; значительное количество инструктивных картин помогало населению районов, подвергавшихся авиационному нападению противника, организовать местную противовоздушную оборону.

Иным, чем до войны, но по-прежнему могучим средством идейного воспитания масс стала художественная кинематография. Стремясь немедленно отразить события ВОВ, мастера художественной кинематографии обратились к короткометражной агитационной новелле. Этот выбор предопределился в основном двумя обстоятельствами. Первое заключалось в том, что события начала войны не давали художникам достаточного материала для обобщенного показа боевых действий. А в короткометражной новелле можно было рассказать о героях, рассказать так, чтобы их подвиги вдохновили на новые героические дела тысячи и десятки тысяч солдат, офицеров, партизан, тружеников тыла. Героическая и сатирическая новелла в киноискусстве должна была занять и действительно заняла такое же место, какое занял в литературе фронтовой очерк.

Первые семь номеров «Боевых киносборников», состоящих из короткометражных фильмов, были выпущены на «Мосфильме» и «Ленфильме».

Так же существовала и фронтовая кинолетопись. Советские кинохроникеры, работая в очень трудных условиях, деля с бойцами, офицерами и партизанами все тяготы ратной жизни, день за днем, шаг за шагом фиксировали боевой путь Советской Армии до Берлина.

Литература

С первых дней войны литература стала важнейшим идейным и духовным оружием в борьбе с врагом. Многие писатели в качестве военных корреспондентов отправились на фронт: К. М. Симонов, А. А. Фадеев. Многие погибли: А. П. Гайдар, Е. П. Петров.

Подъем патриотических чувств, вызванный войной, стал мощным стимулом к творчеству. Бурный взлет переживает лирика. Большой отклик среди фронтовиков имели стихотворения Константина Михайловича Симонова («Жди меня»). Огромную популярность приобрел Василий Теркин – герой поэмы А.Т. Твардовского. Многие стихи были положены на музыку и стали песнями (например, «Землянка» А. А. Суркова). В прозе создавались произведения, посвященные войне (К. М. Симонов «Дни и ночи», А. А. Фадеев «Молодая гвардия»).

Музыка

Война вошла и в симфонию. Д. Д. Шостакович в 1941г. написал свою Седьмую симфонию, известную всему миру как «Ленинградская симфония», произведение о войне, о стойкости и беспримерном мужестве советских людей, об их нерушимой вере в победу. В 1943 г. Шостакович пишет 8-ю симфонию. Трагедия войны с ее страданиями и миллионными жертвами, вера в победу советского народа переданы композитором с потрясающей силой. «Симфония величия человеческого духа и о родной земле» — так охарактеризовал содержание своей 5-й симфонии С. С. Прокофьев. Отблеск войны несет на себе его 6-я симфония. В годы войны написаны 22-я, 23-я, 24-я симфонии Н. Я. Мясковского, 2-я симфония А. И. Хачатуряна («Симфония с колоколом»), симфонии В. И. Мурадели, Т. Н. Хренникова, Г. Н. Попова и других мастеров советского музыкального искусства.

473 тысячи концертов дали артисты и музыканты на передовых позициях действующей армии. Свыше 500 раз пела К. И. Шульженко перед воинами Ленинградского фронта в первый год войны. Под вражескими пулями звучали арии из опер, песни, произведения камерной и симфонической музыки. Ленинградцам были показаны 81 опера и 55 балетов.

Ни на один день не покинул Москву Музыкальный театр имени К.С. Станиславского и Вл. И. Немировича-Данченко. По просьбе остававшейся в Москве группы артистов Большого театра был открыт филиал ГАБТа. Затаив дыхание, забыв на время о войне, зрительный зал погружался в прекрасный мир музыки Чайковского, А. С. Даргомыжского, Дж. Верди, Дж. Пуччини.

Наука

Наукой оказала исключительную роль, исключительное мужество армии и народа, их способность превзойти противника в науке, технике и военном искусстве. До сих пор неизвестны точное число погибших военнослужащих, умерших в лагерях ученых, расстрелянных оппозиционеров, хотя в годы Великой Отечественной войны именно наука внесла значительный вклад в развитие оборонного потенциала СССР. Во второй половине 1941 г. на восток были эвакуированы 76 научно-исследовательских институтов, в составе которых работали 118 академиков, 182 члена-корреспондента АН СССР, тысячи научных сотрудников. Их деятельность направлял Президиум Академии наук, перебазированный в Свердловск. Здесь в мае 1942 г. на общем собрании академии были обсуждены задачи, вставшие перед учеными в условиях войны. Ведущими направлениями научных исследований явились разработка военно-технических проблем, научная помощь промышленности, мобилизация сырьевых ресурсов, для чего создавались межотраслевые комиссии и комитеты. В тесном сотрудничестве с инженерами-практиками ученые нашли методы скоростной плавки металла в мартеновских печах, литья стали высокого качества, получения проката нового стандарта. Несколько позднее специальная комиссия ученых во главе с академиком Е. А. Чудаковым внесла важные предложения по мобилизации ресурсов Поволжья и Прикамья. Благодаря ученым-геологам А. Е. Ферсману, В. А. Обручеву и другим были разведаны новые месторождения железной руды в Кузбассе, новые источники нефти в Башкирии, месторождение молибденовых руд в Казахстане. Значительным был вклад ученых-математиков П. С. Александрова, С. Н. Бернштейна, И. М. Виноградова, Н. И. Мусхелишвили. Активно трудились на оборону физики и химики. Ученые А. П. Александров, Б. А. Гаев и другие успешно решили проблему противоминной защиты кораблей. В 1943 г. была разработана технология выделения плутония из облученного урана. Осенью 1944 г. под руководством академика И. В. Курчатова был создан вариант атомной бомбы со сферическим подрывом “внутрь”, а в начале 1945 г. был пущен комбинат по производству плутония.

Ученые СССР достигли значительных успехов в области биологии, медицины и сельского хозяйства. Они находили новые растительные виды сырья для промышленности, изыскивали пути повышения урожайности продовольственных и технических культур. Так, в восточных районах страны было в срочном порядке освоено возделывание сахарной свеклы. Огромное значение имела деятельность ученых-медиков: академиков Н. Н. Бурденко, А. Н. Бакулева, Л. А. Орбели, А. И. Абрикосова, профессоров-хирургов С. С. Юдина и А. В. Вишневского и других, вводивших в практику новые способы и средства лечения больных и раненых воинов.

В годы войны плодотворно трудились создатели оружия и военной техники. Особое внимание уделялось совершенствованию качества артиллерийских систем и минометов. Успехи в производстве стрелкового вооружения были достигнуты при ведущей роли конструкторов Н. Е. Березина, В. А. Дегтярева, С. Г. Симонова, Ф. В. Токарева, Г. С. Шпагина. Советским ученым удалось во много раз сократить сроки разработки и внедрения новых образцов вооружения. Со второй половины 1942 г. неуклонно наращивался выпуск самолетов и авиадвигателей. Самым массовым самолетом советских ВВС стал штурмовик Ил-2. Большинство советских боевых самолетов превосходили по своим характеристикам самолеты германских ВВС. Во время войны в серийное производство поступили 25 моделей самолетов (включая модификации), а также 23 типа авиадвигателей. В создание и совершенствование новых боевых машин внесли вклад авиаконструкторы, М. И. Гуревич, С. В. Ильюшин, С. А. Лавочкин, А. И. Микоян, В. М. Мясищев.

**Заключение.**

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 токового. Мир уже однажды был на пороге такого события в 1962г. когда до Третьей мировой были считанные секунды. Однако сейчас благодаря ядерному оружию мирное время, и миру не грозят те вещи о которых я написала в своем реферате.

**Список литературы**

www.atom-info.ru

www.prinas.org/article/781

www.wikipedia.ru – Война во Вьетнаме

www.memorial.ru

http://rus-domic.ru/cms/1311/index.php

www.countriess.ru/

http://muripedia.ru/114/russia.rin.ru

www.book.ru

www.nkj.ru/archive/articles/583/

www.golosary.ru

www.wikipedia.org – Чрезвычайное положение

http://femida.info

www.spkyur.ru – ФКЗ о военном положении

www.mediaiaw.ru/publication/zip/91/ch.htm