

высокую оценку. Именно он возглавил и успешно руководил самым крупным конным объединением в отечественной истории – Первой конной армией. О нем рассказывались легенды, пелись песни.

2. После Гражданской войны активно укреплял обороноспособность СССР. В 1935 г. вошел в состав первых пяти маршалов Советского Союза.

3. В годы Великой Отечественной войны использовал устаревшие взгляды и тем не менее за заслуги в разгроме врага был удостоен звания трижды Герой Советского Союза. А также был награждён: девятью орденами Ленина, шестью орденами Красного Знамени, орденом Суворова I степени и многими медалями. С.М.Будённый очень ценил свои награды и даже в пожилом возрасте он часто одевал военную форму с Георгиевскими наградами полученными в Первую мировую войну.

Практическое применения систематических данных исследованной темы можно использовать в учебном процессе по предметам «Допризывная подготовка» и «Краеведение», а так же для опубликования в газетных статьях и на исторических форумах.

#### *Литература.*

1. Победители 1941-1945: полководцы и военачальники / М.А. Гареев, Ф.В. Си-монов, А.И. Хюпенен. – 2-е изд., доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2008 – 639 с.
2. Буденный С.М. Пройденный путь Т.2 М., Воениздат, 1963. – 392 с.
3. Айрапетян Г.А. Легендарный Гай. Воениздат, 1965. – 176 с.
4. Буденный С.М. Пройденный путь Т.3 М., Воениздат, 1973. – 408 с.
5. Военная Энциклопедия. [В 8 томах] / гл. редактор А.Гречко. Т. 1. – М., Воениздат, 1976. – 640 с.
6. Жуков Г.К. Воспоминания и размышления. М., АПН, 1969. – 702 с.
7. Великая Отечественная война 1941-1945: энциклопедия / гл. ред. М.М. Козлов. – М.: Сов. Энциклопедия, 1985. – 832 с.

**Томко Дмитрий Николаевич**

### **ГРЕЧЕСКИЙ ОГОНЬ НАШЕГО ВРЕМЕНИ**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

*Кафедра военной и экстремальной медицины*

*Научный руководитель – доцент кафедры военной и экстремальной медицины,*

*к.м.н., доцент, полковник м/с в отставке Ивашин В.М.*

**Актуальность.** На первый взгляд проблема поражений зажигательными веществами не представляется актуальной, по крайней мере в мирное время. Нельзя также забывать о применении зажигательных смесей при внутригосударственных политических конфликтах, при террористических актах. Зажигательные вещества широко применяются в промышленности, сельском хозяйстве, поэтому поражения, вызванные ими также имеют место.

**Цель.** Классификация зажигательных смесей и их воздействие на человека.

### **Задачи:**

- понятие о зажигательных веществах;
- классификация зажигательных веществ;
- воздействие зажигательных смесей на человека;
- средства защиты от действия зажигательных веществ.

### **Методы исследования.** Метод теоретического анализа, сравнительный

Греческий огонь – это зажигательная смесь, применявшаяся в военных целях во времена Средневековья. Для сжигания кораблей врага употреблялась смесь из зажженной смолы, серы, пакли, ладана и опилок смолистого дерева. Это и было греческим огнём. Его можно считать первой зажигательной смесью. В настоящее время важное место в системе обычных вооружений принадлежит зажигательному оружию, которое представляет собой комплекс средств поражения, основанных на использовании зажигательных веществ. Зажигательные вещества (ЗВ) при горении вызывают высокую температуру и интенсивное пламя, достаточные для того, чтобы воспламенялись другие вещества или предметы. Поэтому они относятся к оружию массового поражения. Применение вероятным противником зажигательного оружия может привести к массовому поражению личного состава, вооружения, техники и других материальных средств, возникновению пожаров и задымлений на больших площадях, что окажет существенное влияние на способы действия войск, значительно затруднит выполнение ими своих боевых задач. Кроме того зажигательные вещества обладают способностью психологически воздействовать на противника. Широкое распространение получили зажигательные вещества во время первой мировой войны (1914-1918 г.г.), а также в 1939-1945 г.г. Ими снаряжали авиабомбы, артиллерийские снаряды, мины, огнеметы и т.п. Для боевого применения зажигательных веществ используются: в военно-воздушных силах – зажигательные авиационные бомбы и зажигательные баки; в сухопутных войсках – артиллерийские зажигательные снаряды и мины, танковые, механизированные, реактивные и ранцевые огнеметы, зажигательные гранаты, шашки и патроны, огневые фугасы. В настоящее время придерживаются следующей классификации зажигательных средств:

- зажигательные смеси, изготовленные на основе металлов: термит, «электрон»;
- белый и желтый фосфор;
- вязкие зажигательные смеси: напалм;
- металлизированные вязкие зажигательные смеси: пирогель;
- зажигательные жидкости.

По агрегатному состоянию их подразделяют на твердые, жидкие и жидко-вязкие.

По условиям горения зажигательные вещества можно разделить на две группы:

- горящие в присутствии кислорода воздуха (напалмы, белый фосфор);
- горящие без доступа кислорода воздуха

Поражающее действие зажигательного оружия на людей проявляется в следующих видах:

ожоги кожи как при контакте горящих веществ с кожными покровами тела или обмундирования, так и в результате действия теплового излучения в зоне сплошного огня;

ожоги слизистой оболочки дыхательных путей с последующим развитием отёка и удушья при вдыхании сильно нагретого воздуха, дыма;

невозможность продолжения дыхания (кислородного голодания) из-за выгорания кислорода из воздуха в закрытых сооружениях (укрытиях) и гибели людей;

воздействие токсичных продуктов горения зажигательных веществ и горючих материалов (окиси и двуокиси углерода, дыма и других). При содержании в воздухе 1 % углерода — почти мгновенная смерть.

При воздействии зажигательных веществ развивается ожоговая болезнь и опасность её развития. В отличие от ожоговой болезни другой этиологии состоит в том, что необходимо меньше поражаемой поверхности.

Специфические средства защиты от действия зажигательных веществ не разработаны. Применяются:

закрытые фортификационные сооружения (блиндажи, убежища и т.д.); танки, БМП, бронетранспортеры, крытые специальные и транспортные автомобили;

средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;

летнее и зимнее обмундирование, полушубки, ватные куртки, плащ-палатки и плащ-накидки;

естественные укрытия: овраги, канавы, ямы, подземные выработки, пещеры, каменные здания, заборы, навесы;

различные местные материалы (деревянные щиты, настил, маты из зеленых ветвей и травы).

**Выводы.** Проблема применения зажигательных веществ актуально в военное время, однако стоит помнить об их использовании в сельском хозяйстве и промышленности (термит используется в металлургии для получения безуглеродистых металлов (марганца, хрома) и ферросплавов.). Зажигательные смеси горят долго и охватывают большой очаг, и поэтому наносят тем самым ещё больший вред здоровью и трудоспособности, приводя к увечью, инвалидизации и даже смерти, поэтому стоит задуматься оправдано ли их применение. Таким образом греческий огонь является «матерью» или «прародительницей» зажигательных веществ.

#### *Литература.*

1. Военная токсикология и защита от оружия массового поражения, 1968 год, Издательство "Медицина", Тверь.

2. Военно-медицинская подготовка / Д.Д. Кувшинский. – 1978 г, Издательство "Медицина", Москва.

3. Большая Советская Энциклопедия / гл. редактор Б.А. Введенский. – 51 том, 1957г., Издательство БЭС, Москва.