

# БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ



ПОДГОТОВИЛ

ТУЕВ АРТЁМ

# БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

- **Биологическим оружием (БО)** называют боевые средства, поражающее действие которых основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов возбудителей или микробов, вызывающих болезни людей, животных и растений. Цель применения биологического оружия — снижение боеспособности противника. Это может быть достигнуто путём непосредственного поражения людей, а также уничтожением животных и сельскохозяйственных растений, в результате чего человек лишается средств существования продовольствия, а в некоторых случаях порчи материалов вооружения, военной техники и снаряжения.

# ОСОБЕННОСТИ БО

- Биологическое оружие обладает рядом особенностей, главная из которых способность вызывать массовые заболевания людей эпидемии, животных эпизоотии и растений эпифитотии. Для заражения достаточно незначительного числа микробов. Попав в организм, микробы быстро размножаются, вызывают его заболевание, а затем вследствие контакта людей друг с другом, через выделения больных, воздух, воду, пищевые продукты, а также через различных переносчиков, обычно насекомых, заболевание при благоприятных условиях может приобрести весьма широкие масштабы.



- Основным методом применения биологических рецептур является распыление их в воздухе и создание, таким образом, облака биологического аэрозоля. Заболевания личного состава будут при этом возникать в результате вдыхания аэрозольных частиц, содержащих возбудителей болезней. Таким путём можно заразиться многими заболеваниями, включая и такие, возбудители которых в естественных условиях воздушно-капельным путём не передаются. БО способно вызывать поражения на больших площадях, чем другие средства поражения. Это связано с высокой инфекционностью биологических аэрозолей. Непосредственная защита личного состава в период биологического нападения противника обеспечивается использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, а также применением средств экстренной профилактики, имеющихся в индивидуальных аптечках.



# КЛАССИФИКАЦИЯ БО

- **ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ**
- Это вид биологического оружия, использующий насекомых для атаки противника. Многие столетия идея такого использования имела место быть, но лишь начиная с 20 века началось активное создание эффективного оружия массового поражения. Например, оружие данного типа использовалось Японией, а несколько других которые используют насекомых для атаки противника. Идея такого использования существовала много столетий, но лишь в 20 столетии начала активно использоваться для создания эффективного оружия. В частности, такое оружие эффективно использовалось Японией, а несколько других стран разрабатывали или были обвинены в разработке различных видов энтомологического оружия.
- Виды энтомологического оружия:
- первый вид предусматривает заражение насекомых патогеном и распыление их над районом назначения;
- второй тип энтомологического оружия использует насекомых для прямого уничтожения сельскохозяйственных культур; в этом случае насекомых не обязательно инфицируют, но они должны представлять угрозу для сельского хозяйства;
- третий тип привлекает незараженных насекомых, таких как пчелы или осы, для непосредственного нападения на противника.

- **ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ**

- Это гипотетический вариант биологического оружия, предназначенный для избирательного поражения населения по расовому, национальному, половому или иному генетически обусловленному признаку.
- Действие генетического оружия основано в первую очередь на избирательном поражении (истреблении) искусственно выведенными патогенными микроорганизмами избранной части населения -- мужчин, как потенциальных солдат, или определённые нации целиком, а также носителей определённых аллелей в хромосомах или иных генетических отличий. На «нецелевых» людей действует гораздо меньше или не действует совсем.
- Патогенный эффект целенаправленно усилен. Лекарственные препараты, существовавшие до создания любой из разновидностей генетического оружия, против неё практически неэффективны.

# ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ И ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ОЧАГЕ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ

- ОЧАГОМ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ НАЗЫВАЮТ ГОРОДА, ДРУГИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ, ОБЪЕКТЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ТЕРРИТОРИИ, ЗАРАЖЕННЫЕ БАКТЕРИАЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ И ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ИСТОЧНИКОМ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. ТАКОЙ ОЧАГ ПРОТИВНИК МОЖЕТ СОЗДАТЬ, ИСПОЛЬЗУЯ МНОГОЧИСЛЕННЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ.
- ОБНАРУЖИВ ХОТЯ БЫ ОДИН ИЗ ПРИЗНАКОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВНИКОМ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ, НЕОБХОДИМО НЕМЕДЛЕННО НАДЕТЬ ПРОТИВОГАЗ ПО ВОЗМОЖНОСТИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОЖИ И СООБЩИТЬ ОБ ЭТОМ В БЛИЖАЙШИЙ ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ГО или МЕДИЦИНСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ. ЗАТЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБСТАНОВКИ МОЖНО УКРЫТЬСЯ В ЗАЩИТНОМ СООРУЖЕНИИ Своевременное и правильное использование средств индивидуальной защиты и защитных сооружений предохранит от попадания бактериальных средств в органы дыхания, на кожные покровы и одежду.
- В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ БОЛЬШОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ ПРОВЕДЕНИЕ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ. НЕОБХОДИМО СТРОГОЕ СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПИТАНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ. ПРИГОТОВЛЕНИЕ И ПРИЕМ ПИЩИ ДОЛЖНЫ ИСКЛЮЧАТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ЕЕ ЗАРАЖЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ; РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ПОСУДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И УПОТРЕБЛЕНИИ ПИЩИ, НЕОБХОДИМО МЫТЬ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМИ РАСТВОРАМИ ИЛИ ОБРАБАТЫВАТЬ КИПЯЧЕНИЕМ.

- Для предотвращения распространения инфекционных болезней при применении противником бактериологического оружия распоряжением начальников гражданской обороны районов и городов, а тактике объектов народного хозяйства применяются карантин и обсервация.
- Карантин вводится при бесспорном установлении факта применения противником бактериологического оружия, и главным образом в тех случаях, когда примененные возбудители болезней относятся к особо опасным чума, холера и др. Карантинный режим предусматривает полную изоляцию очага поражения от окружающего населения, он имеет целью недопущение распространения инфекционных заболеваний.
- Из районов, в которых объявлен карантин, выход людей, вывод животных и вывоз имущества запрещаются. Въезд на зараженную территорию разрешается начальниками гражданской обороны лишь специальным формированиям и видам транспорта. Транзитный проезд транспорта через очаги поражения запрещается (исключением может быть только железнодорожный транспорт).





## • ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основным признаком применения биологического оружия являются симптомы и проявившиеся признаки массового заболевания людей и животных, что окончательно подтверждается специальными лабораторными исследованиями.

В качестве биологических средств могут быть использованы возбудители различных инфекционных заболеваний: чумы, сибирской язвы, бруцеллеза, сапа, туляремии, холеры, желтой и других видов лихорадки, весенне-летнего энцефалита, сыпного и брюшного тифа, гриппа, малярии, дизентерии, натуральной оспы и др.

Для поражения животных наряду с возбудителями сибирской язвы и сапа возможно применение вирусов ящура, чумы рогатого скота и птиц, холеры свиней и др.; для поражения сельскохозяйственных растений - возбудителей ржавчины хлебных злаков, фитофтороза картофеля и других заболеваний.

Заражение людей и животных происходит в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, употребления в пищу зараженных продуктов питания и воды, укусов зараженных насекомых и клещей, соприкосновения с зараженными предметами, ранения осколками боеприпасов, снарядов, зараженных биологическими средствами, а также в результате непосредственного общения с больными людьми (животными). Ряд заболеваний быстро передается от больных людей к здоровым и вызывает эпидемии (чумы, холеры, тифа, гриппа и др.).

К основным средствам защиты населения от биологического оружия относятся: вакцино-сывороточные препараты, антибиотики, сульфамидные и другие лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней, средства индивидуальной и коллективной защиты, используемые для обезвреживания возбудителей химические вещества.

Очагом биологического поражения считаются города, населенные пункты и объекты народного хозяйства, подвергшиеся непосредственному воздействию бактериальных (биологических) средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний. Его границы определяют на основе данных биологической разведки, лабораторных исследований проб из объектов внешней среды, а также выявлением больных и путей распространения возникших инфекционных заболеваний. Вокруг очага устанавливают вооруженную охрану, запрещают въезд и выезд, а также вывоз имущества. Для предотвращения распространения инфекционных заболеваний среди населения в очаге поражения проводится комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий: экстренная профилактика; санитарная обработка населения; дезинфекция различных зараженных объектов. При необходимости уничтожают насекомых, клещей и грызунов (дезинсекция и дератизация).

СПАСИБО ЗА ВАНИМАНИЕ