#### ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

#### Turg'unboyev Bahodir Irgashbayevich

Начальник цикла артиллерии Учебного центра военной подготовки Национального университета Узбекистана

**Аннотация:** Анализ современных условий ведения вооруженной борьбы, способов ведения боевых действий в локальных конфликтах и войнах позволяют установить общие тенденции, которые могут определять характер технического оснащения войск средствами огневого поражения противника и особенно артиллерией.

**Ключевые слова**: артиллерийское вооружение, средства разведки, автоматизированная система управления (АСУ), артиллерийский комплекс, боевое применение, артиллерийская разведка.

Как известно, артиллерия представляет собой совокупность двух основных составляющих: артиллерийские формирования (части, подразделения) и артиллерийское вооружение и военная техника.

Артиллерийское вооружение составляет материальную основу данного рода войск и предназначается для обеспечения в бою поражения объектов и целей противника с целью создания благоприятных условий для успешных действий войск с минимальными потерями.

Современные условия развития экономики, науки и техники позволяют создавать высокоэффективные образцы артиллерийского вооружения и военной техники. Вместе с этим в связи с ростом сложности военной техники, увеличением числа факторов, влияющих на эффективность применения артиллерийского вооружения в бою, продолжительность инженерных разработок артиллерийского вооружения растет и на сегодня составляет 5-7 лет, а поисковые и экспериментальные разработки занимают от 8 до 15 лет. Одновременно существенно возрастает стоимость систем артиллерийского вооружения. Например, стоимость американских артиллерийских систем в среднем удваивается за каждые 8-10 лет.

В этих условиях возникает проблема точного прогнозирования развития артиллерийского вооружения и разработка базовых образцов, что позволило бы на их основе создавать ряд модификаций и следующую модернизацию артиллерийских комплексов с минимальной доработкой [1].

Под термином "Артиллерийский комплекс" понимается совокупность артиллерийской системы (пушки), артиллерийского выстрела, средств разведки, других средств обеспечения и обслуживания, которые необходимы для боевого применения и эксплуатации в войсках данного типа артиллерийского вооружения.

Анализ состава существующих артиллерийских комплексов позволяет сделать следующие выводы:

все образцы вооружения, которые входят в состав артиллерийского комплекса, можно разделить на следующие группы: артиллерийские выстрелы, средства обеспечения и средства обслуживания;

один и тот же образец вооружения может входить в состав нескольких комплексов и быть общим для них (метеорологическая станция, машина управления, гирокомпас и прочее);

ряд образцов вооружения, которые входят в состав комплексов, принятых на вооружение ранее, могут входить в состав перспективных комплексов;

возникает необходимость комплексирования средств разведки, управления и поражения на основе новых технологий для сокращения времени реакции комплексов в ходе выполнения боевых задач;

неодновременность разработку образцов вооружения, которые входят в состав артиллерийских комплексов (средства разведки, АСУ (рис. 1), учебнотренировочные средства), является причиной снижения уровня боевой эффективности подразделений и частей артиллерии [2].



Рис. 1. Система АСУ установленая на командирской машине управления.

Исходя из этого, одним из важных требований к техническому оснащению артиллерии во время принятия решения на разработку нового перспективного комплекса должно быть решение вопроса относительно обоснования его полного состава с включением всех элементов, указанные в определении "Артиллерийского комплекса".

В составе перспективного комплекса должны быть выделены те образцы (элементы), подлежащие разработке, а также те (из состава существующих), которые должны рассматриваться на пригодность использования в новом комплексе (с целью сокращения сроков разработок и унификации военной техники). Последние могут быть модернизированы, но ОНИ требуют согласования элементов комплекса. Состав всего других комплекса артиллерийского вооружения, состав новых образцов, перечень элементов, которые модернизируются, утверждаются на уровне, ЧТО обязывает разработчиков к исполнению.

При разработке требований к техническому оснащению артиллерии необходимо ответить на такие основные вопросы как: средства разведки

обеспечат обнаружение и определение координат целей, для поражения которых создается комплекс (рис. 2).



Рис. 2. Планшет установленный в экипировку военнослужащего.

Когда таких средств разведки нет, то необходимо:

либо отказаться от создания перспективного комплекса вообще, или изменить его назначение, или указать, какие средства разведки необходимо создать одновременно с разработкой основных элементов нового комплекса (пушек, минометов, РСЗО, ПТРК и боеприпасов к ним);

существующие или перспективные средства управления обеспечат эффективное управление формированиями, будут вооружены комплексами, которые разрабатываются;

с учетом каких средств РЭБ и боевого обеспечения стрельбы артиллерии (топогеодезической, метеорологической, баллистической и технической подготовки) должен создаваться новый комплекс, чтобы достигались нужна точность и надежность стрельбы артиллерии;

средства наземного, воздушного транспорта должны обеспечивать транспортировку необходимых элементов нового комплекса и какие дополнительные комплектующие приборы (детали) должны быть разработаны для обеспечения транспортировки этими видами транспорта?

Необходимо системно решать задачи при разработке не только основных элементов комплекса, но и всех других элементов, входящих в его состав, независимо от времени и места их разработки. Нужна тщательная проверка на предмет сочетания элемента, что разрабатывается, со всеми другими элементами, которые уже есть на вооружении.

Недооценка фактора системности обязательно приведет к значительным потерям качества вооружения. Например, можно создать эффективную артиллерийскую систему, но не иметь эффективной баллистической станции, которая бы обеспечивала требуемую точность стрельбы.

Итак, системный подход к определению требований к техническому оснащению артиллерии позволяет делать выводы о создание разведывательно-

огневых комплексов, которые будут в будущем основным компонентом разведывательно-огневой системы [3].

В последние годы артиллерия развивается путем увеличения дальнобойности и повышения эффективности действия снарядов, изменений в оснащении приборами, разработка новых средств топопривязки и др.

В основном условиям ведения современного боя соответствует самоходная артиллерия, что дает возможность надежно защитить расчёт от пуль и осколков снарядов, преодолевать водные преграды и зараженные участки местности. Применение самоходных пушек обеспечивает тесное взаимодействие артиллерии с общевойсковыми подразделениями и частями, непрерывность их огневой поддержки в бою (рис. 3).



Рис. 3. Самоходная гаубица 2СЗ "Акация".

Развитие самоходных орудий происходит путём уменьшения их массы и габаритов. Самоходные пушки оснащаются автоматическими приводами наведения и заряжания, которые позволяют доводить скорострельность до 20 выстрелов в 1 минуту.

Продолжается совершенствование орудий прицепной артиллерии путем увеличения ее маневренности и эффективности борьбы с танками.

В современном бою роль противотанковой артиллерии и ПТРК растёт.

Дальнейшее совершенствование средств борьбы с бронированными целями происходит путём повышения вероятности попадания снаряда (ПТРК) в цель первым выстрелом (пуском), увеличение броне-пробиваемости, воплощение принципа самонаведения на всей траектории или только на определённой ее части.

Основными направлениями развития реактивной артиллерии является увеличение дальности стрельбы, могущества залпа, уменьшение характеристик рассеивания снарядов, повышения эффективности их действия (рис. 4).



Рис. 4. Реактивная система залпового огня 9П140 "Ураган".

На эффективность боевого применения артиллерии существенно влияет организация разведки. Развитие средств артиллерийской разведки и организации ее ведения в полной мере зависит от правильного использования опыта локальных войн и вооруженных конфликтов последних десятилетий.

Направлениями развития оптической и оптико-электронной разведки является увеличение поля зрения и дальности наблюдения, угловой точности и уменьшение веса и размеров приборов разведки.

Звуковая разведка должна развиваться путем увеличения маневренности и оперативности ее подразделений, дальности и точности определения координат цели.

Путями развития радиолокационной разведки являются: увеличение дальности разведки и точности определения координат целей; увеличение количества целей, которые засекаются И поражаются одновременно; на обработку уменьшение времени данных ПО целям; *увеличения* помехозащищенности от средств радиоэлектронного подавления противника.

Необходимо осуществлять научные исследования с целью разработки и принятия на вооружение новейших средств радиотехнической разведки, что даст возможность вести эффективную разведку объектов (целей) на всю глубину боевого порядка частей (соединений) противника.

Тенденцией развития воздушной разведки является увеличение дальности и продолжительности полета беспилотных летательных аппаратов уменьшения их размера и возможности предоставлять разведывательную информацию в масштабе времени, близким к реальному (рис. 5).



Рис. 5. БПЛА "MQ-1 Predator".

Топогеодезическое обеспечения боевых действий артиллерии целесообразно развивать за счёт использования данных космических средств с целью увеличения точности и уменьшения времени определения координат боевого порядка.

Повышение эффективности метеорологического обеспечения боевых действий артиллерии может быть достигнуто за счет повышения точности и оперативности доведения метеорологических данных.

Направлением развития средств баллистической подготовки является разработка и принятие на вооружение малогабаритных баллистических станций, которые обеспечивают определение начальной скорости снарядов для

каждой пушки (установки) с необходимой для стрельбы на основе полной подготовки точностью [4].

Таким образом, необходимо постоянно изучать и анализировать опыт локальных войн и вооруженных конфликтов с целью определения направлений дальнейшего развития как тактики боевого применения артиллерии, так и совершенствования артиллерийского вооружения и техники.

Опыт локальных войн и вооруженных конфликтов последних лет, устойчивая тенденция к ведению вооруженной борьбы с меньшими человеческими потерями свидетельствуют о росте роли огневого поражения противника. В его структуре на долю артиллерии приходится более 70 % общего объема огневых задач.

Анализ современных условий ведения воин и вооружённых конфликтов, позволяет установить общие тенденции, которые могут определять характер технического оснащения войск средствами огневого поражения противника и особенно артиллерией.

Как видим на эффективность боевого применения артиллерии существенно влияет на организацию разведки. При этом от средств артиллерийской разведки и организации ее ведения в полной мере зависит выполнение огневых задач.

Таким образом, необходимо постоянно изучать и анализировать опыт локальных войн и вооруженных конфликтов с целью определения направлений дальнейшего развития, как тактики боевого применения артиллерии, так и совершенствования артиллерийского вооружения и техники. Это, прежде всего, продолжать поиск новых способов и приёмов применения артиллерии, которые будут обеспечивать эффективное выполнение общевойсковыми частями (подразделениями) боевых задач.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Казанин М.В. Сирийский конфликт. Оценки китайских специалистов. М., 2017. С.50-75.
- 2. Савкин С.А, Рынгач В.Г, Лигун А.Д. Основы боевого применения артиллерийских подразделений. Учеб. пособие. Тольяти: изд. ТГУ, 2008. С.71-96.
  - 3. Материалы сайта: http://alternathistory.org.ua 2017.
  - 4. http://bastion-karpenko.ru/siria\_voina\_2014.