

Оригинальная статья / Original article

УДК 93/94

DOI: <http://dx.doi.org/10.21285/2415-8739-2019-1-246-255>

Тенденции развития артиллерии Красной армии и способов ее применения накануне и в годы Великой Отечественной войны

© В.С. Мильбах, В.А. Чернухин

Михайловская военная артиллерийская академия Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация: В статье представлен анализ тенденций развития артиллерии Красной армии и способов ее применения в период с 1930-х годов до окончания Великой Отечественной войны. Эти годы характеризовались неуклонным возрастанием роли артиллерии в решении задач огневого поражения на поле боя. Её развитие, как отмечается в статье, было связано с дальнейшим повышением роли и значения артиллерийской науки по проблемам тактики и стрельбы артиллерии, с реорганизацией системы управления артиллерией, её количественным ростом и качественным совершенствованием, поисками наиболее эффективных организационных форм, боевой подготовкой, обучением и воспитанием командных и технических кадров. В экстремальных условиях военных лет ярко проявилась тенденция расширения командных и снижения инспекторских функций в деятельности артиллерийских начальников. Раскрыта роль штаба артиллерии Красной армии как центрального органа управления, в деятельности которого важнейшей тенденцией стало поддержание тесного взаимодействия с соответствующими штабами других родов войск, авиацией, а при действиях на приморских направлениях и со штабом ВМФ. Имели важное значение и другие тенденции, связанные с совершенствованием тактико-технических характеристик материальной части, развитием тактики и стрельбы артиллерии.

Ключевые слова: тенденции развития, локальные вооруженные конфликты, Великая Отечественная война (1941–1945), инспекторы (начальники, командующие) артиллерий, система управления, система вооружения, организационные формы, боевая подготовка, огневое поражение

Информация о статье: Дата поступления 18 сентября 2018 г.; дата принятия к печати 22 октября 2018 г.; дата онлайн-размещения 28 марта 2019 г.

Для цитирования: Мильбах В.С., Чернухин В.А. Тенденции развития артиллерии Красной армии и способов ее применения накануне и в годы Великой Отечественной войны. Известия Лаборатории древних технологий. 2019. Т. 15. № 1. С. 246–255. DOI: 10.21285/2415-8739-2019-1-246-255.

Tendency of development of artillery of the Red Army and methods of its applications on the eve and in the years of the Great Patriotic War

© Vladimir S. Milbach, Viktor A. Chernukhin

Mikhailovskaya Military Artillery Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract: The article presents an analysis of trends in the development of artillery of the Red Army and ways of its application in the period from the 1930s to the end of the Great Patriotic War. These years were characterized by a steady increase in the role of artillery in solving the problems of fire damage on the battlefield. Its development, as noted in the article was associated with the further increase of the role and importance of artillery science on the problems of tactics and artillery firing, with the reorganization of the artillery control system, its quantitative growth and qualitative improvement. Authors searched for the most effective organizational forms, combat training, training and education of command and technical personnel. In the extreme conditions of the war years vividly demonstrated the trend of increased team and reduction of inspection functions in

the activities of the artillery chiefs. The role of the artillery headquarters of the Red Army as a Central control body, in the activities of which the most important trend was to maintain close cooperation with the relevant headquarters of other branches of the armed forces, aviation, and in actions on the coastal areas and with the headquarters of the Navy. Was important other trends related to improvement of tactical and technical characteristics of the material, the development of tactics and firing artillery.

Keywords: development tendencies, local armed conflicts, the Great Patriotic War (194–1945), inspectors (commanders, commanders) artillery, command and control system, weapons system, organizational forms, combat training, fire defeat

Article info: Received September 18, 2018; accepted for publication October 22, 2018; available online March 28, 2019.

For citation: Milbach V.S., Chernukhin V.A. Tendency of development of artillery of the Red Army and methods of its applications on the eve and in the years of the Great Patriotic War. *Izvestija Laboratorii drevnih tehnologij = Journal of Ancient Technology Laboratory*, 2019, vol. 15, no. 1, pp. 246–255. (In Russ.). DOI: 10.21285/2415-8739-2019-1-246-255.

Важнейшей задачей военно-исторического исследования является выявление тенденций и закономерностей развития видов Вооруженных Сил и родов войск, позволяющих видеть их историческую и современную перспективу, избегать принятия ошибочных решений государственными и военными органами управления при последующих преобразованиях и реформировании Вооруженных Сил. Весомое влияние на тенденции развития артиллерии в предвоенный период оказывали: совершенствование и создание новых средств вооруженной борьбы; принятие на вооружение сухопутных войск современной для своего времени боевой техники; накопленный командирами и штабами опыт по управлению артиллерией в годы предшествовавших войн и вооруженных конфликтов. С другой стороны, влияние исходило и из оценки противостоящего Красной армии противника (армий милитаристской Японии, маннергеймовской Финляндии, нацистского вермахта и его многочисленных европейских союзников). Учитывалось и состояние военно-теоретических взглядов по проблемам ведения вооруженной борьбы. Локальные военные конфликты на дальневосточных и северо-западных границах СССР убедительно свидетельствовали, что артиллерия являлась главным средством огневого поражения, на ее долю приходилось до 60–70 % объема огневых задач во фронтовых (армейских) операциях (Тридцать седьмой Научно-исследовательский институт ми-

нистерства обороны, 1997. С. 65)¹. Возведение её в сознании наших соотечественников в образ «бога войны» прочно связано не столько с событиями советско-финляндской войны (1939–1940), сколько с ожесточенными боями и сражениями Великой Отечественной войны, небывалыми в мировой истории ожесточённости и бескомпромиссности (ЦАМО РФ. Ф. 36. Оп. 12559. Ф. 224. Л. 18).

Военное строительство в СССР характеризовалось поступательным ростом роли и значения артиллерии. По воспоминаниям Н.Н. Воронова в годы, предшествующие Великой Отечественной войне в СССР: «...развернулась деятельная работа по созданию нового вооружения и боевой техники. На пленумах артиллерийского комитета Главного артиллерийского управления обсуждались теоретические вопросы, рассматривались тактико-технические характеристики будущих образцов артиллерийского вооружения. В этих обсуждениях принимали участие строевые командиры, виднейшие ученые, известные конструкторы, представители министерств, производящих артиллерийское вооружение...» (Воронов Н.Н., 1963. С. 113–114).

Можно констатировать, что развитие артиллерии Красной армии в комплексе отражало неуклонное развитие советского общества, военного дела, а также истории человеческой цивилизации.

¹ Тридцать седьмой Научно-исследовательский институт министерства обороны. Исторический очерк. СПб.: Комплект, 1997. 288 с. / Thirty-seventh Research Institute of the Ministry of Defense. Historical essay. SPb.: Komplekt, 1997. 288 p.

Совершенствование артиллерии в огневом отношении, как свидетельствуют военные конфликты 1930-х годов и Великой Отечественной войны, явилось объективно существующей закономерностью развития Красной армии (Советское военное искусство..., 1962. С. 164).

Комплексный анализ преобразований, осуществленных органами государственного и военного управления в интересах развития артиллерии Красной армии, позволил выявить ряд тенденций и существенно дополнить ранее уже сформулированные положения (Чернухин В.А., 2012; 2013; 2014). Важнейшие из тенденций касались систем управления и службы штабов; решения задач технического перевооружения артиллерии, поиска организационных форм, подготовки кадров, боевой учебы, дальнейшего развития артиллерийской науки.

Важнейшая роль в системе управления артиллерией отводилась органам управления (инспекторам, начальникам, штабам, средствам разведки; связи и т. д.). Однако непосредственно накануне Великой Отечественной войны она была нарушена. Необоснованно были упразднены должность начальника артиллерии РККА и Управление при нем. Первые месяцы военных действий показали, что отсутствие высшего органа управления артиллерией РККА в общей структуре Наркомата обороны значительно снижало качество и эффективность управления артиллерией на фронтах огромной протяженности и в условиях отсутствия необходимых разведывательных данных. В срочном порядке была восстановлена должность начальника артиллерии Красной армии с одновременным формированием при нем Главного управления в составе: Штаба, Инспекции, ряда управлений и отделов (Чернухин В.А., 2012. С. 18).

В экстремальных условиях войны ярко проявляется тенденция расширения командных и снижение инспекторских функций в управленческой деятельности, был осуществлён переход от института инспекторов артиллерии к институту начальников (командующих) артиллерией. Это было предопределено количественным ростом артиллерии, ее качественным совершенствованием, появлени-

ем новых видов артиллерии, ростом ее огневых возможностей.

Параллельно проявилась и другая тенденция – возрастание правового положения артиллерийских начальников. Так, в период октябрьских боев в битве за Москву начальники артиллерии фронтов, армий, корпусов, дивизий и бригад были назначены заместителями соответствующих командующих (командиров). Накануне наступления советских фронтов под Сталинградом последовал приказ наркома обороны о том, чтобы впредь начальников артиллерии Красной армии, фронта, армии, корпуса именовать «командующий артиллерией РККА, фронта, армии, корпуса». В начале 1944 г. командующие артиллерией фронтов, армий и военных округов были введены в состав Военных советов фронтов, армий, военных округов (Маркар И.П., 2007. С. 163–164).

Таким образом, они были проставлены в ранг командующих артиллерией – заместителей общевойсковых (танковых) командиров по вопросам огневого поражения. Командующий артиллерией Красной армии не только возглавлял свой род войск, он также являлся заместителем Верховного Главнокомандующего, представителем Ставки Верховного Главнокомандования (ВГК), выполнял важнейшие поручения ВГК по оказанию помощи командующим и штабам по боевому применению артиллерии в различных операциях, но и в решении проблем общевойскового плана. Со знанием обстановки в войсках действующей армии он докладывал объективную информацию о положении дел на фронтах, о путях и направлениях устранения недостатков в работе командующих и штабов. Во многих случаях его деятельность по координации фронтов при подготовке и проведении стратегических операций носила полководческий характер (Уткин Б.П., 2009. С. 241).

Особое место в системе органов управления артиллерией занимали штабы. Штаб артиллерии в качестве центрального органа управления создавался в артиллерии Красной армии впервые и приоритетной тенденцией в его деятельности стали организация и поддержание взаимодействия со штабами других родов войск, авиации, а при дей-

ствиях Сухопутных войск на приморских направлениях – со штабом ВМФ. Эта деятельность штаба артиллерии способствовала повышению его статуса в управлении артиллерией. С 1943 г., он стал называться Штабом артиллерии Красной армии (Чернухин В.А., 2014. № 2. С. 18). Сотрудники оперативного и разведывательного отделов, входившие в его состав, приобрели богатейший опыт в управлении крупными массами артиллерии на всех театрах военных действий.

Кардинально перестраивать не пришлось созданную в предвоенные годы систему вооружения Красной армии. Благодаря совместной работе наркоматов оборонных отраслей были теоретически разработаны и практически заложены проектные и технические основы производства орудий войсковой артиллерии и ряда образцов для артиллерии Резерва Верховного Главного командования (РВГК). Положительную роль в решении проблем развития артиллерии сыграла тенденция к возрождению артиллерийских научных школ и укреплению их тесного сотрудничества с представителями артиллерийской промышленности. При этом особо важным и перспективным становится стремление к использованию при производстве артиллерийского вооружения и боеприпасов отечественного сырья с минимальными затратами дефицитных материалов (Артиллерийское снабжение..., 1977. Т. 1. С. 149).

Весьма значительными были и другие тенденции, которые были связаны с совершенствованием тактико-технических характеристик образцов артиллерийского вооружения. Прежде всего, это увеличение (повышение): их дальности; могущества действия снарядов у цели; навесности огня путём увеличения выпуска гаубичных систем; калибра боеприпасов; скорострельности орудий посредством введения прицелов с независимыми линиями прицеливания; углов горизонтального обстрела путем применения раздвижных станин и верхних станков в лафетах; углов вертикального обстрела за счет совершенствования механизмов вертикальной наводки и замены уравнивающих механизмов пружинного типа – пневматическими; повышение подвижности и проходимости

артиллерии за счет внедрения подрессоривания, механической тяги, снижение массы систем и т. д. (История Главного артиллерийского управления (ГРАУ) ..., 1997. С. 48).

Достаточно зримо проявилась такая тенденция, как повышение возможностей артиллерии в борьбе с танками противника. Она связана с поступлением на вооружение немецкой армии образцов с усиленной броневой защитой. К ее решению потребовалось привлечь не только противотанковую артиллерию, но и другие виды артиллерии. Бронепробиваемость за годы войны возросла: до 100 % (пушка 1941 г.), до 215 % (батальонная пушка), до 143 % (полковая пушка), до 185 % (дивизионная пушка) (Чернухин В.А., 2013).

Оценивая совершенствование организационных форм артиллерии, следует выделить отдельно тенденции, характерные для войсковой артиллерии и артиллерии РВГК. В войсковой артиллерии проявились тенденции к увеличению самостоятельности боевых действий соединений и объединений в бою и операциях, к расширению возможностей общевойсковых начальников, к влиянию на ход боевых действий огнём штатной артиллерии, к созданию благоприятных условий для организации тесного и непрерывного взаимодействия артиллерии с пехотой и танками, к возрастанию возможностей противотанковой обороны (ПТО) и совершенствованию контрбатареинной борьбы. В качестве тенденции в развитии организационных форм артиллерии РВГК можно выделить переход от отдельных дивизионов и полков к крупным артиллерийским соединениям. Необходимо отметить, что 70 % материальной части артиллерии РВГК к исходу войны находились в артиллерийских бригадах, дивизиях и корпусах прорыва РВГК (Артиллерия в оборонительных операциях..., 1961. С. 492–493).

Появление новых видов артиллерийского вооружения, совершенствование организационных форм артиллерии, развертывание новых формирований предопределили появление ряда тенденций, связанных с системой подготовки артиллерийских кадров. Он принимал характер все большей приспособленности к условиям военного времени, связанных с сокращением продолжительности

сти обучения в училищах и академии, внедрения в практику обучения программ военного времени, которые предусматривали увеличение времени на изучение тактики артиллерии, и специальных дисциплин (до 70–80 % от времени согласно довоенных программ) (Архив ВИМАИВ и ВС. Ф. 58 р. Оп. 1. Д. 5. Л. 26) и т. д. Достаточно ярко проявляется тенденция к узкой специализации артиллерийских училищ по их профессиональной направленности: противотанковой артиллерии, дивизионной и корпусной артиллерии, артиллерии большой и особой мощности. В учебно-воспитательном процессе получили развитие такие тенденции, как усиление героико-патриотического воспитания, уважение к историческому прошлому русских артиллеристов, обучение слушателей и курсантов на опыте войны, на внедрении в учебный процесс всего того нового, что выдвигалось требованием боевой практики войск.

Осуществлялось техническое перевооружение артиллерии. Однако созданную в предвоенные годы систему вооружения РККА кардинально переоборудовать не пришлось. Благодаря совместной работе наркоматов оборонных отраслей промышленности и Академии наук СССР были теоретически разработаны и практически заложены проектные и технические основы производства орудий и реактивных систем.

Необходимо подчеркнуть, что в 1930-е годы заметно проявилась тенденция к наращиванию средств поражения (орудий, минометов) при отставании в средствах управления (средства связи) и средствах артиллерийской разведки (звукометрические станции и оптические приборы, корректировочная авиация), а также в механических средствах тяги. Важнейшими направленными развития материальной части артиллерии в годы третьей пятилетки (1938–1942 гг.) намечалось увеличение:

- максимальной дальности стрельбы и калибра орудий;
- скорострельности орудий и могущества артиллерийских боеприпасов;
- углов горизонтального и вертикального обстрела орудий;

– маневренных возможностей артиллерийских систем.

Таким образом, основную озабоченность военно-политического руководства вызывала материальная часть артиллерии и уже в 1930-е годы в артиллерии РККА проявилась тенденция отставания в развитии средств разведки и управления. Подобные обстоятельства имели негативное влияние на снижение огневых возможностей артиллерии. К сожалению, в ходе Великой Отечественной войны ликвидировать дисбаланс в средствах огневого поражения и в средствах артиллерийской разведки и управления не удалось (История артиллерии..., 1954. Вып. 2. С. 120).

В годы войны, как отмечалось ранее, усилиями конструкторов, были созданы новые виды артиллерии: реактивная, самоходная, новые образцы артиллерийских систем, приборов, боеприпасов, и средств тяги. При этом непременно учитывались требования, предъявляемые к ним характером и меняющимися условиями вооруженной борьбы. Так, в развитии минометов наметилась тенденция увеличения дальности стрельбы и повышения могущества, как показатель эффективности действия боеприпасов у цели, улучшение кучности стрельбы, повышение маневренных качеств. В истребительно-противотанковой артиллерии, игравшей исключительно важную роль в борьбе с бронетехникой вермахта, проявились такие тенденции как увеличение бронепробиваемости орудий при сохранении высших маневренных качеств, увеличение дальности прямого выстрела. Известно, в каком трудном положении в минувшую войну оказались батареи 57- и 76-мм пушек, когда на вооружении танков и самоходных артиллерийских установок (САУ) немецко-фашистской армии для более успешной борьбы с нашими танками появились 88-мм пушки с дальностью прямого выстрела до 2-х км, значительно превосходившие дальность прямого выстрела советских орудий (800 м). Вследствие этого подразделения противотанковой артиллерии вынуждены были в ходе боев прибегать к особым тактическим приемам («Огневые мешки», засады, «заигрывающие» орудия и т. д.), чтобы создавать выгодные условия для уничтоже-

ния танков противника. Боевая практика показала технические трудности решения этих проблем. Высказывалось мнение, что противотанковая пушка должна превосходить своего главного «противника» (танк) в дальности прямого выстрела на такую величину, которая позволяла бы ей производить 1–2 выстрела по атакующему танку еще до того, как он приблизится к ней на дальность прямого выстрела своего орудия (Архив Государственного военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле. Фонд «Отчет о боевых действиях 22-й танковой бригады 5-го танкового корпуса на белгородском направлении с 5.07 по 15.07.1943 г.» Л. 2–3).

Тенденции массового применения бронетанковой техники в боях и операциях Великой Отечественной войны предопределяли проявление новой тенденции в артиллерии – сделать все орудия полевой артиллерии, способными вести борьбу с бронеобъектами противника. Это достигалось в той или иной мере введением в их боекомплекты подкалиберных или кумулятивных снарядов (в 1942 кумулятивный снаряд был принят на вооружение для орудий 76-мм и 122-мм калибра; в 1943 на вооружение был принят подкалиберный снаряд для орудий 45-мм и 76-мм калибра).

Устойчивыми тенденциями в развитии реактивной артиллерии стали: увеличение пакета стволов (направляющих); уменьшение габаритов и массы пусковых устройств; увеличение маневренности подразделений; повышение кучности и точности стрельбы реактивными снарядами. С последней тенденцией напрямую было связано резкое увеличение плотности огня. Применение в 1944 г. 132-мм снарядов улучшенной кучности обеспечивало увеличения плотности огня в 3–6 раз по сравнению с плотностью огня снарядов более ранних образцов (Полевая реактивная артиллерия..., 1955. С. 184). Тенденции в развитии реактивной артиллерии, проявившиеся в военные годы, были напрямую связаны с рядом ее конструктивных преимуществ, обеспечивавших массирование огня, высокую оперативно-тактическую подвижность артиллерийских подразделений.

Следует отметить, что дальность стрельбы реактивной артиллерии оставалась недостаточной (7–8 км). Все еще значительным оставалось рассеивание снарядов (снаряды при залпе одной БМ покрывали площадь 7–11 га, при этом не обеспечивалась требуемая плотность огня). Боевые машины были уязвимы от огня противника из-за своих относительно больших размеров и крайне низкой защищенности (Передельский Г.Е., 1980. С. 48).

В развитии самоходной артиллерии наметились следующие тенденции: увеличение огневой мощи вооружения, повышение прицельной скорострельности, максимально возможное увеличение возимого боекомплекта, сокращение времени на подготовку к стрельбе, повышение маневренности на поле боя, наращивание бронезащиты. Нельзя не обратить внимание на то, что самоходки периода Великой Отечественной войны применялись главным образом в качестве орудий сопровождения пехоты и танков. Большую часть поставленных перед ними боевых задач они выполняли ведением огня прямой наводкой. Ограниченные возможности маневра траекториями, низкая огневая производительность, сравнительно небольшой возимый боекомплект и ряд других конструктивных недостатков САУ не позволили широко применять их для стрельбы с закрытых огневых позиций, даже когда в этом была острая необходимость (Самоходная артиллерия..., 1956. С. 144).

Важно обратить внимание и на тенденции, общие для всех видов и калибров артиллерии, такие как своевременный выбор и поддержание оптимальной военно-технической политики, выработанной военным руководством в отношении артиллерийского вооружения; внедрение в военной промышленности метода унификации, способствовавшего удешевлению производства и упрощению эксплуатации вооружения в войсках; налаживание массового выпуска орудий, минометов и реактивных установок.

Совершенствовалась боевая подготовка артиллерии. Анализируя ход и качество боевой подготовки артиллерийских частей, ее влияние на профессиональную подготовку личного состава,

командиров и органов управления, можно выделить такие тенденции:

– приближение занятий (учений) к реальной боевой обстановке путем использования в имитации боевой обстановки трофейной техники, подготовки занятий на местности, схожей с той на которой предстояло вести бой и т. д.

– выбор и определение тем для занятий с командирами артиллерийских подразделений и частей с учетом характера предстоящих боевых действий и условий местности;

– стремление обобщить передовой опыт и распространить его в войсках, военно-учебных заведениях, учебных лагерях, где готовились кадры и резервы для фронта, и т. д.

Немало поучительного, неутратившего своего значения в современных условиях показал анализ проблем огневого поражения. Проведение артиллерийской подготовки атаки (АПГА), рост плотности артиллерии и массирования ее огня оказывало прямое влияние на сокращение продолжительности огневого воздействия по противнику. Это привело к постепенному отказу от длительных периодов подавления и разрушения целей (кроме случаев прорыва особо сильно укрепленных полос и штурма городов-крепостей). Все большее место в построении артиллерийской подготовки отводилось огневому налётам, когда массированный огонь артиллерии в период их проведения оказывал большой боевой и моральной эффект на противника. Тем самым обеспечивалось повышение эффективности в проведении АПГА, быстрое развитие наступления и взлом всей полосы обороны противника (Отечественная артиллерия..., 1986. С. 308).

Эти тенденции напрямую связывались с увеличением глубины одновременного подавления противника до позиций дивизионных (корпусных) резервов, широким использованием реактивных установок, увеличением калибров привлекаемой артиллерии и могущества применяемых ими боеприпасов, повышением скорострельности орудий и точности ведения огня. Развитие способов артиллерийского наступления было связано и с такими тенденциями, как недопущение шаблона в прове-

дении артиллерийской подготовки атак и осуществление незаметного для противника перехода к артиллерийской поддержке атаки.

При проведении артиллерийской поддержки атаки наиболее значимой тенденцией стало увеличение глубины одновременного подавления противника, что позволяло лишить его возможности воздействовать на атакующие пехоту и танки своими дальнебойными противотанковыми средствами.

С развитием наступления в глубине проявились такие тенденции как широкое использование возможностей артиллерии по ведению массированного (сосредоточенного) и заградительного огня; своевременный маневр артиллерийскими частями (подразделениями) и их огнём; усиление роли и значения огня отдельными батареями, взводами и орудиями, выделенными для стрельбы прямой наводкой. Опыт войн со всей очевидностью подтвердил необходимость обеспечивать действия танков и общевойсковых соединений, объединений массированным огнём артиллерии на всю глубину выполняемых боевых задач, осуществлять тесное взаимодействие артиллерии с пехотой, танками и авиацией (Хорошилов Г.Т., Токмаков А.И., 1974. С. 183).

В обороне доминирующей тенденцией становится стремление общевойсковых командующих и штабов к созданию в условиях массированного применения противником бронетанковой техники непреодолимой для него системы противотанковой обороны, в которой главная роль отводится артиллерии. Система ПТО непрерывно развивалась и совершенствовалась в соответствии с требованиями боевой практики.

При подготовке оборонительных операций характерной тенденцией в деятельности командующих и штабов стало создание более благоприятных условий для отражения наступления противника. С этой целью по противнику, изготовившемуся для наступления или завершавшему к нему подготовку, проводится контрподготовка. Её целями могут быть: срыв подготавливаемого наступления или ослабление ударной группировки противника.

Опыт Центрального и Воронежского фронтов подтвердил, что артиллерийская контрподготовка являлась одним из важнейших оборонительных мероприятий. Впервые за годы Великой Отечественной войны артиллерийская подготовка, проведенная накануне наступления противника, принесла реальный результат: ударная сила противника была ослаблена, на некоторое время дезорганизовано управление его войсками. Результативность контрподготовки в армиях была снижена тем, что противник переместил свою артиллерию ближе к переднему краю (Великая Отечественная война..., 2012. Т. 3. С. 536).

В стрельбе и управлении огнем артиллерии проявилась тенденция к сокращению времени на подготовку огня. Массированный огонь артилле-

рии позволял в короткие сроки нанести решительное поражение важнейшим объектам противника, обеспечить успешное выполнение войсками задач в ходе операции.

Таким образом, исторический опыт деятельности органов государственного и военного управления по развитию артиллерии Красной армии накануне и в годы Великой Отечественной войны свидетельствует о наличии устойчивых повторяющихся связей, отношений и зависимостей. Выявленные в виде тенденций, они оказались неразрывно связаны с вопросами преобразования органов управления артиллерией, ее техническим перевооружением, совершенствованием организационных форм артиллерии, развитием артиллерийских наук.

Библиографический список

Артиллерийское снабжение в Великой Отечественной войне (1941–1945 гг.). В 2 т. Москва-Тула: ГАУ, 1977. Т. 1. С. 149.

Артиллерия в оборонительных операциях Великой Отечественной войны, М.: Воениздат, 1961. Кн. 2. 506 с.

Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. Т. 3. Битвы и сражения, изменившие ход войны. М.: Кучково поле, 2012. 864 с.

Воронов Н.Н. На службе военной. М.: Воениздат, 1963. 437 с.

История артиллерии. В 3-х вып. Вып. 2. От Великой Октябрьской социалистической революции в России до Великой Отечественной войны / под общ. ред. И.Н. Харука. М.: Военная артиллерийская инженерная академия им. Ф.Э. Дзержинского, 1954. 218 с.

История Главного артиллерийского управления (ГРАУ). Краткий исторический очерк. 1862–1997. М.: Изд-во ГРАУ, 1997. С. 48.

Макар И.П. Стратегическое руководство в СССР при подготовке и в ходе Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. М.: ВАГШ ВС РФ, 2007. 401 с.

Отечественная артиллерия. 600 лет / под ред. Г.Е. Передельского. М.: Воениздат, 1986. Т. 1. 365 с.

References

Artilleriiskoe snabzhenie v Velikoi Otechestvennoi voine (1941–1945 gg.) [Artillery supply in the Great Patriotic War (1941–1945). In 2 vol.]. Moscow-Tula: GAU Publ., 1977, vol. 1, pp. 149.

Artilleriya v oboronitel'nykh operatsiyakh Velikoi Otechestvennoi voiny [Artillery in the defensive operations of the Great Patriotic War], Moscow: Voениzdat Publ., 1961, book 2, 506 p.

Velikaya Otechestvennaya voina 1941–1945 godov. V 12 t. T. 3. Bitvy i srazheniya, izmenivshie khod voiny [The Great Patriotic War of 1941–1945. In 12 vol. Vol. 3. Battles and battles that changed the course of the War]. Moscow: Kuchkovo pole Publ., 2012, 864 p.

Voronov N.N. *Na sluzhbe voennoi* [In the service of the military]. Moscow: Voениzdat Publ., 1963, 437 p.

Kharuka I.N. *Istoriya artillerii. V 3-kh vyp. Vyp. 2. Ot Velikoi Oktyabr'skoi sotsialisticheskoi revolyutsii v Rossii do Velikoi Otechestvennoi voiny* [History of artillery. In 3 iss. Iss. 2. From the Great October Socialist Revolution in Russia to the Great Patriotic War]. Moscow: Military Artillery Engineering Academy Publ., 1954, 218 p.

Istoriya Glavnogo artilleriiskogo upravleniya (GRAU). Kratkii istoricheskii ocherk. 1862–1997. [The history of the Main Artillery Directorate (GRAU). A brief historical sketch. 1862–1997]. Moscow: GRAU Publ., 1997, p. 48.

Makar I.P. *Strategicheskoe rukovodstvo v SSSR pri podgotovke i v khode Velikoi Otechestvennoi voiny 1941–1945 gg.* [Strategic management in the USSR in the preparation and during the Great Patriotic War of 1941–1945]. Moscow: VAGSH armed forces Publ., 2007, 401 p.

Peredel'skii G.E. *Otechestvennaya artilleriya. 600 let* [Domestic artillery. 600 years]. Moscow: Voениzdat Publ., 1986, vol. 1. 365 p.

Передельский Г.Е. Артиллерия в бою и операции. М.: Воениздат, 1980. 240 с.

Советское военное искусство в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. М., 1962. Т. 1. 520 с.

Полевая реактивная артиллерия в Великой Отечественной войне. М.: Воениздат, 1955. 650 с.

Самоходная артиллерия в Великой Отечественной войне. М.: Воениздат, 1956. 408 с.

Уткин Б.П. Полководцы в годы войны и мира. Кн. 1. М., 2009. 340 с.

Хорошилов Г.Т., Токмаков А.И. Действия артиллерии объединений и соединений по опыту Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. / под ред. Г.Е. Передельского. М.: Воениздат, 1974. 192 с.

Чернухин В.А. Участие командующего артиллерией Красной армии Н.Н. Воронова в работе института представителей ставка ВГК по опыту Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) // Журнал «Михайловец». № 19. СПб.: МВАА, 2012. С. 10–18.

Чернухин В.А. «Штаб артиллерии к работе приступил!..» Штаб артиллерии Красной армии в экстремальных условиях военного времени // Военно-исторический журнал. 2014. № 2. С. 16–21.

Чернухин В.А. Деятельность органов государственного и военного управления по развитию артиллерии Красной армии накануне и в годы Великой Отечественной войны (середина 1930-х годов – май 1945 г.). Монография. СПб.: МВАА, ВИМАИВ и ВС и ВС, 2013. 400 с.

Сведения об авторах

Мильбах Владимир Спартакович,

доктор исторических наук, профессор, профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин,
Михайловская военная артиллерийская академия Министерства обороны Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация,
e-mail: mramor1023@yandex.ru

Чернухин Виктор Андреевич,

кандидат исторических наук, профессор, преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин,
Михайловская военная артиллерийская академия Ми-

Peredel'skii G.E. *Artilleriya v boyu i operatsii* [Artillery in combat and operations] Moscow: Voениzdat Publ., 1980, 240 p.

Sovetskoe voennoe iskusstvo v Velikoi Otechestvennoi voine 1941–1945 gg. [Soviet military art in the Great Patriotic war of 1941–1945]. Moscow, 1962, vol. 1, 520 p.

Polevaya reaktivnaya artilleriya v Velikoi Otechestvennoi voine [Field rocket artillery in the Great Patriotic War]. Moscow: Voениzdat Publ., 1955, 650 p.

Samokhodnaya artilleriya v Velikoi Otechestvennoi voine [Self-propelled artillery in the Great Patriotic War]. Moscow: Voениzdat Publ., 1956. 408 p.

Utkin B.P. *Polkovodtsy v gody voyny i mira. Kn. 1.* [Generals during the War and Peace. Book 1]. Moscow, 2009, 340 p.

Khoroshilov G.T., Tokmakov A.I. *Deistviya artillerii ob"edinenii i soedinenii po opytu Velikoi Otechestvennoi voyny 1941–1945 gg.* [Artillery Action of associations and connections in the experience of the Great Patriotic War of 1941–1945]. Moscow: Voениzdat Publ., 1974, 192 p.

Chernukhin V.A. Role of the Commander of the Artillery of the Red Army N.N. Voronov in the work of the Institute of the representatives of the Stavka on the experience of the Great Patriotic War (1941–1945). *Zhurnal «Mikhailovets»* [Journal "Mihajlovac"]. St. Petersburg: MWAA Publ., 2012, no. 19, pp. 10–18. (In Russ.).

Chernukhin V.A. "The Staff of the Artillery began to work!.." The Staff of the Artillery of the Red Army in the extreme conditions of military time. *Voенно-istoricheskii zhurnal* [Military-Historical Magazine], 2014, no. 2, pp. 16–21. (In Russ.).

Chernukhin V.A. *Deyatelnost' organov gosudarstvennogo i voennogo upravleniya po razvitiyu artillerii Krasnoi armii nakanune i v gody Velikoi Otechestvennoi voyny (seredina 1930-kh godov – mai 1945 g.). Monografiya* [Activities of the state and military administration for the development of artillery of the Red Army on the eve and during the Great Patriotic War (mid-1930s – may 1945). Monograph]. St. Petersburg: MWAA, VYMAIL and sun and sun Publ, 2013, 400 p.

Information about the authors

Vladimir S. Milbach,

Dr. Sci. (History), Professor, Professor of the Department of Humanitarian and Socio-Economic Disciplines,
Mikhailovskaya Military Artillery Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation,
St. Petersburg, Russian Federation,
e-mail: mramor1023@yandex.ru

Viktor A. Chernukhin,

Cand. Sci. (History), Professor, Teacher of the Department of Humanitarian and Social and Economic Disciplines,
Mikhailovskaya Military Artillery Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation,

Министерства обороны Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация,
e-mail: Chernyhin.V.A.@mail.ru

St. Petersburg, Russian Federation,
e-mail: Chernyhin.V.A.@mail.ru

Критерии авторства

Мильбах В.С. и Чернухин В.А. выполнили исследовательскую работу, на основании полученных результатов провели обобщение, подготовили рукопись, имеют на статью авторские права и несут полную ответственность за ее оригинальность.

Attribution criteria

Milbach V.S. and Chernukhin V.A. carried out research work, based on the results obtained, carried out a generalization, prepared the manuscript, have copyrights for the article and bear full responsibility for its originality.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors state that there is no conflict of interest.