

# «МАТЕРИАЛ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЙ ИНТЕРЕС И ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАН В НАШЕЙ РАБОТЕ»

Роль советской военной разведки в создании  
отечественных образцов артиллерийского вооружения

«THE MATERIAL IS OF EXTREME INTEREST  
AND SHOULD BE FULLY USED IN OUR WORK»

The role of Soviet military intelligence in creation of domestic artillery arsenal

**Сведения об авторе.** Васильев Владимир Васильевич — кандидат исторических наук, доцент (Москва. E-mail: vasilev.vl@list.ru).

**Аннотация.** В статье на основе архивных документов рассматривается практика использования в советском военном строительстве добытых разведкой Наркомата обороны СССР материалов по американским, английским, французским, германским, итальянским, шведским, швейцарским и японским артиллерийским системам во второй половине 1930-х — первой половине 1941 года.

**Ключевые слова:** советская военная разведка; Разведывательное управление РККА; Артиллерийское управление РККА; начальник вооружений РККА; Наркомат оборонной промышленности СССР; сведения и материалы; артиллерийские системы.

**Information about author.** Vladimir Vasilyev – Cand. Sc. (Hist.), Associate Professor (Moscow. E-mail: vasilev.vl@list.ru).

**Summary.** The article, based on archival documents, considers the practice of using materials obtained by the USSR People's Commissariat of Defence Intelligence about Soviet, American, British, French, German, Italian, Swedish, Swiss and Japanese artillery systems in the second half of the 1930s and the first half of 1941 for the use in the Soviet military build-up.

**Keywords:** Soviet military intelligence; Intelligence Administration of the Red Army; Artillery Administration of the Red Army; Chief of Armaments of the Red Army; People's Commissariat of Defence Industry of the USSR; information and materials; artillery systems.

ВОТЕЧЕСТВЕННОЙ историографии достаточно прочно утвердился тезис о том, что в предвоенные годы усовершенствование артиллерийских систем, стоявших на вооружении Рабоче-крестьянской Красной армии (РККА), и создание новых, более мощных и эффективных орудий являлось одним из приоритетных направлений советского военного строительства<sup>1</sup>. Вместе с тем, отмечая очевидный вклад советских и российских исследователей в разработку артиллерийской проблематики, следует признать, что в рамках этой важной и, безусловно, интересной темы до последнего времени оставался практически неизученным вопрос о том, какую роль в создании отечественных образцов артиллерийского во-

оружения играла разведка Народного комиссариата обороны (НКО) СССР.

В предлагаемой статье на основе рассекреченных архивных документов рассматривается практика использования в советском военном строительстве добытых военной разведкой разнообразной технической документации, технологий и отдельных образцов, характеризующих состояние, развитие и боевые возможности зарубежных, в том числе новейших, артиллерийских систем во второй половине 1930-х — первой половине 1941 года.

В 1936 году в РККА обнаружилось отставание от уровня развития иностранных армий по малокалиберной зенитной артиллерии, зенитным пушкам крупного калибра и тяжёлой ар-

тиллерии особой мощности. Кроме того, устаревшими образцами к тому времени являлись 122-мм дивизионная гаубица образца 1910/19 гг. и 76-мм горная пушка образца 1909 года. Наиболее напряжённая ситуация сложилась в дивизионной артиллерии, где имелось свыше 40 проц. старых орудий образца 1902 года. Не всё гладко было и в производстве новых орудий. Так, создание 76-мм дивизионной пушки Ф-22 и 203-мм гаубицы Б-4 шло крайне неудовлетворительно<sup>2</sup>. Подобная картина вырисовывалась и по некоторым другим видам вооружения.

Учитывая сложившуюся обстановку, Политбюро ЦК ВКП(б) 14 апреля 1936 года приняло специальное решение о направлении в Североамериканские Соеди-

нённые Штаты (САСШ) комиссии Наркомата тяжёлой промышленности (НКТП) СССР для переговоров о техпомощи и приобретении образцов военного снаряжения, на что было выделено 90 тыс. рублей золотом<sup>3</sup>. В те годы закупки вооружения и получение техпомощи осуществлялись и в других ведущих западных странах, на что выделялись значительные финансовые средства<sup>4</sup>.

Руководство Советского Союза, хорошо понимая, что Запад все свои военно-технические новинки постарается скрыть от советских эмиссаров, основную ставку делало на силы и средства разведки НКО СССР. Так, уже в ноябре 1936 года Разведывательное управление (РУ) РККА получило от Военно-технического бюро (ВТБ) при Комиссии обороны Совета народных комиссаров (СНК) СССР задание добыть материалы по шведским 75-мм и 105-мм пушкам «Бофорс» (Bofors). Рассекреченные архивные документы свидетельствуют о том, что использование зарубежных новейших образцов и технологий, полученных советской военной разведкой, в развитии отечественного артиллерийского вооружения было вполне обычной, хотя, понятно, неафишируемой практикой.

### Использование американских материалов

Особого внимания заслуживали достижения американских инженеров и конструкторов. В 1936—1938 гг. РУ РККА направило более 20 различных документов и образцов в ВТБ, НКО СССР, Наркомат (НК) Военно-морского флота (ВМФ) СССР, Наркомат оборонной промышленности (НКОП) СССР, Главное управление вооружения и технического снабжения РККА, Артиллерийское управление (АУ) РККА и Артиллерийскую академию РККА.

С точки зрения современных оценок безусловный интерес представляет перечень этих материалов, который включает: итоговые данные работы Артиллерийского управления военного министерства США за 1937 год и перспективы на 1938 год; монографию «Развитие артиллерийского и стрелкового вооружения в США»; описание и фотоснимки 75-мм пушки M1G1; альбом с фотоснимками и чертежами новой

75-мм пушки, а также доклад о её испытаниях на Абердинском полигоне; спецификации полевых пушек, лёгких гаубиц и лафетов; документацию по живучести артиллерийских систем; годовой отчёт Артиллерийского управления военного министерства США за 1936 год; чертежи, фото и описание теоретического обоснования центробежной отливки орудийных стволов и кожухов калибров 76-мм и 122-мм для сухопутных войск; описание и образцы лёгкого металла «Доу», применявшегося для изготовления колёс орудийных систем; описание артиллерийских прицелов; полную спецификацию и чертежи деталей фирмы «Сперри Джайроскоп» (Sperry Gyroscope), которые использовались для создания систем по управлению артиллерийским огнём, и др.

По данным РУ РККА, практически все добытые материалы представляли несомненный интерес для оборонных отраслей промышленности. Высоко оценивали их и представители ВТБ, Главного управления вооружения и технического снабжения РККА, АУ РККА и НК ВМФ. Например, изучив результаты проведённых испытаний по увеличению живучести артиллерийских систем, специалисты НК ВМФ сделали следующее заключение: «Материал по увеличению живучести

артиллерийских систем весьма ценный и представляет большой интерес для РККА. Материал, после изучения в Управлении вооружений ВМФ, будет передан начальнику артиллерийского института НК ВМФ»<sup>5</sup>.

В 1938 году были добыты дополнительные сведения на эту тему, среди которых наибольший интерес представляли теоретические формулы износа кожухов артиллерийских систем, эскиз ствола зенитной пушки образца 1934 года и сведения о центробежной отливке стволов и орудий. Представленные военной разведкой данные ВТБ направило в НКОП СССР наркому М.М. Кагановичу с предложением дать окончательную оценку.

В позитивных тонах звучало резюме сотрудников ВТБ и АУ РККА в отношении американской 75-мм пушки M1G1. Ознакомившись с её конструктивными особенностями, они сообщили в Разведуправление РККА, что «данная система представляет интерес с точки зрения направления конструкторской мысли»<sup>6</sup>. Следует заметить, что некоторые конструктивные особенности различных модификаций пушки M1 советским специалистам к тому времени были уже известны, поскольку ещё весной 1936 года представители ВТБ и специалисты Управления начальника во-

Американская 90-мм пушка M1AA



оружий (НВ) РККА скрупулёзно изучили рабочие чертежи новейшего образца 75-мм дивизионной пушки М1Е1, полученные по каналам военной разведки. Тогда в официальных отчётах фигурировали более содержательные оценки: «Представляет интерес как в части направления конструкторской мысли, так и в части конструктивного оформления, в частности, применения сварки в артиллерийских системах... с точки зрения конструктивного разрешения отдельных её механизмов. Дано задание заводу № 2<sup>7</sup> использовать отдельные узлы для новой дивизионной пушки»<sup>8</sup>.

Оказались востребованными и материалы по 75-мм пушке, которая проходила испытания на Абердинском полигоне. Насколько продуктивно они использовались в оборонных отраслях советской промышленности и о какой модификации шла речь в добытых материалах, пока сказать сложно, однако точно известно, что отдельные конструктивные решения, применённые американскими инженерами на этом типе орудия, были реализованы в производственной практике в Советском Союзе. Вот что по этому поводу отмечалось в «Сводке начальника вооружений РККА об использовании материалов по военной технике, полученных в 1934—1936 гг. органами НКО из НКВД и РУ», направленной 1 июня 1936 года секретарю ВТБ комкору С.В. Петренко-Лунёву: «Материал чрез-

вычайно интересен, так как даёт подробные сведения о ценных особенностях конструкции американской пушки. С ГУВПОм<sup>9</sup> НКТП согласован вызов конструкторов основных оружейных заводов для решения вопроса о том, в каких проектируемых системах необходимо применить конструкцию отдельных узлов американской пушки»<sup>10</sup>. В последующие годы добытые военной разведкой материалы по этой американской пушке продолжали поступать. В их числе находились фотоснимки лафета, использованные в 1938 году на заводе № 92 при проектировании советского образца, а также копия переведённой на русский язык технической документации, переданная в том же году оборонным заводам № 7, 8 и 92<sup>11</sup>.

Более позитивные оценки были даны сведениям и материалам по центробежной отливке оружейных стволов. Они содержались в официальном отчёте НВ РККА, в котором подчёркивалось: «Материал представляет чрезвычайный интерес и должен быть полностью использован в нашей работе»<sup>12</sup>. Данное заключение наряду с оценками других заинтересованных органов промышленности СССР легло в основу постановления Комитета обороны при СНК СССР, в соответствии с которым НКОП СССР поручалось к 15 августа 1938 года построить две машины центробежного литья и к 1 сентября 1938 года — спроектировать и оборудовать новый цех центробежного литья.

Судя по докладу, направленному в июле 1938 года исполнявшим обязанности секретаря ВТБ И.П. Осипенко председателю ВТБ В.М. Молотову, данным способом на Мытищинском оружейном заводе № 8 имени М.И. Калинина было освоено производство 45-мм пушки, налажено производство труб для стволов 45-мм танковых пушек, проводились опытные работы по центробежному литью кожухов для 45-мм пушек, обрабатывалась технология отливки гильз для цилиндров авиамоторов. В итоге завод по заказу АУ РККА изготовил 500 45-мм пушек<sup>13</sup>.

Добытые военной разведкой американские материалы нашли применение и на других советских заводах. Например, на Горьковском машиностроительном заводе № 92 «Новое Сормово» была построена соответствующая машина и проведены опытные испытания по отливке 76-мм и 102-мм пушек, начаты работы по оборудованию нового цеха центробежного литья. Все работы планировалось завершить к февралю 1939 года. Конфиденциальные материалы по центробежной отливке оружейных стволов были также переданы на Ижорский металлургический завод, Горьковский автомобильный завод имени В.М. Молотова и в Центральную артиллерийскую лабораторию АУ РККА<sup>14</sup>.

Важно заметить, что американские материалы по центробежной отливке орудий, которые РУ РККА в 1938 году передало промышленности, не были единственными. Документально установлено, что они поступали и раньше, например в декабре 1935 года. Тогда все материалы были отправлены в Главное военно-мобилизационное управление НКТП, которое признало ценными лишь отдельные из них. Тем не менее для пользы дела копии полученных материалов, включая рецепты изготовления новых сортов стали, были переданы металлургическим заводам. Как позже начальник 3-го отдела РУ РККА комдив О.А. Стигга сообщал секретарю ВТБ комкору С.В. Петренко-Лунёву, «от одного завода пришла оценка, считающая материал весьма ценным»<sup>15</sup>. Как весьма ценный в феврале 1936 года оце-

**Французская 25-мм пушка «Гочкис»**



нило его и АУ РККА. Таким образом, к 1938 году, когда от военной разведки поступили новые материалы по центробежной отливке орудийных стволов, у советских металлургов уже имелся определённый опыт работы с ними, что, видимо, и предопределило их столь скорую реализацию.

Что же касается описания и образцов лёгкого металла «Доу», то они были добыты военной разведкой «по просьбе промышленности» и в соответствии с заданием, полученным РУ РККА от ВТБ. О проявленном интересе советских специалистов к данным материалам свидетельствует тот факт, что в течение апреля 1937 — июня 1938 года НК ОП трижды представлял в ВТБ свои оценки. Вот содержание одной из них: «Для заводов, изготавливающих лёгкие стволы, этот материал представляет интерес, и будет ими использован... ВИАМ<sup>16</sup> освоил наиболее интересный сплав этого металла «Н»<sup>17</sup>.

Получили положительную оценку и материалы фирмы «Сперри», о чём сообщалось в официальном заключении ВТБ: «Описание и спецификация директора ПУАЗО<sup>18</sup> могут быть использованы как перечень запасных частей, необходимых в эксплуатации этого прибора. Для использования в этом направлении материал передан на завод № 213»<sup>19</sup>.

Сведения и материалы об американских артиллерийских новинках поступали от военных разведчиков и в последующие годы. Так, в 1939—1940 гг. была добыта техническая документация, содержавшая основные тактико-технические данные новой зенитной 90-мм пушки AA M-1 на лафете M-1, а также некоторых образцов стрелкового вооружения. Обращали на себя внимание горизонтальная дальность нового орудия (13 тыс. м) и его скорострельность — 20—30 выстрелов в минуту<sup>20</sup>.

#### Использование британских материалов

В 1937 году военной разведке удалось добыть секретную документацию (порядка 15 листов технического текста), в которой содержались подробные сведения о технических условиях изготовления артиллерийских орудий для армии Великобрита-



Немецкий огнемет «Фламменверфер-35» (FmW.35)

нии. Эти материалы в марте 1937 года начальник РУ РККА комкор С.П. Урицкий направил в ВТБ. В последующие годы военная разведка продолжала отслеживать достижения английских инженеров в области артиллерийского вооружения. Документально установлено, что 12 июня 1941 года РУ Генерального штаба (Генштаба) КА передало в ВТБ 25 машинописных листов, где излагались технические условия на изготовление орудий для британской армии<sup>21</sup>. Однако пока сложно сказать, насколько продуктивно использовались эти материалы в оборонных отраслях советской промышленности. Известно лишь то, что с ними работали специалисты некоторых заводов Наркомата вооружений (НКВ) СССР.

#### Использование французских материалов

В исследуемый период советская военная разведка добыла: сведения об испытаниях новейшей 220-мм пушки с дальностью стрельбы 85 км; рабочие чертежи и спецификации 25-мм пушки «Гочкис»; описание артиллерийских прицелов; материалы по баллистике и некоторым артиллерийским приборам. Все перечисленные сведения и материалы были высоко оценены сотрудниками РУ РККА и направлены в АУ РККА, отдельные — в ВТБ, НК ОП, Управление НВ РККА и Артиллерийскую академию РККА<sup>22</sup>.

Судя по всему, наиболее ценными были признаны материалы по 25-мм пушке «Гочкис». На это указывает следующий установленный факт: 25 октября 1936 года Политбюро ЦК ВКП(б) утвердило решение Комитета обороны «об отпуске НКО из резервного фонда СНК СССР 2825 тыс. рублей на закупку во Франции у фирмы Гочкис 25 штук 25-мм спаренных автоматических зенитных пушек, двух образцов 25-мм одинарной автоматической пушки и 5200 выстрелов к ним»<sup>23</sup>. Позже, 31 января 1937 года, было решено вместо 25 заказать французской фирме 22 спаренных пушки: 20 — для НКО, две — для НК ОП<sup>24</sup>.

#### Использование германских материалов

Особое внимание военная разведка уделяла новинкам германского артиллерийского вооружения, образцам орудийных сталей, а также различным производственным и технологическим секретам в этой области. Судя по некоторым архивным документам, сведения и материалы по артиллерийским системам Германии стали поступать от РУ РККА в органы промышленности и заинтересованные управления РККА ещё в 1934—1935 гг. Это были образец, чертежи и описание нового ракетного снаряда Эдельмана и техническая документация фирмы «Дриггс» на новые орудия<sup>25</sup>.



**Советский огнемет РОКС-1**

В апреле 1936 года были добыты сведения, свидетельствующие о том, что «германской армией производятся для приёма на вооружение испытания огнеметов... Flammen-werfer», которые изготавливались фирмой Minimax («Минимакс»)²⁶. Какими-либо другими сведениями, кроме дальности и времени действия (до 180—200 м в течение 35 мин), а также уровня давления в газовом баллоне (60 атмосфер), военная разведка, судя по всему, тогда не располагала. Несмотря на то, что максимальная дальность действия немецкого переносного ранцевого огнемета «Фламмверфер-35» (Flammenwerfer-35), составлявшая 40 м²⁷, оказалась сильно завышенной, сведения о нём могли заинтересовать советских специалистов, поскольку эффективно действовавшего ранцевого огнемета в РККА тогда не было. Как известно, первая модель советского ранцевого огнемета РОКС-1 (ранцевый огнемет Клюева — Сергеева) была разработана в начале 1930-х годов, но в крупную серию не пошла, поскольку оружие имело ряд конструктивно-технических недостатков, прежде всего несовершенным было зажигательное устройство²⁸.

Больше известно об использовании поступавших от военной разведки материалов, касавшихся производства оружейных сталей. Добытые летом 1936 года, они показывали, что в Германии

производство оружейных сталей налажено на заводах концерна «Ф. Крупп АГ» (Friedrich Krupp AG.) и фирмы «Рейнметалл» (Rheinmetall), артиллерийских систем — на заводах фирм «Рейнметалл-Борзиг АГ» (Rheinmetall-Borsig AG) и «Кнорр-Бремзе» (Knorr-Bremse).

Один из таких материалов — документальные сведения о производстве оружейных сталей концерна «Ф. Крупп АГ» (24 листа технического текста) — начальник РУ РККА С.П. Урицкий 11 июля 1936 года направил в секретариат ВТБ и начальнику вооружения и технического снабжения РККА командарму 2 ранга И.А. Халепскому. В сопроводительной записке С.П. Урицкий отмечал: «Обращает внимание примечание сталей с большим содержанием никеля и хрома. С другой стороны, надо отметить чрезвычайно низкое содержание серы и фосфора... Заслуживает внимания также и метод выплавки сталей по особому графику “кривой выгорания углерода”. Этот метод позволяет следить за процессом рафинировки²⁹ в печи Сименс-Мартен...»³⁰.

В документе содержались и другие интересные подробности технологии изготовления «крупновской» стали, однако куда больший интерес представляет его заключительная часть. «В материале изъятые все ссылки на фирму, производящую эти

стали, — обращал внимание секретаря ВТБ начальник РУ РККА. — При ознакомлении работников промышленности с материалом прошу также избегать всяких упоминаний об этой фирме. Прошу дать оценку материала, сообщить, как он используется, и что ещё желательно получить по этому вопросу»³¹. Этот незначительный по объёму фрагмент документа показывает, что РУ РККА, направляя добытые материалы во внешние органы и учреждения промышленности, предпринимало шаги по недопущению возможной утечки закрытой информации.

Что же касается оценки материалов и их практического использования, о чём просил уведомить С.П. Урицкий, то таковые вскоре поступили, причём из двух адресов, но они были противоречивы. С одной стороны, начальник АУ РККА комкор Н.А. Ефимов, изучив материалы военной разведки, сообщил о том, что они представляют интерес с точки зрения химического состава сталей. С другой стороны, заместитель наркома тяжёлой промышленности СССР М.Л. Рухимович в представленном официальном заключении в ВТБ на имя В.М. Молотова отмечал: «Полученные нами материалы по составу и технологии сплавов оружейных сталей несут характер набора случайных и зачастую неправильных сведений, поэтому никакой ценности не представляют»³². Несмотря на столь негативную оценку, военная разведка продолжала отслеживать достижения германских фирм в области производства артиллерийских систем германских заводов «Рейнметалл-Борзиг АГ» и «Кнорр-Бремзе». И таковые вскоре были добыты.

В начале 1937 года РУ РККА направило в ВТБ и Главное управление вооружения и технического снабжения РККА описания, фото и общие чертежи новейших артиллерийских систем германских заводов «Рейнметалл-Борзиг АГ» и «Кнорр-Бремзе». В материалах шла речь о 20-мм автоматической зенитной пушке, 37-мм противотанковой пушке, 75-мм и 105-мм полевых пушках, 105-мм и 150-мм гаубицах и лёгких пулемётах (всего 370 фотоснимков)³³. В том же году военными разведчиками были добыты описание 37-мм и 75-мм зенитных пушек, изготовлявшихся фирмой «Рейнметалл-Борзиг АГ»,

а также образцы сверхтвёрдых сплавов, производившихся на германских заводах «Рейнметалл». После проведённых исследований образцы сплавов были отправлены в Главное управление станкостроительной и инструментальной промышленности НКТП.

Нелишне заметить, что к германским артиллерийским системам, изготавливавшимся на заводах «Рейнметалл», советская сторона проявляла интерес ещё в начале 1930-х годов, причём на самом высоком уровне. Об этом свидетельствуют материалы личной переписки наркома по военным и морским делам СССР К.Е. Ворошилова с Генеральным секретарём ЦК ВКП(б) И.В. Сталиным. Так, в письме от 26 июля 1932 года К.Е. Ворошилов не без сожаления сообщал: «...была обстреляна зенитная 3" пушка Рейнметалла. Пушка громоздка и тоже не полностью доработана, хотя стреляла сносно. 37-мм [пушка] Рейнметалла дрянь и вряд ли из неё что-либо получится... Уборевич<sup>34</sup> (да и я грешным делом) купали "кота в мешке", а немцы, видя дурачков, всучили за хорошие деньги то, что дома продать нельзя было. Как ни странно, но лучшей оказалась наша 76-мм зенитная пушка 1915/28 гг.»<sup>35</sup>.

Какой была реакция И.В. Сталина на эту информацию, автору неизвестно. С уверенностью можно утверждать лишь то, что изучение германского артиллерийского опыта в последующие годы продолжилось. В 1940 году военная разведка добыла материалы, которые показывали, что в Германии наряду с уже имевшимися электромагнитным прибором системы Ле-Буланже и искровым прибором системы Шмидта был принят на вооружение новейший так называемый Керр-хронограф. По данным военной разведки, этот прибор использовался на Куммерсдорфском полигоне в лаборатории баллистики и был самым точным среди аналогичных образцов. Кроме того, в период с декабря 1940 по май 1941 года РУ Генштаба КА направило в ВТБ и НКВ СССР сведения о производстве боеприпасов на заводе в г. Магдебурге и крупнокалиберной железнодорожной пушки, строившейся на заводе «Рейнметалл-Борзиг»<sup>36</sup>. К сожалению, какие-либо документы,

проливающие свет на судьбу этих материалов, в российских архивах автором не обнаружены.

В апреле 1941 года военная разведка добыла новые материалы о немецкой сверхдальнобойной железнодорожной пушке, строившейся на заводе фирмы «Рейнметалл-Борзиг». Полученные из РУ материалы были использованы на заводе № 221, находившемся в ведении НКВ СССР, и получили весьма высокую оценку. Это явствует из служебного письма начальника ВТБ И.П. Осипенко на имя заместителя начальника отдела военно-технической и экономической информации (ВТЭИ) РУ Генштаба КА бригадного инженера М.Ф. Панфилова.

#### Использование итальянских материалов

В августе—сентябре 1937 года Разведывательное управление РККА передало в ВТБ и АУ РККА материалы, в которых содержались 24 листа технического описания и шесть фото 20-мм зенитной и противотанковой пушки итальянской фирмы «Бреда» (Breda)<sup>37</sup>. Для советских специалистов добытые материалы представляли несомненный интерес, поскольку орудие было спроектировано как многофункциональное, способное действовать против воздушных и наземных целей. Начавшее поступать на вооружение итальянской армии в 1935 году, оно имело оригинальную особенность конструкции: снаряд закладывался сбоку в металлическую обойму, после очередного выстрела пустая обойма выходила из казённой части с другой стороны. Кроме

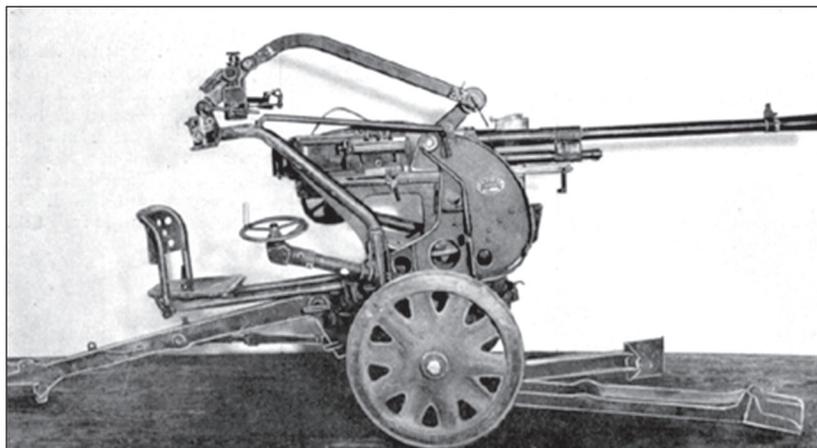
того, орудие оснащалось новейшей системой, позволявшей осуществлять горизонтальную и вертикальную наводку вручную, без особых физических усилий. При этом оптические прицелы были вынесены вверх на лёгкой рамке, что позволяло наводчику не пригибаться к пушке в момент прицеливания.

В 1940 году, по данным военной разведки, на вооружение сухопутных войск армии Италии поступила новая 20-мм зенитная и противотанковая пушка итальянской фирмы «Бреда», огневая мощь которой позволяла использовать её как в наступлении, так и в обороне. Сведения об этом орудии были включены в очередную «Сводку по зарубежной военной технике», выпускавшуюся РУ Генштаба КА. Эти «Сводки...» издавались в целях информационного обеспечения центральных управлений НКВ, Генштаба, штабов военных округов и флотов, а также высшего командного и начальствующего состава Красной армии<sup>38</sup>. К сожалению, каких-либо сведений о практическом использовании этих сведений в создании или усовершенствовании аналогичных отечественных образцов обнаружить не удалось.

#### Использование шведских материалов

В числе шведских артиллерийских образцов, интересовавших военную разведку и оборонную промышленность, находилась главным образом новая 40-мм зенитная автоматическая пушка системы «Бофорс», строившаяся одноимённой дочерней фирмой немецкого концерна «Ф. Крупп

Итальянская 20-мм пушка «Бреда»





Шведская 40-мм пушка «Бюфорс»

АГ». Военным разведчикам в 1937 году удалось добыть (по заданию ВТБ) описание, чертежи и спецификации этого шведского орудия и ПУАЗО системы «Гамма-Югаш».

Все материалы в разное время были направлены в ВТБ, НКОП и АУ РККА. Официальные оценки 40-мм автоматической зенитной пушки «Бюфорс» опирались на данные военной разведки, которые, в свою очередь, говорили о том, что это была новейшая модель, один из лучших мировых образцов, в создании которого принимали участие германские конструкторы. Благодаря удачной конструкции шведская пушка «Бюфорс» была также принята на вооружение в Австрии, Великобритании, Польше, САСШ и Финляндии. Секретарь ВТБ П.И. Осипенко, докладывая В.М. Молотову об этой пушке, сообщал, что она «нужна заводам и конструкторским бюро, работающим над конструированием пушки этого типа»<sup>39</sup>.

Уместно заметить, что с материалами по данному орудью советские специалисты были ознакомлены ещё в феврале—марте 1935 года, когда из РУ РККА в АУ РККА был направлен комплект чертежей разных орудийных систем и снарядов, которые изготавливались на заводе фирмы «Бюфорс». Уже тогда ряд деталей и механизмов шведской пушки были признаны перспективными, а посему все материалы были переправлены в

Артиллерийскую академию РККА и конструкторское бюро (КБ) орудийного завода № 8 для углубленного изучения<sup>40</sup>.

В период с августа 1937 по июль 1938 года НКОП четырежды направлял в ВТБ своё резюме относительно пушки «Бюфорс». В одном из них сообщалось: «Материал ценный. В настоящее время заводом № 8 спроектирована при помощи полученных материалов 45-мм пушка. Опытный образец на заводских и полигонных испытаниях показал хорошие результаты. Войсковые испытания должны быть закончены в конце июля 1938 г.»<sup>41</sup>.

Интересно, что шведскую пушку «Бюфорс» весной 1937 года в СССР пытались приобрести легальным путём. Об этом свидетельствуют документы Политбюро ЦК ВКП(б), хранящиеся в «Особой папке» РГАСПИ. В одном из них имеется следующее решение Политбюро от 23 марта 1937 года: «...б) Предложить НКОП и НКО купить за границей... 40-мм пушку Бюфорс... и другие образцы лучших зенитных пушек»<sup>42</sup>. Было ли выполнено это решение, автору неизвестно. Однако, учитывая тот факт, что добыть материалы по пушке «Бюфорс» было поручено военной разведке, можно предположить, что шведы не пошли на эту сделку.

Новую 45-мм автоматическую пушку изготовили на Мытищинском орудийном заводе № 8

имени М.И. Калинина, что нашло отражение в её наименовании — ЗИК-45. Позже она получила индекс 49-К, а в документах АУ РККА начала 1938 года она называлась «пушкой завода № 8 типа «Бюфорс»». В 1939 году пушка 49-К была официально принята на вооружение под названием «45-мм автоматическая зенитная пушка обр. 1939 года», однако во второй половине 1940 года было принято решение о вооружении РККА зенитными автоматами калибра 37 и 25 мм, и работы над 45-мм автоматическими пушками прекратили.

На базе пушки 49-К с сохранением основных конструктивных и технических решений, применённых при создании пушки «Бюфорс», в 1938 году была построена 37-мм автоматическая зенитная пушка, войсковые испытания которой были намечены на ноябрь—декабрь 1938 года<sup>43</sup>. Её разработчиком было КБ орудийного завода № 8 имени М.И. Калинина во главе с главным конструктором М.Н. Логиновым. После успешных испытаний орудию был присвоен индекс 61-К, и в 1939 году оно было принято на вооружение под официальным названием «37-мм автоматическая зенитная пушка обр. 1939 г.».

В конце 1939 года на орудийном заводе № 8 была изготовлена опытная серия — 15 автоматов 61-К. Первый заказ на 37-мм пушку 61-К был дан в 1940 году в количестве 900 орудий, из которых к 1 июля 1940 года были сданы 147 штук, а к 1 января 1941 года — 544 штуки. Цена одной пушки в 1939 году составляла 65 тыс. рублей. В 1941 году планировалось изготовить 1700 пушек 61-К (все на заводе № 4). Всего предполагалось иметь в Красной армии 9132 пушки 61-К, из них 1000 — в мобилизационном запасе<sup>44</sup>.

В процессе серийного выпуска орудия в его конструкцию вносились отдельные усовершенствования. Об этом свидетельствуют результаты сравнительных испытаний отечественного образца с 40-мм пушкой «Бюфорс», которые проводились в октябре—ноябре 1940 года. По окончании испытаний комиссией были сделаны следующие основные выводы: «40-мм пушка «Бюфорс» по основным ТТД и эксплуатационным качествам преимуществ перед

61-К не имеет. В целях улучшения конструкции пушки 61-К необходимо целиком позаимствовать у «Бофорса» сцепное устройство, тормозную систему, расположение тормозного сапожка и крепление ствола. Прицел «Бофорса» уступает прицелу пушки 61-К»<sup>45</sup>.

Таким образом, добытые военной разведкой материалы по шведской 40-мм автоматической зенитной пушке «Бофорс» получили весьма высокую оценку советских специалистов и нашли широкое применение в создании аналогичных отечественных орудий. Однако тогда, в 1938—1940 гг., никто в СССР не предполагал, что пушке 61-К будет суждено сыграть выдающуюся роль в годы Великой Отечественной войны. Составив основу зенитной артиллерии Красной армии, зенитные пушки 61-К сбили больше немецких самолётов, чем все остальные зенитные пушки вместе взятые.

Что же касается курсомера-скоромера системы «Гамма-Югаш», то специалисты АУ РККА им весьма заинтересовались, поскольку аналогичные работы в СССР находились лишь на стадии создания опытных образцов. После тщательного изучения полученных материалов было сделано заключение: «Представляет безусловный интерес. Подобный тип курсомера-скоромера изготовлен у нас, но не дал положительных результатов. Направлен для использования в АНИИ»<sup>46,47</sup>.

В первой половине июня 1941 года РУ Генштаба КА представило новые данные на прибор управления артиллерийским зенитным огнём «Гамма-Югаш». Добытый в ходе Советско-финляндской войны 1939—1940 гг., он был направлен для изучения в Артиллерийскую академию РККА имени Ф.Э. Дзержинского, а также на Научно-исследовательский зенитно-артиллерийский полигон для проведения соответствующих испытаний, где ему была дана отрицательная оценка. Судя по сообщению председателя Артиллерийского комитета Главного артиллерийского управления (ГАУ) КА генерал-лейтенанта В.И. Хохлова, адресованному заместителю начальника ВТЭИ РУ Генштаба КА бригадному инженеру М.Ф. Панфилову, в дальнейшем этот прибор использовался

в учебных целях в одной из лабораторий академии.

Сведения о приборе системы «Гамма-Югаш» от военной разведки поступали и в дальнейшем. В частности, были добыты фото и «Техническое описание автоматического прибора для ведения стрельбы образца 1937 г.». Выяснить дальнейшую судьбу этих материалов не удалось. Известно лишь то, что «Техническое описание...» было на французском языке и что была составлена принципиальная схема прибора.

#### Использование швейцарских материалов

В феврале 1937 года РУ РККА передало в Техническое управление (ТУ) РККА информационные материалы по артиллерийскому снаряду с фотоэлементом, сконструированному швейцарским инженером Фоссом. В сопроводительной записке начальника РУ РККА отмечалось, что снаряд с фотоэлементом «имеет большую ценность, так как увеличивает число попаданий при стрельбе по воздушным целям». Положительной была оценка и ТУ РККА:

«Идея изобретения интересна. В нашем НИИ ведётся проверка возможности реализации этой идеи»<sup>48</sup>.

В июне 1937 года из РУ РККА поступили новые материалы. На этот раз они были направлены в ВТБ, поскольку речь шла о новейших 20-мм снарядах и донных взрывателях для бронебойных снарядов и сверхчувствительных взрывателей для фугасных снарядов, изготовлявшихся на заводах швейцарских фирм «Солотурн» (Solothurn) и «Эрликон» (Oerlikon)<sup>49</sup>. К сожалению, документы, проливающие свет на дальнейшую судьбу этих материалов, автором не обнаружены.

В феврале 1938 года РУ РККА вновь направило в АУ РККА материалы по швейцарским взрывателям. Это были 14 образцов взрывателей швейцарской фирмы «Таваро» (Tavaro). Специалисты из РУ РККА оценили добытый материал как ценный, поскольку он «давал возможность результаты ознакомления использовать при конструировании взрывателей»<sup>50</sup>.

Наиболее ценные материалы поступили в сентябре 1937 года,

Советская 37-мм пушка 61-К





**Японский солдат с 50-мм гранатомётом (Тип 89)**

когда РУ РККА передало в АУ РККА девять образцов 20-мм артиллерийских снарядов к зенитной автоматической пушке «Солотурн», которые изготовлялись на одноимённом швейцарском заводе. В одном из документов РУ РККА тех лет сообщалось: «Материал ценный как образцы. Получен по заданию АУ РККА. Оценки АУ РККА нет»<sup>51</sup>.

Наконец, добытые военной разведкой план и чертёж цеха артиллерийского завода швейцарской фирмы «Солотурн» были направлены в сентябре 1937 года в НКВД СССР, где получили высокую оценку и в дальнейшем использовались при построении организационной схемы отечественных оружейных заводов<sup>52</sup>.

### Использование японских материалов

Из числа новинок японского артиллерийского вооружения, оказавшихся в зоне внимания советской военной разведки и представителей АУ РККА, следует назвать образец нового 50-мм гранатомёта оригинальной конструкции, который был добыт в 1936 году. После соответствующего изучения его наиболее удачные технические решения были использованы при конструировании и испытании гранатомёта советской постройки<sup>53</sup>. О

какой советской модели шла речь, в документе, к сожалению, не сообщается. Учитывая тот факт, что до начала Великой Отечественной войны на вооружение частей Красной армии гранатомёт ни советской, ни иностранной конструкции так и не поступил, можно предположить, что японский образец по своим тактико-техническим характеристикам не устраивал специалистов АУ (ГАУ) РККА (КА) или был слишком дорогим в серийном производстве. Как известно, именно ручные гранаты РПГ-40 и РГ-41, а не гранатомёт, были приняты в 1940 и 1941 гг. на вооружение сухопутных войск Красной армии<sup>54</sup>.

Таковы наиболее общие результаты использования оборонной промышленности СССР добытых военной разведкой сведений и материалов по некоторым американским, английским, французским, германским, итальянским, шведским, швейцарским и японским артиллерийским системам. Эти результаты очевидны, они подтверждаются многочисленными архивными документами и показывают, что военная разведка, представляя в органы промышленности ценные материалы, играла важную роль в выполнении государственной задачи по усовершенствованию и созданию новых отечественных образцов артиллерийского вооружения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Хорошилов Г.Т., Брагинский Р.Б., Матвеев А.И. и др. Отечественная артиллерия: 600 лет. М., 1986; Славин С.Н. Оружие Победы. М., 2005; Широкоград А.Б. Бог войны Третьего рейха. М., 2003; он же. Энциклопедия отечественной артиллерии. Минск, 2000 и др.

<sup>2</sup> Российский государственный военный архив (РГВА). Ф. 4. Оп. 14. Д. 1637. Л. 10, 15, 27, 82.

<sup>3</sup> Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). Ф. 17. Оп. 162. Д. 19. Л. 136.

<sup>4</sup> Там же. Оп. 162. Д. 19. Л. 118, 126; Д. 20. Л. 3, 75, 96, 108, 110, 137, 207; Д. 21. Л. 4, 5, 17, 144; Д. 22. Л. 69; Оп. 166. Д. 564. Л. 86.

<sup>5</sup> Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф. 8433. Оп. 5. Д. 199. Л. 18.

<sup>6</sup> Там же. Л. 7.

<sup>7</sup> Речь идёт о ковровском инструментальном заводе имени К.О. Киркижа.

<sup>8</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 5. Д. 196. Л. 53.

<sup>9</sup> ГУВП — Главное управление военной промышленности.

<sup>10</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 1. Д. 80. Л. 86, 92.

<sup>11</sup> Там же. Оп. 3. Д. 31. Л. 125.

<sup>12</sup> Там же. Оп. 5. Д. 196. Л. 56.

<sup>13</sup> Там же. Оп. 3. Д. 31. Л. 2, 7, 19, 51.

<sup>14</sup> Там же. Д. 1. Л. 52.

<sup>15</sup> Там же. Оп. 1. Д. 80. Л. 28.

<sup>16</sup> ВИАМ — Всесоюзный научно-исследовательский институт авиационных материалов.

<sup>17</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 3. Д. 31. Л. 124.

<sup>18</sup> ПУАЗО — прибор управления артиллерийским зенитным огнём.

<sup>19</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 5. Д. 196. Л. 45.

<sup>20</sup> РГВА. Ф. 37967. Оп. 1. Д. 752. Л. 10.

<sup>21</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 6. Д. 89. Л. 149.

<sup>22</sup> Там же. Оп. 3. Д. 31. Л. 2, 13, 21, 123; Д. 119. Л. 1—4; Оп. 5. Д. 196. Л. 53—57; Д. 199. Л. 17, 19—21.

<sup>23</sup> РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 162. Д. 20. Л. 173.

<sup>24</sup> Там же. Л. 110.

<sup>25</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 1. Д. 80. Л. 27, 89.

<sup>26</sup> РГВА. Ф. 37967. Оп. 5. Д. 1470. Л. 198.

<sup>27</sup> Flammenwerfer 35 — Википедия.

См. интернет-ресурс: <http://www.ru.wikipedia.org>.

<sup>28</sup> Ардашев А.Н. Зажигательное и огнеметное оружие. См.: CABAL's Core — Огнеметы в Красной Армии (интернет-ресурс: [cabal-ussr.livejournal.com](http://cabal-ussr.livejournal.com)).

<sup>29</sup> Так в документе. Правильно — «рафинировки». Рафинирование металлов — удаление из металлов и сплавов (обычно в жидком виде) примесей для повышения их качества.

<sup>30</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 1. Д. 18. Л. 1.

<sup>31</sup> Там же.

<sup>32</sup> Там же. Д. 18. Л. 1.

<sup>33</sup> Там же. Оп. 5. Д. 196. Л. 2—62.

<sup>34</sup> Уборевич И.П. — командующий войсками Белорусского военного округа.

<sup>35</sup> РГАСПИ. Ф. 74. Оп. 2. Д. 37. Л. 56.

<sup>36</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 6. Д. 89. Л. 66, 126; РГВА. Ф. 37967. Оп. 1. Д. 752. Л. 5.

<sup>37</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 5. Д. 199. Л. 17.

<sup>38</sup> РГВА. Ф. 37967. Оп. 1. Д. 752. Л. 5, 7, 8, 10.

<sup>39</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 5. Д. 199. Л. 15, 10, 122, 125.

<sup>40</sup> Там же. Оп. 1. Д. 80. Л. 27.

<sup>41</sup> Там же. Оп. 3. Д. 31. Л. 125.

<sup>42</sup> РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 162. Д. 21. Л. 4.

<sup>43</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 3. Д. 31. Л. 12, 20.

<sup>44</sup> 37-мм автоматическая пушка 61-К. См. интернет-ресурс: <http://www.battlefield.ru>.

<sup>45</sup> Там же.

<sup>46</sup> АНИИ — Артиллерийский научно-исследовательский институт.

<sup>47</sup> ГА РФ. Ф. 8433. Оп. 5. Д. 199. Л. 16.

<sup>48</sup> Там же. Д. 196. Л. 45.

<sup>49</sup> Там же. Л. 57.

<sup>50</sup> Там же. Д. 199. Л. 18, 20.

<sup>51</sup> Там же. Л. 18.

<sup>52</sup> Там же. Л. 23.

<sup>53</sup> Там же. Л. 5, 10, 122.

<sup>54</sup> Славин С.Н. Указ. соч. С. 100. ■