

## «УДАРНОЙ СИЛОЙ ОРУДИЙНЫХ БАШЕН» — К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ СОВЕТСКОЙ БРОНЕТЕХНИКИ 1930-х гг.

В статье рассмотрен процесс становления отечественной противотанковой и танковой артиллерии в межвоенный период, происходящий на фоне стремительного качественного развития и количественного роста бронетанкового парка в СССР и за рубежом. Данный вопрос злободневен, так как журналисты, политики, исследователи не редко тиражируют утверждения о изначально заимствованном характере вооружения и боеприпасов советской бронетехники. Примером подобных подходов является искажение истории развития батальонных, противотанковых и танковых пушек калибром 45 мм и боеприпасов к ним, ставших основой вооружения советских легких танков, средних и тяжелых броневедомостей межвоенного периода. Особое внимание уделяется аналогичным процессам, протекающим в Бельгии, Британии, Германии, Чехословакии, Польше, Франции, Италии. Это позволяет оценить работу советских конструкторов и опровергнуть тщательно формируемое мнение об основополагающем значении копирования иностранных образцов или использования дореволюционного опыта.

**Ключевые слова:** советские конструкторы, танковые пушки, противотанковые пушки, межвоенный период, оборонная промышленность, иностранный опыт.

Межвоенный период — время развития бронетехники и создания артиллерийского вооружения, предназначенного как для её оснащения, так и для борьбы с ней. Целью статьи стало определение степени влияния зарубежного опыта на процесс создания танковых и противотанковых пушек в СССР. Статья базируется на широком круге исследований современных зарубежных и российских историков, советской литературе 1930-х гг., являющейся на текущий период источником. Приступая к рассмотрению вопроса, автор учитывает, что в сети Интернет, в публицистической, научно-популярной, справочной литературе наибольшее распространение получили следующие группы утверждений:

1. В СССР не велось самостоятельные работы над батальонной и противотанковой артиллерией, способной стать вооружением бронетехники.

2. Основой для разработки советских противотанковых и танковых пушек стала немецкая 37-мм противотанковая пушка обр. 26, на ней же был рассмотрен четвертьавтоматический затвор.

3. Советское командование, желая иметь к противотанковой/танковой пушке более мощный осколочно-фугасный снаряд, при этом не увеличивая её габариты, перешло на 45-мм снаряд.

4. Советские боеприпасы калибра 45 мм были получены путём переделки 47-мм боеприпасов пушки «Гочкинс» для возможности использования дореволюционных запасов боеприпасов.

5. Советский калибр 45 мм был копией с французского или американского калибра 45 мм.

6. Советский калибр 45 мм у противотанковых и танковых пушек появился после или параллельно

появлению 47-мм противотанковых и танковых пушек на Западе.

7. Орудие калибром 45 мм оказалось результатом ознакомления с 47-мм пушками, которыми были вооружены британские танки.

8. Использование медленного и тяжёлого осколочно-фугасного снаряда и быстрого и лёгкого бронебойного в противотанковых и танковых пушек является проявлением ошибочности мышления советских инженеров.

Работа с первым утверждением сразу же показывает его ошибочность. Уточнение информации о калибре 45 мм приводит нас к советским программам разработки батальонной артиллерии, занимавшей особое место в работе КОСАРТОП (Комиссии особых артиллерийских опытов). 24 февраля 1925 г. МОУ (Мобилизационно-организационное управление) Штаба РККА (Рабоче-крестьянская Красная армия) предложил принять на вооружение мелкокалиберную пушку. Она должна была передвигаться в пехотной цепи, подавлять огнём неприятельские пулеметы и уничтожать бронетехнику. Одновременно разрабатывались бронебойные с донным взрывателем и осколочно-фугасные с головным взрывателем снаряды [1, с. 120–123; 2; 3, с. 90, 91]. Калибр в 37 мм оказался недостаточно эффективным ввиду низкого осколочно-фугасного воздействия снарядов, малого количества картечи, проблем с наблюдением собственной стрельбы, так что от работ по батальонным пушкам этого калибра к концу 1920-х гг. отказались, несмотря на то, что в нём были выполнены все батальонные пушки периода Первой мировой войны (ПМВ), стоящие

Таблица 1

## Батальонные пушки калибром 45–50 мм, проектируемые и выпускаемые в СССР и в Европе до 1930 г.

№	Название пушки	Калибр в мм	Вес пушки в боевом положении, кг	Вес снарядов, кг		Начальная скорость снарядов, м/с		Обстрел с лафета в градусах	
				бронебойный	осколочно-фугасный	бронебойный	осколочно-фугасный	горизонтальный	вертикальный
1	Соколова малой мощности (СССР, 1927 г.)	45	261	1,26	2,5	410	200	48	–4,5 + 40,5
2	Лендера малой мощности (СССР, 1927 г.)	45	215	1,41	2,15	385	250	25	–1 + 34
3	Лендера большой мощности (СССР, 1927 г.)	45	310	1,26	2,5	550	350	33	–1 + 31,5
4	Завода Сен-Шамон (Франция, ?)	45	198	1,2	1,8	450	–	–	+15
5	Nordenfelt M1923 (Франция, 1923 г.)	45	198	–	1,8	442	–	7	+45
6	Wz. 25 (Польша, 1925 г.)	47	237	2,08	1,94	395	365	34	–6 + 44

на вооружении в Российской Императорской армии (Розенберга, Пюто) [4, с. 574, 577; 5]. 47-мм пушки Гочкинс крайне ограниченно применялись в годы ПМВ на вооружении речных и морских судов, бронепоездов, в качестве зенитного оружия, броневедомостей ввиду большой отдачи, низкой эффективности осколочно-фугасных снарядов (чугунных и стальных гранат) [4, с. 347, 348, 574]. Для нужд батальонной артиллерии в СССР были спроектированы две 45-мм пушки малой мощности А. А. Соколова и Ф. Ф. Лендера, также Ф. Ф. Лендером была спроектирована 45-мм пушка большой мощности. Ствол 45-мм пушки малой мощности А. А. Соколова был изготовлен к 1925 г., лафет готов в 1926 г., пушка Соколова была закончена в конце 1927 г. и сразу же передана на заводские испытания, на момент которых пушка уже имела полуавтоматический затвор. Ещё раньше, в 1923 г., началось проектирование пушки Ф. Ф. Лендера, но его болезнь привела к тому, что пушки были закончены к началу 1927 г., тогда они уже имели четвертьавтоматический затвор. Все вышеуказанные пушки проходили цикл испытаний на НИАПе (Научно-исследовательский артиллерийский полигон) 29–31 марта 1928 г. Все батальонные пушки могли вести огонь осколочно-фугасными и бронебойными снарядами, уже имевшими разный вес, шрапнелью, надутьными минами (табл. 1) [1, с. 124, 125; 4, с. 577, 578].

Работа с вторым утверждением тоже показывает его ошибочность. СССР оказывается страной, в которой имелись наработки в области противотанковой артиллерии, батальонные пушки большой мощности имеют четверть- и полуавтоматические затворы, возможность ведения огня с колёс, достаточные углы горизонтальной наводки и скорость бронебойного снаряда. На 45-мм противотанковой пушке завода «Красный Путиловец» обр. 1931 г. уже имеются подвижный щит, металлические штампованные колёса с резиновыми шинами и полуавтоматический затвор [4, с. 579–581]. Немецкая 37-мм противотанковая пушка обр. 26, прибывшая в СССР через подставную фирму «БЮТАСТ» (ООО «Бюро для технических работ и изучения») имела в указанное время деревянные колёса и четвертьавтоматический затвор [4, с. 590–592]. Четвертьавтоматический затвор сохранился и в усовершенствованной версии 3,7 cm Rak 35/36, принятой на вооружение Вермахта до самого момента прекращения её производства в 1942 г. Однако нельзя забывать и о том, что немецкая 37-мм противотанковая пушка обр. 26 производилась в СССР под названием 37-мм противотанковая пушка обр. 1930 г. Существенное значение для советских конструкторов имело ознакомление с немецкими бронебойными снарядами, обладающими лучшей аэродинамикой и сердечниками, изготовленными из твёрдых сплавов [6, с. 275–277; 7, с. 8–14; 8, с. 183, 184]. Противотанковые пушки «Красный Путиловец» обр. 1931 г. и обр. 1930 г. даже проходили совместные испытания. В целом можно заключить, что знакомство А. Т. Гинзбурга с немецким опытом позволило расширить углы горизонтальной и вертикальной наводки, повысить характеристики бронебойного снаряда и сделать шаг от 45-мм противотанковой пушки завода «Красный Путиловец» к 45-мм пушке обр. 1932 г. [4, с. 590–592; 5, 8, с. 183, 184]. Пушка получила заводской индекс 19К и к 1933 г. функционировала как обладающая полуавтоматическим затвором

## Противотанковые пушки, проектируемые и выпускаемые в СССР и в Европе с 1926 г. по 1940 г.

№	Название пушки	Калибр в мм.	Вес пушки в боевом положении, кг	Вес снарядов, кг		Начальная скорость снарядов, м/с		Обстрел с лафета в градусах	
				бронебойный	осколочно-фугасный	бронебойный	осколочно-фугасный	горизонтальный	вертикальный
1	37-мм пушка обр. 1930 г. (Копия пушки обр. 1926 г. Германия, 1930 г.)	37	313	0,66	0,645	820	825	60	-8 +25
2	45-мм пушка завода «Красный Путиловец» обр. 1931 г. (СССР, 1931 г.)	45	374	1,41	—	725	—	54	0 +22
3	45-мм пушка обр. 1932 г. (СССР, 1932 г.)	45	390	1,43	2,15	760	335	60	-8 +25
4	45-мм пушка обр. 1937 г. (СССР, 1938 г.)	45	560	1,43	2,15	760	350	60	-8 +25
5	Рак 35/36 (Германия, 1935—1936 г.)	37	480	0,66	0,645	820	825	60	-8 +25
6	S.47 F.R.C. Mod.31 (Бельгия, 1932 г.)	47	515	1,55	1,65	675	450	40	-3 +20
7	2-pdr Mk9 (Британия, 1936 г.)	40	797	0,921	нет	808	нет	360	-13 +15
8	Рак 38 (Германия, 1940 г.)	50	830	2,06	1,8	835	550	65	-10 +27
9	P.U.V. vz. 34 (Чехословакия, 1934 г.)	37	405	1,47	1,42	750	730	50	-10 +26
10	P.U.V. vz. 36 (Чехословакия, 1936 г.)	47	590	1,65	1,5	775	660	50	-10 +26
11	AP wz.36 (Польша, 1936 г.)	37	380	—	—	800	650	50	-10 +25
12	S.A. Mle 1934 (Франция, 1934 г.)	25	496	0,32	нет	900	нет	60	-5 +21
13	S.A.L Mle 1937 (Франция, 1937 г.)	25	310	0,32	нет	918	нет	37	-10 +26
14	Canon de 47 AC SA Mle 1937 (Франция, 1939 г.)	47	1050	1,725	1,41	855	590	360	-13 +16,3
15	Böhler M35(Австрия, 1935 г.)	47	315	1,44	2,37	630	250	62	-15 +56

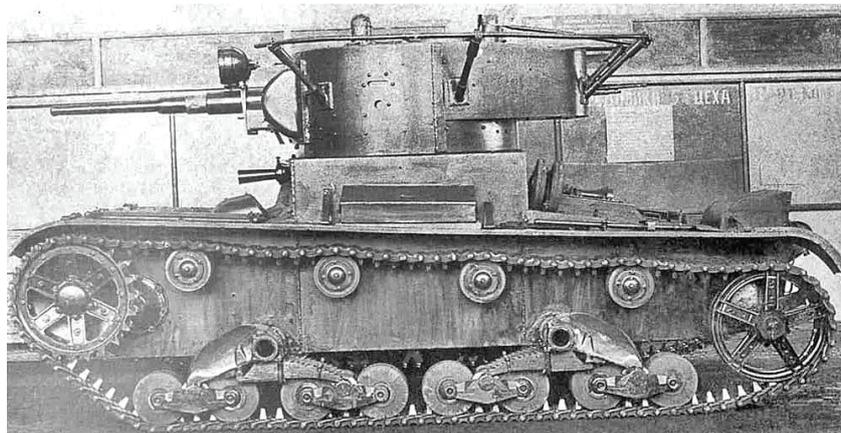


Рис. 1. Т-26 обр. 1933 г.

(Источник: <http://5hobby.ru/wp-content/uploads/2017/12/i4MDO79WL.jpg>)

с бронебойными, и как четвертьавтоматическим с осколочно-фугасными снарядами. К 1937 г. затвор стал работать как полуавтоматический на всех типах снарядов, улучшенная пушка была принята на вооружение под названием 45-мм пушка обр. 1937 г. и заводским индексом 53-К (табл. 2) [4, с. 594, 595, 600; 5].

В 1933 г. В. М. Берингом был разработан идентичный по баллистике вариант пушки для установки на бронетехнику с индексом 20К, 45-мм танковая пушка обр. 1932/38 г., ставший основой для вооружения советских лёгких танков (Т-26, БТ-5, БТ-7) и средних бронеавтомобилей (БА-3, БА-6, БА-10). Первым танком, вооружённым ею, стал лёгкий танк Т-26 обр. 1933 г. (рис. 1).

Качающаяся часть пушки постоянно совершенствовалась, чтобы соответствовать требованию времени, выпуск пушки был прекращен в 1943 г. При этом необходимо указать, что установка пушки потребовала увеличения объёма башни и установки в ней вентиляции [9, с. 118–124; 10, с. 18, 19, 30–33, 40–43; 11, с. 164, 171]. Хотя калибр 45-мм был выбран для вооружения бронетехники ещё в 1924–1925 гг., в проектах разработки маневренного танка указана 45-мм пушка, уточняется, что её разработка должна продолжаться, даже если будет забракован проект танка, так как потенциальный срок готовности пушки значительно больше [12, с. 12, 13].

Третье утверждение так же легко опровержимо. По сути, мы приходим к тому, что калибр 45-мм появился в СССР как минимум за полдесятилетия до 37-мм противотанковой пушки обр. 1930 г. Закупка лицензии на производство германской противотанковой пушки служило не интересам разработки комплекса орудие-боеприпас, а ускорению процесса его доработки. Описание процесса доработки 37-мм противотанковой пушки обр. 1930 г. в 45-мм противотанковую пушку обр. 1932 г. как «укрепление лафета... вставление в кожух новой трубы калибра 45-мм», выглядит фантастично, так как используемые в пушках снаряды отличаются по массе в 2,1–3,3 раза [4, с. 596–598; 8, с. 184, 185]. В иностранной литературе бытует два утверждения: «орудие 19К базировалось на пушки фирмы Рейнметалл» и «часть решений в 45-мм пушке М42 были скопированы с германской 37-мм пушки и увеличены в размерах», но 45-мм пушка М42 разрабатывалась уже в 1942 г. [6, с. 276; 9, с. 118–124; 13, с. 9, 10].

Четвертое утверждение не имеет достаточного основания. Версия о том, что советский 45-мм снаряд был результатом переточки из снаряда 47-мм пушки Гочкиса, основывается на утверждении, что такое происхождение имел снаряд Б-241, входивший в выстрел УБ-241М-579, 1 пункт номенклатуры из 13 [4, с. 577, 599]. Описание переделки одних снарядов в другие путём удаления ведущих поясков сразу же вызывает вопрос: как снаряд без пояска закручивался в стволе? Готовясь к мировой войне, советское руководство не могло надеяться на дореволюционные запасы, да и бронебойных снарядов с сердечниками из вольфрама или тяжёлых осколочно-фугасных снарядов в дореволюционных запасах быть не могло.

Пятое утверждение не имеет достаточного основания. В трудах советских военных экспертов, в сводных таблицах, упоминается 45-мм пушка завода Сен-Шамон (Франция) [2]. Ещё одной пушкой калибром 45 мм французской разработки является Nordenfelt M1923 [6, с. 392]. Но исследование доступных источников по французским пушкам 1920–1940 гг. не подтверждает их существования в ВС (вооружённых силах) Франции. Характеристики, даже наиболее похожей 45-мм пушки Лендера малой мощности, существенно отличаются от 45-мм характеристик французских пушек. В мире оказались приняты на вооружение две батальонные пушки в диапазоне калибров от 45 до 50 мм, 45-мм пушка Лендера малой мощности в СССР и 47-мм пушка Wz. 25 в Польше, требования к разработке которой были сформулированы в 1926 г., также она проходила испытания в 1929 г. (табл. 1) [2; 14, с. 31, 35, 37].

Найти подтверждение существованию американской пушки калибра 45-мм не удалось [9, с. 387, 388, 404, 407, 408]. Хотя при разработке советских танков Т-12 и Т-24 интерес вызвал шаровой орудийный щит американских танков М1921 и М1922, заимствование исключено, американские танковые пушки указанного времени имели калибр 57-мм (М1920) либо 37-мм (М1916) копиями британской и французской пушки соответственно [15, с. 16–21]. При описании же танка Т-24 указывается 45-мм танковая пушка Соколова обр. 1930 г. [12, с. 12].

Шестое утверждение не имеет достаточного основания. Разработка первой зарубежной противотанковой пушки калибра 47-мм, бельгийской С.47 F.R.C. Mod.31 была закончена в 1932 г. После раз-

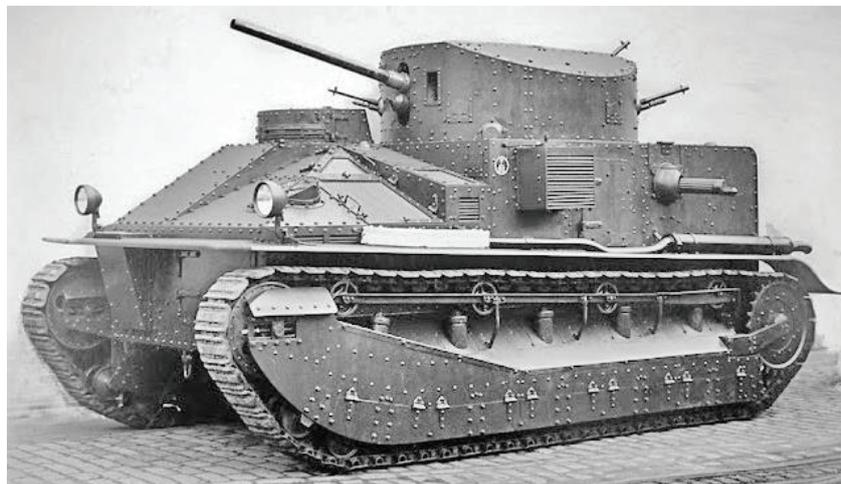


Рис. 2. Vickers Medium Mk II

(Источник: [https://1.bp.blogspot.com/-ys4K7Vv5ShI/WE4M6zGYruI/AAAAAAAAAMQU/sIWhqK1uzkQJ0cHrSUSHyIJ\\_sJUBNUQxACLcB/s1600/mediummk2s01-01c7317bf58f674aa675de59dff4d43d.jpg](https://1.bp.blogspot.com/-ys4K7Vv5ShI/WE4M6zGYruI/AAAAAAAAAMQU/sIWhqK1uzkQJ0cHrSUSHyIJ_sJUBNUQxACLcB/s1600/mediummk2s01-01c7317bf58f674aa675de59dff4d43d.jpg))

Таблица 3

## Танковые пушки, выпускаемые в СССР и в Европе в 1924–1940 гг.

№	Название пушки	Калибр в мм	Вес снарядов, кг		Начальная скорость снарядов, м/с	
			бронебойный	осколочно- фугасный	бронебойный	осколочно- фугасный
1	OQF 3-pdr (Англия, 1924 г.)	47	1,5	—	561	—
2	Vickers QF (Англия, 1928 г.)	47	1,5	1,5	488	302
3	KwK38 L/42 (Германия, 1940 г.)	50	2,06	1,8	685	450
4	SA18 L/21 (Франция, 1918 г.)	37	0,5	0,55	388	367
5	SA38 L/33 (Франция, 1938 г.)	37	0,39	0,55	600	440
6	SA34 L/30 (Франция, 1935 г.)	47	1,48	1,41	450	490
7	SA35 L/32 (Франция, 1936 г.)	47	1,62	1,41	660	590
8	Vickers-Terni 37/40 (Италия, 1930 г.)	37	0,68	—	640	—

работки пушки большой мощности Лендера и противотанковой пушки завода «Красный Путиловец» [4, с. 579, 580]. В 1934 г. началась разработка и производство бельгийской САУ T13 (табл. 2) [6, с. 408; 7, с. 70–72; 16].

Наиболее ранними танковыми пушками калибра 47 мм оказываются британские OQF 3-pdr, устанавливаемые с 1924 г. на семейство английских танков Vickers Medium II, и Vickers QF, устанавливаемые на Vickers E Type B с 1928 г. (рис. 2) [17, с. 164, 165, 167, 168, 179; 18]. Первая пушка была корабельной пушкой, модифицированной для применения на танках. Вторая происходит от опытной пушки фирмы Виккерс (табл. 3) [18]. Первая английская противотанковая пушка 2-pdr Mk9 разрабатывается в 1936 г. и ставится на вооружение в 1937 г., она не имеет осколочно-фугасного снаряда, первым танком с этой пушкой становится Vickers-Armstrongs Command Tank в 1938 г. (табл. 2) [6, с. 276, 408; 17, с. 188; 18]. В ВС Британии в 1930-е годы преобладала точка зрения, что для пехоты достаточно пулеметов, а для танков и броневедомостей — крупнокали-

берных пулеметов, что привело к массовому выпуску лёгких, по советской классификации — малых, танков Marks I–VI, не имеющих пушек [19, с. 6, 7, 12–14; 16].

В Германии запуск в производство Pak 35/36 затянулся и фактически начался в середине 1930-х гг. (табл. 2). Создание танка, вооружённого 37-мм пушкой, затянулось. Проект Leichttraktor VK31 («лёгкий трактор»), начатый в 1930 г., к 1934 г. зашел в тупик (рис. 3). Вновь к разработке танка, вооружённого 37-мм пушкой, немецкие конструкторы вернулись в феврале 1934 г., работая под кодовым обозначением Zugführerwagen («танк командира взвода»), ставшего прародителем танков Pz. III. Выпуск первых серийных Pz. III, вооружённых 3,7 см KwK 36 L/45, танковая версия Pak 35/36, идентичная по баллистике, произошёл между 1 мая и 1 октября 1937 г. Стоит отметить, что немецкие инженеры сразу же попытались «учесть» низкую эффективность осколочно-фугасного снаряда, установив рядом с пушкой сразу два пулемёта MG34 [11, с. 87, 88; 20, с. 5–7, 10–12, 24, 25; 21, с. 74–76, 87, 88]. Немецкая 50-мм



Рис. 3. Leichttraktor Vк31

(Источник: [https://karorka.ru/upload/resize\\_cache/iblock/a4a/900\\_600\\_1/photo\\_17\\_1460292021.jpg](https://karorka.ru/upload/resize_cache/iblock/a4a/900_600_1/photo_17_1460292021.jpg))

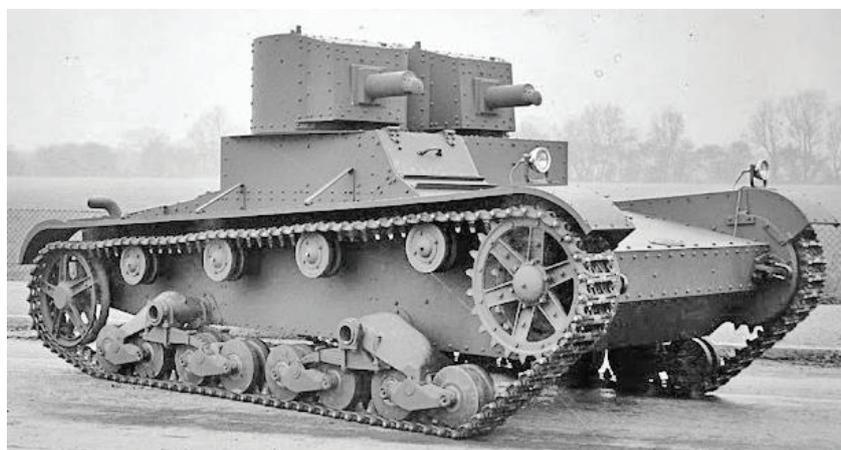


Рис. 4. Vickers Mk.E Type A

(Источник: <https://1.bp.blogspot.com/-8RWqh1ef930/WCeayoc-4rI/AAAAAAAAAMGE/3GeuUPMSxNowrPS5vhV8QnlaZFH1fCLRgCLcB/s1600/vickersmke06.jpgpgg>)

противотанковая пушка Pak 38 разрабатывается с 1936 г. и производится с 1940 г. KwK38 L/42, танковой версией Pak 38 с ослабленной баллистикой, с июня 1940 г. стали вооружать танки Pz.III Ausf.F (табл. 2, 3) [6, с. 277; 7, с. 22; 11, с. 87, 88; 20, с. 16, 17].

В Чехословакии, бывшей крупным экспортёром вооружения, разработка 37-мм противотанковой пушки PUV vz. 34 завершилась лишь в 1934 г., при появлении первого прототипа в 1932 г. LT vz.34, создаваемого под влиянием Vickers E, разработка которого началась в 1930 г., вооружённый PUV vz. 34 начал поставляться в ВС Чехословакии в 1934 г. (табл. 2) [7, с. 64, 65; 11, с. 62–64; 22]. 47-мм противотанковая пушка P.U.V. vz. 36 разрабатывается с 1935 по 1936 г. и производится с 1936 г., первым её «носителем» стала САУ Panzerjäger I, выпускаемая с 1940 г. (табл. 2) [6, с. 409, 410; 7, с. 65–67; 11, с. 92, 105].

В Польше, рассматриваемой странами-победителями в ПМВ как противовес Германии и барьер СССР, от национальной пушки Wz. 25 отказались уже в 1932 г., вооружив им 2–4 танкетки ТКД. Противотанковой пушкой ВС Польши стала AP (Armata przeciwpancerna) wz.36, копия шведской

Bofors 37 mm wz.36, фактически принятой на вооружение в 1937 г. (табл. 2). Разработка танка 7ТР, под влиянием Vickers E, началась в 1933 г., первый прототип был выпущен в 1934 г. С 1935 г. по 1936 г. шёл выбор орудия для танка, с 1937 г. начался выпуск танка 7ТР, вооружённого 37-мм пушкой wz.37 L/45, танковой версией AP wz.36. [11, с. 149; 21, с. 59; 23, с. 22–24, 27, 29, 31–34; 24, с. 12–14].

Во Франции, считающейся обладательницей сильнейшей армии в Европе, работы над противотанковым вооружением начались в 1934 г., когда на вооружение была принята 25-мм противотанковая пушка S.A. Mle 1934, в 1937 г. появилась облегчённая версия S.A.L Mle 1937. В боекомплекте было только два типа снарядов: бронебойный и бронебойно-трассирующий [6, с. 410; 7, с. 75–79]. Версия для установки на бронетехнику получила название SA35 L/72, стала основным вооружением бронемашин Panhard178 и части разведывательных танков AMR35 и AMC35 [11, с. 81, 82; 25, с. 10, 11, 23–26, 28, 34]. Французская противотанковая пушка Canon de 47 AC SA Mle 1937 появляется в 1937 г., а начинает производиться в 1939 г. (табл. 2) [26]. Основу вооружения французских танков составля-

ли короткоствольные 37-мм пушки SA18 L/21 (R35, H35, FCM36) и SA38 L/33 (R40, H39). Необходимо отметить, что первая пушка была наследием ПМВ, а вторая считалась морально устаревшей [11, с. 77–79; 25, с. 11, 12, 15, 16; 27, с. 18, 19, 22, 24, 30, 36]. На вооружение бронетанковых войск Франции первая пушка калибром 47 мм SA34 L/30 поступила в 1935 г., за ней последовала 47-мм пушка SA35 L/32. На танках новое орудие фактически стало испытываться в 1936 г., а производство оснащённых ею новых башен началось в 1937 г. Стоит отметить, что башни французских танков были рассчитаны на одного члена экипажа. Позже эти башни получили средние танки D2 (ST2) и S35(APX-1CE), а также тяжёлые танки B1bis (APX-4) (табл. 3) [11, с. 79–81; 20, с. 23, 24, 29–314; 25, с. 11, 12, 15, 16; 27, с. 18, 32, 36].

В Италии ситуация сложилась иначе. Вооружением батальонной артиллерии стала 47-мм пушка Cannone da 47/32, лицензионная копия австрийской Böhler M35 [28]. На вооружение противотанковой артиллерии была принята Cannone contracarro da 37/45, лицензионная копия немецкой Pak 35/36 (табл. 2). Долгое время единственным пушечным танком Италии был L5/30, оснащённый пушкой Vickers-Terni 37/40. Идея оснащения бронетехники пушками надолго оставила итальянских конструкторов, и первым их шагом на данном направлении стала САУ L 3 Semovente da 47/32, оснащённая Cannone da 47/32 [29, с. 7, 8, 24, 29–31] (табл. 3). Первый средний, по советской классификации лёгкий, танк M11/39, шасси которого создавалось под влиянием Vickers E, наследовал вооружение L5/30. Только танк M13/40, проектируемый в 1938–1939 гг., с учётом опыта Гражданской войны в Испании и принятый на вооружение в 1940 г., получил на вооружение пушку Ansaldo 47mm/L32, танковую версию Cannone da 47/32 [6, с. 414; 11, с. 124, 129, 130; 28; 30, с. 6–11].

Седьмое утверждение не выдерживает критики сразу по двум причинам. Советская комиссия УММ (Управление по механизации и моторизации), в состав которой входил начальник инженерно-конструкторского бюро по танкам С. А. Гинзбург, ознакомилась с британскими пушечными однобашенными танками Vickers E Type B и Vickers Medium Mk.II и с двухбашенными пулемётными Vickers E Type A [13, с. 4–6; 17, с. 169–171, 179–181]. В итоге было закуплено по 15 Vickers E Type A и Vickers Medium Mk.II. При этом только один Vickers Medium Mk.II из 15 поставлялся с вооружением. Танки Vickers Medium так и не получили развития в СССР. Более того, сам И. А. Халенский, начальник УММ, оценил танк как колониальный, обладающий уровнем вооружения и бронезащиты, соответствующим лёгкому танку [17, с. 169–171, 179–181; 31; 32]. Vickers E Type A, которому удалось привлечь внимание советских инженеров плавностью хода, скоростью и удачной конфигурацией корпуса, послужил основой для танка T-26, который стал развиваться как однобашенный с 1932 г., став в результате самым массовым танком СССР (рис. 4) [13, с. 5, 8, 9; 17, с. 169–171, 179–181; 33, с. 53, 54]. Данная ситуация делает фантастическими предположения о копировании вооружения британских танков.

Восьмое утверждение является спорным. За рубежом развитие артиллерийского вооружения танков шло по двум путям. «Противотанковая пушка – танковая пушка» / «Траншейная пушка – танковая

пушка» + «создание осколочно-фугасного снаряда близкого по массе и скорости полёта бронебойному», они приводили к появлению пушек с крайне слабым осколочно-фугасным снарядом либо малоэффективным бронебойным.

В СССР был выработан путь «батальонное орудие – противотанковая пушка – танковая пушка» + «осколочно-фугасный снаряд, сильно отличающийся по массе и скорости от бронебойного». Путь, позволяющий получать компактные пушки с большой дальностью прямого выстрела, хорошей бронепробиваемостью и осколочно-фугасным воздействием, позволяющим сравнительно эффективно бороться с бронетехникой, пехотой и полевыми сооружениями. В Австрии и Италии он был принят полностью, в Бельгии, Франции и Германии привёл к формированию четвёртого пути «противотанковая-танковая пушка» + «осколочно-фугасный снаряд, близкий по массе бронебойному, но сильно отличающийся от него скоростью».

В заключение статьи можно сделать выводы о том, что советские конструкторы:

— начали разработку батальонных, противотанковых и танковых пушек не позже, чем за рубежом, и довели их до логического конца к началу 1930-х гг., значительно раньше, чем в странах Западной и Центральной Европы;

— знакомы с иностранным опытом в проектировании и производстве противотанковой артиллерии, однако зачастую их интересовали вопросы, связанные с производством боеприпасов, налаживанием серийного выпуска пушек и танков, а не сами пушки и танки;

— к концу 1920-х гг. отказались от использования в качестве основы для батальонных, противотанковых и танковых пушек орудий корабельной и траншейной артиллерии, разработанных в годы Первой мировой войны;

— нашли оригинальный способ решения проблемы низкого осколочно-фугасного действия снарядов калибром до 75 мм, который был полностью (Австрия, Италия) или частично (Бельгия, Франция, Германия) скопирован иностранными конструкторами;

— отказались от подхода, которому последовали англичане и немцы, с параллельным выпуском «танка-истребителя» с длинноствольной пушкой, имеющей слабый осколочно-фугасный снаряд, предназначенной для борьбы с бронетехникой, и «танка ближней поддержки» с короткоствольной пушкой, имеющей низкую настильность, предназначенной для борьбы с пехотой и огневыми точками;

— первыми решились пойти на разработку башен большого объёма и их установку на танки и бронеавтомобили.

Противотанковые и танковые пушки калибра 45 мм активно применялись в ходе гражданской войны в Испании, при столкновениях на Хасане и Халхин-Голе, в ходе Великой Отечественной войны; им удалось стать основой, воспетой в «Марше танкистов», «ударной силой орудийных башен» и совершить поворот в военном деле.

#### Библиографический список

1. Щербаков Ю. В. Из истории развития конструкторской мысли и взглядов на боевое применение батальонной артиллерии в РККА 1920–1930-е годы // Управленческое консультирование. 2018. № 7 (115). С. 117–126. DOI: 10.22394/1726-1139-2018-7-117-126.

2. Николаев А. В. Батальонная артиллерия. 2-е изд., испр. и доп. М.: Воениздат НКО СССР, 1937. 244 с.
3. Лосик А. В., Черенцова К. В. Деятельность Комиссии особых артиллерийских опытов (КОСАТОПа) по созданию миномётного вооружения (1918–1927 гг.) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2016. № 12-3 (74). С. 89–93.
4. Широкопад А. Б. Энциклопедия отечественной артиллерии / под общ. ред. А. Е. Тараса. Минск: Харвест, 2000. 1155 с. ISBN 985-433-703-0.
5. Кириллов-Губецкий И. М. Современная артиллерия. 3-е изд., испр. М.: Воениздат, 1937. URL: <http://militera.lib.ru/tw/kirillov-gubetsky/index.html> (дата обращения: 05.06.2019).
6. Kinard J. Artillery: an illustrated history of its impact. Oxford: ABC-CLIO, 2006. 536 p. ISBN 978-1-85109-561-2.
7. Коломиец М. В. Противотанковая артиллерия Вермахта во Второй мировой войне. От «дверных колотушек» до «убийц танков». М.: Яуза: Эксмо, 2012. 126 с. ISBN 978-5-699-59601-0.
8. Шалковский А. Г. Создание противотанкового вооружения Красной армии // Известия Российской академии ракетных и артиллерийских наук. 2016. № 4 (94). С. 181–185.
9. Свирилин М. Н. Танки Сталинской эпохи. Суперэнциклопедия «Золотая эра советского танкостроения». М.: Эксмо: Яуза, 2012. 635 с. ISBN 978-5-699-56072-1.
10. Коломиец М. В. Бронеавтомобили Сталина. «Золотой век» бронемашин. М.: Яуза: Эксмо, 2012. 142 с. ISBN 978-5-699-61027-3.
11. Leland N. Jane's World War II tanks and fighting vehicles. NY: Collins, 2002. 240 p. ISBN 000711228-9.
12. Коломиец М. В. Маневренные танки СССР Т-12, Т-24, ТТ, Д-4 и др. М.: Яуза: Эксмо, 2014. 94 с. ISBN 978-5-899-77090-8.
13. Zaloga S. J. T-26 light tank. Backbone of the Red Army (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2015. 48 p. ISBN 978-1-4728-0626-0.
14. Białkowski R. Z. Jagiello, Piechota Wojska Polskiego 1918–1939. Warszawa, 2005. S. 55. URL: <https://docplayer.pl/10304034-Rafal-bialkowski-z-jagiello-piechota-wojska-polskiego-1918-1939-warszawa-2005-s-55-i-60.html> (дата обращения: 07.06.2019).
15. Zaloga S. J. Early US Armor: Tanks 1916–40 (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2017. 48 p. ISBN 978-1-47281-808-9.
16. T13 Tank Destroyer // Tank Encyclopedia. URL: [http://www.tanks-encyclopedia.com/ww2/belgium/Belgian\\_T13.php](http://www.tanks-encyclopedia.com/ww2/belgium/Belgian_T13.php) (дата обращения: 07.06.2019).
17. Fletcher D. British Battle Tanks: World War I to 1939. Oxford: Osprey Publishing, 2016. 236 p. ISBN 978-1-4728-1756-3.
18. Williams A. G. 47 mm Ammunition for British Service. 2017. URL: <http://www.quarryhs.co.uk/47mmUK.pdf> (дата обращения: 15.06.2019).
19. Fletcher D. British Light Tanks 1927–45: Marks I–VI (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2014. 48 p. ISBN 978-1-78200-378-6.
20. Zaloga S. J. Panzer III vs Somua S35: Belgium 1940 (Duel). Oxford: Osprey Publishing, 2014. 80 p. ISBN 978-1-78200-293-2.
21. Tucker S. C. Tanks. An illustrated history of their impact. Oxford: ABC-CLIO, 2004. 379 p. ISBN 1-57607-996-1.
22. LT vz. 34 (P-II). URL: <http://utocnavozba.wz.cz/tank/lt34.htm> (дата обращения: 15.06.2019).
23. Higgins D. R. Panzer II vs 7TP: Poland 1939 (Duel). Oxford: Osprey Publishing, 2015. 80 p. ISBN 978-1-4728-0883-7.
24. Prenatt J. Polish armor of the Blitzkrieg. Oxford: Osprey Publishing, 2015. 48 p. ISBN 1472808266, 978-1-4728-0826-4.
25. Zaloga S. J. French Tanks of World War II (2): Cavalry Tanks and AFVs (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2014. 48 p. ISBN 978-1-78200-393-9.
26. Canon de 47 antichar SA Mle 1937. URL: [https://www.secondeguerre.net/articles/artillerie/fr/ac/at\\_canon47ac1937.html](https://www.secondeguerre.net/articles/artillerie/fr/ac/at_canon47ac1937.html) (дата обращения: 17.06.2019).
27. Zaloga S. J. French Tanks of World War II (1): Infantry and Battle Tanks (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2014. 48 p. ISBN 978-1-4728-0775-5.
28. Cannone da 47/32 mod 1935. URL: <https://comandosupremo.com/cannone-da-47-32/> (дата обращения: 19.06.2019).
29. Cappellano F., Battistelli P. P. Italian Light Tanks: 1919–45 (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2012. 48 p. ISBN 978-1-84908-778-0.
30. Cappellano F., Battistelli P. P. Italian Medium Tanks: 1939–45 (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2012. 48 p. ISBN 978-1-84908-776-6.
31. Виккерс 12-тонный // Боевые машины мира. 2015. № 28. URL: <https://military.wikireading.ru/1617> (дата обращения: 17.06.2019).
32. Петунин К. Б. Британские танковые войска 1930-х гг. глазами советских военных и технических специалистов // Общество: философия, история, культура. 2018. № 6. С. 65–71. DOI: 10.24158/fik.2018.6.13.
33. Киличенков А. А. «Берите фирму за жабры и допытайте с пристрастием»: фирма «Виккерс Армстронг» и «танкизация» Красной армии в 1930-е годы // Вестник РГГУ. Серия «История. Филология. Культурология. Востоковедение». 2018. № 5 (38). С. 49–63. DOI: 10.28995/2073-6355-2018-5-49-63.

**НОВИКОВ Михаил Сергеевич**, кандидат исторических наук, преподаватель кафедры «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины».  
SPIN-код: 2836-4707  
AuthorID (РИНЦ): 849223  
Адрес для переписки: bonid89@inbox.ru

#### Для цитирования

Новиков М. С. «Ударной силой орудийных башен» — к вопросу о создании артиллерийского вооружения советской бронетехники 1930-х гг. // Омский научный вестник. Сер. Общество. История. Современность. 2020. Т. 5, № 1. С. 25–34. DOI: 10.25206/2542-0488-2020-5-1-25-34.

Статья поступила в редакцию 19.08.2019 г.  
© М. С. Новиков

## «STRIKING FORCE OF GUN TURRETS» — TO QUESTION OF CREATING ARTILLERY WEAPONS OF SOVIET ARMORED VEHICLES IN 1930'S

The article is devoted to the development of anti-tank and tank artillery in the USSR, Belgium, Britain, Germany, Czechoslovakia, Poland, France, Italy in the Interbellum. This process is caused by the growth of the tank fleet of the armed forces, which can significantly increase the pace of operations. In parallel, there is a qualitative development of armored vehicles, which becomes more resistant to armor-piercing bullets of a rifle caliber and shell fragments, more mobile, which complicates the fight against regimental and division artillery, and makes the production of special anti-tank guns necessary. At the same time, the qualitative growth of armored vehicles requires adequate armament of a compact, rapid-fire ammunition with a wide range of ammunition. Unfortunately, the study of this process is biased. Journalists, politicians, researchers often disseminate allegations that in the USSR there was a copying of foreign samples. An example of such approaches is the distortion of the history of the development of Soviet anti-tank and tank guns of the Interbellum. A comparison of the processes taking place in the USSR and abroad allows us to refute the opinion of the fundamental importance of copying foreign samples or using pre-revolutionary experience.

**Keywords:** Soviet designers, tank guns, anti-tank guns, Interbellum, the defense industry, foreign experience.

### References

1. Shcherbakov Yu. V. Iz istorii razvitiya konstruktorskoy mysli i vzglyadov na boyevoye primeneniye batal'onnoy artillerii v RKKA 1920–1930-e gody [From the History of the Development of Design Ideas and Views on the Combat Use of the Battalion Artillery of the Red Army in the 1920–1930s] // Upravlencheskoye konsul'tirovaniye. *Administrative Consulting*. 2018. No. 7 (115). P. 117–126. DOI: 10.22394/1726-1139-2018-7-117-126. (In Russ.).
2. Nikolayev A. V. Batal'onnaya artilleriya [Battalion artillery]. 2nd ed. Moscow, 1937. 244 p. (In Russ.).
3. Losik A. V., Cherentsova K. V. Deyatel'nost' Komissii osobykh artilleriyskikh opytov (KOSARTOPa) po sozdaniyu minometnogo vooruzheniya (1918–1927 gg.) [Activity of the Commission for Special Artillery Experiments to Create Mortar Armament (1918–1927)] // Istoricheskiye, filosofskkiye, politicheskkiye i yuridicheskkiye nauki, kul'turologiya i iskusstvovedeniye. *Voprosy teorii i praktiki. Istoricheskiye, filosofskkiye, politicheskkiye i yuridicheskkiye nauki, kul'turologiya i iskusstvovedeniye. Voprosy teorii i praktiki*. 2016. No. 12-3 (74). P. 89–93. (In Russ.).
4. Shirokorad A. B. Entsiklopediya otechestvennoy artillerii [Encyclopedia of National Artillery] / Ed. A. Ye. Taras. Minsk: Harvest Publ., 2000. 1155 p. ISBN 985-433-703-0. (In Russ.).
5. Kirillov-Gubetskiy I. M. Sovremennaya artilleriya [Modern artillery]. 3d ed. Moscow: Voenizdat Publ., 1937. URL: <http://militera.lib.ru/tw/kirillov-gubetskiy/index.html> (accessed: 05.06.2019). (In Russ.).
6. Kinard J. Artillery: an illustrated history of its impact. Oxford: ABC-CLIO, 2006. 536 p. ISBN 978-1-85109-561-2. (In Engl.).
7. Kolomiyets M. V. Protivotankovaya artilleriya Vermakhta vo Vtoroy Mirovoy voyne. Ot «dvernykh kolotushek» do «ubiys

8. tankov» [Wehrmacht anti-tank artillery in the Second World War. From «door knockers» to «tank killers»]. Moscow, 2012. 126 p. ISBN 978-5-699-59601-0. (In Russ.).
9. Shalkovskiy A. G. Sozdaniye protivotankovogo vooruzheniya Krasnoy armii [Creation of Anti-Tank Weapons of the Red Army] // Izvestiya Rossiyskoy Akademii Raketnykh i Artilleriyskikh Nauk. *Izvestiya Rossiyskoy Akademii Raketnykh i Artilleriyskikh Nauk*. 2016. No. 4 (94). P. 181–185. (In Russ.).
10. Svirin M. N. Tanki Stalinskoy epokhi. Superentsiklopediya «Zolotaya era sovetskogo tankostroyeniya» [Tanks of Stalin era. Supercyclopedia «The Golden Era of Soviet Tank Engineering»]. Moscow, 2012. 635 p. ISBN 978-5-699-56072-1. (In Russ.).
11. Kolomiyets M. V. Broneavtomobili Stalina. «Zolotoy vek» brone mashin [Stalin's armored cars. The «Golden Age» of armored cars]. Moscow, 2012. 142 p. ISBN 978-5-699-61027-3. (In Russ.).
12. Leland N. Jane's World War II tanks and fighting vehicles. NY: Collins, 2002. 240 p. ISBN 000711228-9. (In Engl.).
13. Kolomiyets M. V. Manevrennyye tanki SSSR T-12, T-24, TG, D-4 i dr. [Maneuverable tanks of the USSR T-12, T-24, TG, D-4, etc.]. Moscow, 2014. 94 p. ISBN 978-5-899-77090-8. (In Russ.).
14. Zaloga S. J. T-26 light tank. Backbone of the Red Army (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2015. 48 p. ISBN 978-1-4728-0626-0. (In Engl.).
15. Bialkowski R. Z. Jagiełło, Piechota Wojska Polskiego 1918–1939. Warszawa, 2005. S. 55. URL: <https://docplayer.pl/10304034-Rafal-bialkowski-z-jagiello-piechota-wojska-polskiego-1918-1939-warszawa-2005-s-55-i-60.html> (accessed: 07.06.2019). (In Engl.).
16. Zaloga S. J. Early US Armor: Tanks 1916–40 (New Vanguard). Oxford: Osprey Publishing, 2017. 48 p. ISBN 978-1-47281-808-9. (In Engl.).

16. T13 Tank Destroyer // Tank Encyclopedia. URL: [http://www.tanks-encyclopedia.com/ww2/belgium/Belgian\\_T13.php](http://www.tanks-encyclopedia.com/ww2/belgium/Belgian_T13.php) (accessed: 07.06.2019). (In Engl.).
17. Fletcher D. *British Battle Tanks: World War I to 1939*. Oxford: Osprey Publishing, 2016. 236 p. ISBN 978-1-4728-1756-3. (In Engl.).
18. Williams A. G. *47 mm Ammunition for British Service*. 2017. URL: <http://www.quarryhs.co.uk/47mmUK.pdf> (accessed: 15.06.2019). (In Engl.).
19. Fletcher D. *British Light Tanks 1927–45: Marks I–VI (New Vanguard)*. Oxford: Osprey Publishing, 2014. 48 p. ISBN 978-1-78200-378-6. (In Engl.).
20. Zaloga S. J. *Panzer III vs Somua S35: Belgium 1940 (Duel)*. Oxford: Osprey Publishing, 2014. 80 p. ISBN 978-1-78200-293-2. (In Engl.).
21. Tucker S. C. *Tanks. An illustrated history of their impact*. Oxford: ABC-CLIO, 2004. 379 p. ISBN 1-57607-996-1. (In Engl.).
22. LT vz. 34 (P-II). URL: <http://utocnavozba.wz.cz/tank/-lt34.htm> (accessed: 15.06.2019). (In Engl.).
23. Higgins D. R. *Panzer II vs 7TP: Poland 1939 (Duel)*. Oxford: Osprey Publishing, 2015. 80 p. ISBN 978-1-4728-0883-7. (In Engl.).
24. Prenatt J. *Polish armor of the Blitzkrieg*. Oxford: Osprey Publishing, 2015. 48 p. ISBN 1472808266, 978-1-4728-0826-4. (In Engl.).
25. Zaloga S. J. *French Tanks of World War II (2): Cavalry Tanks and AFVs (New Vanguard)*. Oxford: Osprey Publishing, 2014. 48 p. ISBN 978-1-78200-393-9. (In Engl.).
26. Canon de 47 antichar SA Mle 1937. URL: [https://www.secondeguerre.net/articles/artillerie/fr/ac/at\\_canon47ac1937.html](https://www.secondeguerre.net/articles/artillerie/fr/ac/at_canon47ac1937.html) (accessed: 17.06.2019). (In Engl.).
27. Zaloga S. J. *French Tanks of World War II (1): Infantry and Battle Tanks (New Vanguard)*. Oxford: Osprey Publishing, 2014. 48 p. ISBN 978-1-4728-0775-5. (In Engl.).
28. Cannone da 47/32 mod 1935. URL: <https://comandosupremo.com/cannone-da-47-32/> (accessed: 19.06.2019). (In Engl.).
29. Cappellano F., Battistelli P. P. *Italian Light Tanks: 1919–45 (New Vanguard)*. Oxford: Osprey Publishing, 2012. 48 p. ISBN 978-1-84908-778-0. (In Engl.).
30. Cappellano F., Battistelli P. P. *Italian Medium Tanks: 1939–45 (New Vanguard)*. Oxford: Osprey Publishing, 2012. 48 p. ISBN 978-1-84908-776-6. (In Engl.).
31. Vickers 12-tonny [Vickers 12 Ton] // *Boyevyye mashiny mira. Boyevyye Mashiny Mira*. 2015. No. 28. URL: <https://military.wikireading.ru/1617> (accessed: 17.06.2019). (In Russ.).
32. Petunin K. B. *Britanskiye tankovyye voyska 1930-kh gg. glazami sovetskikh voyennykh i tekhnicheskikh spetsialistov [British tank troops in the 1930s in views of the Soviet military and technical experts] // Obshchestvo: filosofiya, istoriya, kul'tura. Society: Philosophy, History, Culture*. 2018. No. 6. P. 65–71. DOI: 10.24158/fik.2018.6.13. (In Russ.).
33. Kilichenkov A. A. «Berite firmu za zhabry i dopytyvaytes' s pristrastiyem»: firma «Vickers Armstrong» i «tankizatsiya» Krasnoy armii v 1930-e gody [«Put the Screws to the Firm and Inquire persistently». Vickers Armstrong Ltd. and the Red Army's conversion to tank warfare in the 1930s] // *Vestnik RGGU. Seriya «Istoriya. Filologiya. Kul'turologiya. Vostokovedeniye». RSUH/RGGU Bulletin. Series «History. Philology. Cultural Studies. Oriental Studies»*. 2018. No. 5 (38). P. 49–63. DOI: 10.28995/2073-6355-2018-5-49-63. (In Russ.).

---

**NOVIKOV Mikhail Sergeevich**, Candidate of Historical Sciences, Lecturer of Humanitarian and Socio-Economic Disciplines Departament.  
SPIN-code: 2836-4707  
AuthorID (RSCI): 849223.  
Address for correspondence: bonid89@inbox.ru

#### For citation

Novikov M. S. «Striking force of gun turrets» — to question of creating artillery weapons of Soviet armored vehicles in 1930's // *Omsk Scientific Bulletin. Series Society. History. Modernity*. 2020. Vol. 5, no. 1. P. 25–34. DOI: 10.25206/2542-0488-2020-5-1-25-34.

**Received August 19, 2019.**

© M. S. Novikov