

Техника

Жизни

Оглавление

Вступление

1) 45-мм противотанковая пушка "Ленинградка"

2) Пистолет-пулемёт Судаева ППС-43

3) Пистолет-пулемет Дегтярева, ППД-40

4) Шлем МПВО

5) Блокадный штык к трехлинейной винтовке Мосина

7) Блокадные броневики

6) Блокадная лимонка

8) САУ на базе Т-26 (СУ-26)

9) Блокадные стрелковые щиты

10) Реактивные снаряды М-28

11) Железнодорожные артиллерийские транспортёры

12) Стальные нагрудники

13) Пистолет Балтиец

Заключение

Вступление

[Вернуться к
оглавлению](#)

Даже в блокадном Ленинграде был высокий уровень развития науки. В 1941 г. в нём находилось 152 научно-исследовательских учреждения. За годы блокады произошло резкое сокращение численности научных учреждений. В результате эвакуации, ухода на фронт, высокой смертности количество сотрудников сильно уменьшилось. К февралю 1942 г. в городе осталось только 15 докторов наук. Несмотря на экстремальные условия, научная жизнь в городе продолжалась в полной мере. Учёные, находившиеся в осаждённом Ленинграде, стали активными участниками его обороны. Они оказали большую помощь Ленинградской промышленности в переходе на выпуск оборонной промышленности, сконструировали много новых образцов военной техники.

45-мм противотанковая пушка "Ленинградка"

[Вернуться к
оглавлению](#)

Город спешно начал изыскивать резервы, ибо центр ничем не мог помочь его обороне. При обследовании старых запасов и заделов на заводах «Большевик», № 174 им. Ворошилова и Ижорском были обнаружены 45-мм танковые пушки обр. 1932 г., снятые с танков Т-26 и БТ в ходе ремонта и модернизации вооружения, проводимой в 1940 году. Эти пушки давно не производились и готовились в свой «последний путь» — на переплавку.

Можно не уточнять, что более половины этих орудий были частично некомплектны и требовали ремонта, но общее количество их, вместе с ремонтными 45-мм танковыми орудиями более новых образцов, набралось по «закромам» более 1500



Приблизительно 200 орудий было передано на Ижорский завод, где они были переделаны в капонирные и поступили на оборонительные сооружения линии обороны города. Там же несколько пушек пошли на вооружение кустарных броневиков.

Однако все эти работы не считались приоритетными. Задача, поставленная Отделом вооружения Управления Артснабжения Ленинградского фронта, заключалась в превращении этих пушек «в полевые противотанковые». После рассмотрения нескольких проектов такой переделки, комиссия одобрила предложение инженера Н.П.Антонова. Из предоставленных им двух вариантов «45-мм противотанковых пушек обр. 1941 г.», для изготовления был одобрен второй, как наиболее простой в реализации. Проектировщик сам возглавил работы по постройке первой серии из 10 орудий. И вскоре готовые пушки, дав по одному пробному выстрелу, отправились на фронт.

5 августа для орудий была изготовлена оснастка и их серийное производство началось. Хотя пушки изготавливались по одним чертежам, все они имели некоторые отличия, связанные с «мелочевкой», которая не влияла на боевые качества пушки. Так, например, в ходе производства на них ставили различные колеса, автомобильные, тележные, специальные цельностальные и т.д.; хроническая нехватка прицелов заставляла изготовителей ставить иногда «самостройные трубки»; попытки снизить вес пушки привели к необходимости установки на нее меньшего щита и т.д.

Тем не менее, серийное производство шло довольно ритмично. Уже в 1-й декаде августа для вооружения истребительно-противотанковых подразделений и дивизий народного ополчения было сдано 179 орудий, а к сентябрю это количество удвоилось. Многие артиллеристы ругали эту пушку. Она не отличалась выдающимися характеристиками; прыгала при стрельбе; далеко не всегда выбрасывала гильзу; допускала «недокаты» и т.д. Кроме того, вес ее был немаленьким, а отсутствие подшипников на колесах сильно тормозило малочисленный расчет орудия при смене позиций. Но несмотря на все это — пушка могла пробивать броню немецких танков, а также сбивать пулеметы и в опытных руках проявляла себя ничуть не хуже своей сестры обр. 1937 г. Производство пушки несколько раз останавливалось ввиду отсутствия каких-либо деталей, но вскоре возобновлялось вновь. Согласно отчетам фронта, 45-мм орудий в полевом варианте было произведено 651 штука. Все они находились в войсках Ленинградского фронта до середины 1944 года.

пистолет-пулемёт Судаева ППС-43

Нередко рассматривается в качестве лучшего пистолета-пулемёта
Второй мировой войны.

Пистолет-пулемет ППС был разработан советским конструктором-оружейником Алексеем Ивановичем Судаевым в 1942 году и производился на Сестрорецком оружейном заводе для снабжения войск Ленинградского фронта. Во время проектирования этого оружия на вооружении Красной Армии состоял знаменитый ППШ-41, зарекомендовавший себя эффективным в бою и технологичным в производстве. Но у ППШ были не только преимущества, но и недостатки, такие как большие габариты и масса, что значительно затрудняло применение этого оружия в условиях узких окопов и тесных помещений в городских боях, а также разведчиками, десантниками и экипажами боевых машин. К тому же, в условиях военного времени необходимо было снизить затраты на массовое производство пистолетов-пулемётов.

Пистолет-пулемёт ППС спроектирован на основе компиляции проекта А. И. Судаева и проекта техника-лейтенанта И. К. Безручко-Высоцкого . В то время как в осаждённый город по дороге жизни шло продовольствие для ленинградцев, обратно из города вывозили не только беженцев, но и новое оружие.



Первые пистолеты-пулемёты прошли полевые испытания 6-13 июня 1942 года в частях Ленинградского фронта, после чего было начато их серийное производство на Сестрорецком оружейном заводе. В конце 1942 года пистолет-пулемёт был принят на вооружение под наименованием ППС-42.

В следующем, 1943 году на вооружение была принята улучшенная конструкция под названием ППС-43 (укорочен ствол и приклад, изменены рукоятка взведения, флажок предохранителя и защелка плечевого упора, кожух ствола и ствольная коробка объединены в одну деталь).

Пистолет-пулемет Дегтярева, ППД-40

[Вернуться к
оглавлению](#)

ППД применялся в начале Второй мировой войны, но уже в конце 1941 года его сменил более совершенный, надёжный и куда более технологичный в производстве пистолет-пулемёт Шпагина, разработка которого была начата параллельно с развёртыванием массового выпуска ППД, в 1940 году. Между тем, производство ППД в начальный период войны временно восстановили в Ленинграде на Сестрорецком инструментальном заводе имени С. П. Воскова и, с декабря 1941, заводе им. А. А. Кулакова. Всего в 1941—1942 годах в Ленинграде изготовили 42 870 ППД — так называемый «блокадный выпуск», «блокадники», они шли на вооружение войск Ленинградского и Карельского фронтов. Многие ППД ленинградского производства имели вместо секторного прицела упрощённый откидной, упрощённой формы предохранитель и ряд других незначительных отличий.



Шлем МПВО

[Вернуться к оглавлению](#)

В конце 30-х годов Советский Союз осуществлял подготовку к большой войне в связи с чем, возникла необходимость в создании и экипировке сил гражданской защиты и частей ПВО. Для экипировки сил гражданской защиты, а так же частей противовоздушной обороны требовался стальной шлем. Для решения этой задачи в Ленинграде на Ленинградском металлургическом заводе стали производить такие шлемы. Наравне с частями ПВО в условиях нехватки экипировки шлем данной модели использовался и ополченцами, защищавшими Ленинград. Внешне шлем имел сходство с английским шлемом Brodie, и По-сути был упрощенным вариантом британской модели. Шлем получил неофициальную маркировку М 38. Шлем изготавливался из стали. Вес шлема составлял 1200 грамм, толщина стали 1,8 мм, ширина полей 35 мм. Подшлемник изготавливался из ткани и имел купольную форму. Размер подшлемника регулировался с помощью веревки, расположенной в верхней части купола. Крепление подшлемника было не надежным, он крепился с помощью двух клепок, расположенных во фронтальной и задней части шлема. Подбородочный ремень изготавливался из ткани и крепился с помощью прямоугольных колец к специальным держателям, припаянным к шлему. Размер подбородочного ремня регулировался с помощью маленькой квадратной пряжки. Шлемы данной модели окрашивались в цвет хаки.



Блокадный штык к трехлинейной винтовке Мосина

[Вернуться к
содержанию](#)

Нынче считается
коллекционной
редкостью.



Блокадная лимонка

[Вернуться к
оглавлению](#)

Переделывались из бракованных 50-мм минометных мин в блокадном Ленинграде. Взрыватели те же что у Ф-1. Встречаются очень редко

Так же гранаты военного выпуска иногда снаряжались суррогатными ВВ, обладающими иногда непредсказуемыми свойствами. Под Ленинградом встречаются гранаты снаряженные дымным порохом.



Блокадные броневики

Летом 1941 года Ижорский военный завод начал поставку Ленинградской армии народного ополчения (ЛАНО) импровизированных броневедомств, созданных на основе грузовиков ГАЗ-АА и ЗИС-5. Проект был одобрен горкомом Ленинграда, однако не являлся официальным выполнением госзаказа.

Бронировались, как правило, только водительская кабина, двигатель и кузов. Они обшивались броневыми листами толщиной от 6 до 10 мм. Машины из-за этого были очень уязвимы.

Машины вооружались по-разному: в зависимости от наличия оружия на военных складах Ленинградского военного округа. Так, бронегрузовики ГАЗ-АА вооружались спереди танковыми или пехотными пулемётами Дегтярёва, а также пулемётом ДШК, ДА или станковым пулемётом Максима в кузове.

Вооружение бронемашин на шасси ЗИС-5 было намного мощнее. Лобовой пулемет ДТ/ДА у них сохранялся, но в кузове за наклонным бронелистом размещалась 45-мм противотанковая пушка образца 1934 и 1938 годов или 20-мм автоматическая пушка ШВАК. Стрельба из них могла вестись только вперед по ходу движения.

Отличался броневедомств, выполненный на базе шасси ЗИС-6. Эта боевая машина была ближе всего к полноценным броневедомствам среднего класса, поскольку у неё был настоящий бронекорпус, полностью защищавший жизненно важные агрегаты и экипаж. Также ставилась башня от БА-6 или от Т-26 с 45-мм пушкой 20К и спаренным с ней пулеметом ДТ. Тактико-технические характеристики этой бронемашины неизвестны.



Существовал также вариант броневика на шасси ГАЗ-АА с бронекоробкой БА-10 и его корпусом. По бортам были сделаны люки, а на крыше находилась наблюдательная башенка. Эта машина была захвачена немцами и в течение 1941—1942 годов использовалась на оккупированных территориях.

Первые импровизированные броневики стали поступать в войска уже с 15 июля 1941 года и по документам они проходили как «бронированная машина ГАЗ (ЗИС)», «полубронированная машина ИЗ» или «средняя бронемашина ИЗ». По самым приблизительным оценкам, учитывая штатную численность каждого из бронедивизионов ЛАНО (по 12 машин в каждом), общее количество импровизированных бронеемобилей Ижорского завода превышало 100 экземпляров. Из-за больших потерь, понесенных механизированными корпусами РККА в июне-июле 1941 года, некоторые участки Ленинградского фронта остались без танкового прикрытия, поэтому прибытие бронемашин ИЗ оказалось удачным. Большая часть бронеемобилей была в составе 2-й и 4-й дивизий ЛАНО, но, возможно, броневики воевали и в других подразделениях. Пик боевого применения бронемашин ИЗ пришелся с конца июля до начала сентября во время боёв за Ленинград. Количество импровизированных бронеемобилей иногда превышало количество серийных (БА-10 и БА-20). Например, к 27 июля 1941 года в составе двух дивизий ЛАНО и 191-й стрелковой дивизии числилось 79 бронемашин различных типов, из которых около 40 относились к типу ИЗ. Такая же тенденция сохранялась почти весь следующий год, поскольку на 10 мая 1942 года в составе Ленинградского фронта оставалось 14 импровизированных бронемашин на шасси ЗИС-5 и 32 бронемашины на шасси ГАЗ-АА. Из них по крайней мере один бронированный ЗИС-5 участвовал в операции по прорыву блокады в начале 1943 года. Один из бронеемобилей на шасси ЗИС-6 к лету 1942 года оказался в составе 2-го отдельного автобронеевого батальона.

Летом-осенью 1941 года несколько бронемашин ИЗ стали трофеями финской и немецкой армий. Некоторые из них были пригодны к дальнейшей эксплуатации и использовались обеими воюющими сторонами вплоть до полного износа или выхода из строя, хотя официально импровизированные бронеемобили на вооружение не принимались. Последние образцы трофейных ИЗ служили у финнов до середины 1942 г.

САУ на базе Т-26

Во время Великой Отечественной войны эти орудия оказались в числе первых самоходных установок поддержки пехоты.

В Ленинграде для их постройки использовали в первую очередь сохранившиеся корпуса различных огнемётных танков на базе лёгкого Т-26. Решение о производстве этих САУ приняли в августе 1942 года.

Конструкцию в довольно сжатые сроки разработали инженеры Кировского завода. На корпус Т-26 устанавливали массивную бронерубку с 76,2-мм полковым орудием. Постройкой этих САУ занимался главным образом сам Кировский завод. Всего в Ленинграде изготовили не менее 12 подобных машин. В 1942 году ими были вооружены 124-я и 125-я танковые бригады. Некоторые установки дожили до 1944 года.

(СУ-26)



Блокадные стрелковые щиты

[Вернуться к
оглавлению](#)



Блокадный щит Ижорского завода.

Реактивные снаряды М-28

[Вернуться к
оглавлению](#)

Это были первые советские турбореактивные снаряды, стабилизация которых в полёте осуществлялась не благодаря оперению, а из-за того, что снаряд вращался за счёт пороховых газов. Стоит признать, что сама конструкция позаимствована у противника. Войска Ленинградского фронта зимой и весной 1942 года захватили подобные снаряды у немцев.

В блокированном Ленинграде группа артиллеристов-инженеров с Научно-исследовательского артиллерийского полигона смогла не только изучить немецкую конструкцию и понять её принцип, но и сделать так, что её удалось воспроизвести за счёт тех скудных средств, которыми располагал Ленинград, чудом выживший зимой 1942 года. В очень короткие сроки, за весну 1942-го, удалось довести снаряды до серийного производства. Всего было разработано два варианта изделия — с зажигательной или фугасной боевой частью. Последние получили наибольшее распространение.



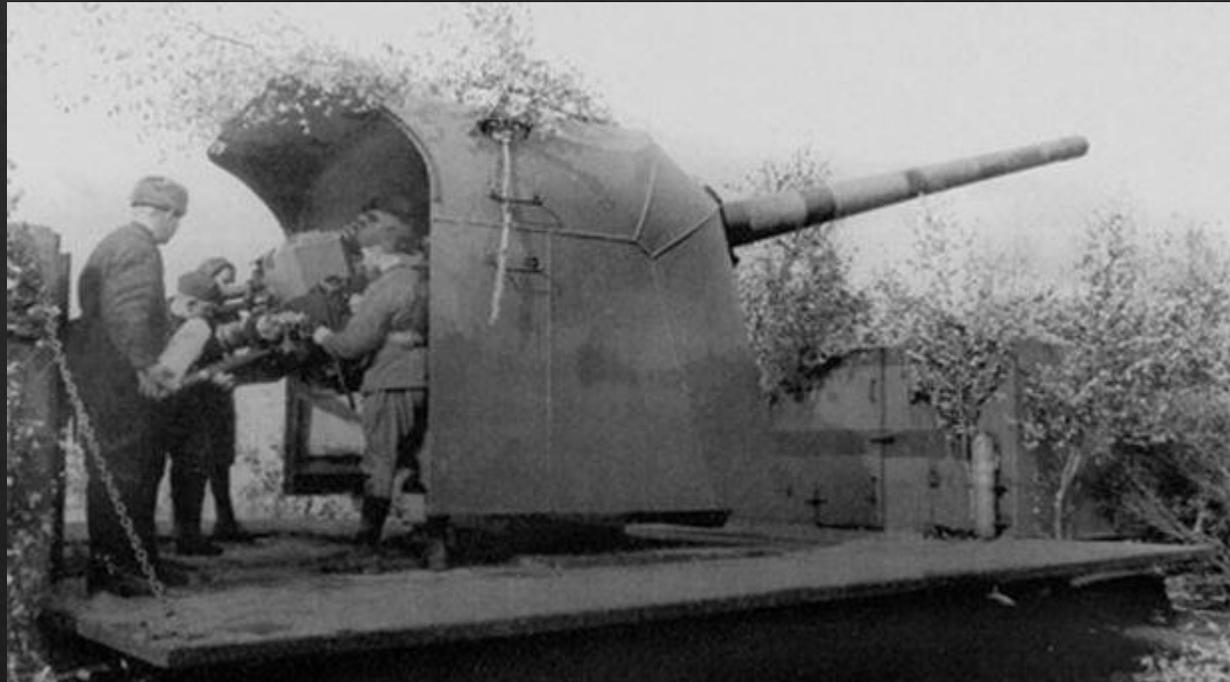
Первое боевое применение тяжёлых реактивных мин (снарядов) М-28 состоялось уже в июле 1942 года. Это был единственный советский массовый реактивный снаряд, принятый на вооружение, который не был разработан в Москве специалистами НИИ-3, занимавшегося только созданием образцов реактивного вооружения.

Железнодорожные артиллерийские транспортёры

[Вернуться к оглавлению](#)

Работы над специальными платформами для транспортировки артиллерийских орудий велись в СССР ещё до начала Великой Отечественной войны. Советские транспортёры с орудиями калибра от 180 до 356 мм получили боевое крещение во время войны СССР и Финляндии в 1939–40 годах.

В начале Великой Отечественной ленинградские рабочие стали выпускать совершенно новые транспортёры, более простой конструкции и с другими артиллерийскими системами. Их проект был разработан заводом «Большевик» незадолго до начала войны. Одним из самых массовых образцов были 130-мм артиллерийские установки. Кроме них, на платформах также могли монтировать 100- и 152-мм морские пушки. В результате самыми многочисленными оказались именно ленинградские железнодорожные артустановки, которые во время обороны города использовала береговая оборона Краснознамённого Балтийского флота. Они прошли боевой путь от Ленинграда до Прибалтики.



Стальные нагрудники

[Вернуться к оглавлению](#)

Помимо широко известных образцов стальных панцирей СН-42, Красная армия использовала и другие средства индивидуальной защиты. В ещё блокированном Ленинграде к 1943 году были разработаны и испытаны образцы стальных панцирей несколько иной конструкции.

Они показали неплохие результаты на испытаниях весной 1943 года и по некоторым параметрам не уступали стальным нагрудникам СН-42. От этих нагрудников ленинградские панцири отличались количеством секций. Например, у ЗИФ-20 их было пять, и пулестойкость панциря при этом оставалась довольно высокой. Уже летом того же года бойцы Ленинградского фронта использовали их во время ожесточённых боев южнее Ладожского озера. Только за 1943 год было изготовлено 11 090 панцирей.



Пистолет Балтиец

[Вернуться к
оглавлению](#)

Создание пистолета «Балтиец» было вызвано нареканиями на надежность работы штатного ТТ при сильных отрицательных температурах порядка -20 и -30 °С в блокадном Ленинграде зимой 1941—1942 гг. Предложение Ю. Ф. Ралля по разработке более надежного пистолета для командующего состава было рассмотрено в ходе заседания бюро Ленинградского обкома ВКП(б), на котором приняли следующее решение: «Поручить директору завода № 181 Б. П. Румянцеву изготовить первоначально партию пистолетов из 15 штук».

В качестве основы конструкции для этого пистолета был взят немецкий Walther PP, при этом он должен был стрелять штатными пистолетными патронами 7,62×25 мм ТТ.

Изготовить небольшую партию пистолетов в количестве 15 штук было поручено старшим мастерам участков — В. Фокиной (слесарный), А. Батуриной (фрезерный) и А. Визжаловой (токарный). Все детали изготавливались без предварительно подготовленной оснастки, вручную. Поверхности обрабатывались воронением кустарным способом.



«Балтиец» № 1 был собран на Машиностроительном и приборостроительном заводе «Двигатель» в марте 1942 года. Пистолет отстреляли при температуре -30°C в пустом цехе. Автоматика работала без задержек, кучность была достаточно высокой. Но «Балтиец» № 1 получился очень тяжелым, его общая масса составляла 1100 г. Балтиец №1 был подарен А.А.Жданову со специальной гравировкой. В пистолете «Балтиец» № 2 ствол укоротили до 120-мм, что сократило и длину затвора-кожуха, а боевая пружина теперь имела 15 витков вместо 17-ти. В результате общая масса оружия теперь составляла 960 г. Балтиец №2 с футляром и надписью был подарен Адмиралу Н.Г.Кузнецову. Однако при сборке выяснилось, что деталей хватает только на 12 пистолетов, в то время как их было изготовлено для 15-ти. К ответственным за хранение деталей работникам были применены репрессивные меры, которые, впрочем, не исправили сложившегося положения. Из пятнадцати комплектов деталей было собрано 14 пистолетов. Серийное производство пистолетов «Балтиец» так и не было налажено.



«Балтиец» № 2, вместе с принадлежавшим вице-адмиралу Н. К. Смирнову «Балтийцем» № 5, в настоящее время хранятся в Центральном военно-морском музее. Судьба большинства из 14 собранных пистолетов остается неизвестной. Судьба двух пистолетов попавших в музей также под вопросом, сейчас их нет ни в одной из экспозиций музея

Заключение

[Вернуться к
оглавлению](#)

Ленинград, находясь в сложнейшей ситуации изолированности не только обеспечивал себя, но и давал фронту новую технику и боеприпасы. Благодаря самоотверженности и мужеству научных работников блокированного города, непрекращающимся поискам решений злободневных вопросов, учёным удалось оказать посильную помощь защитникам Ленинграда на передовых рубежах обороны и облегчить суровые будни его жителей. Сила и мощь народа, желающего защитить город и свою страну, дала возможность Ленинграду избавиться от нашествия и дать фронту надежду на победу.

Спасибо за внимание