

В 53 (с)
П 84

И. С. Прочко
ПЕРЕДОВОЙ
ХАРАКТЕР
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
Артиллерийской
НАУКИ
И ТЕХНИКИ

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ВОЕННОГО МИНИСТЕРСТВА СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1952

В 53 (с)
П 84

4,54

ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТ АРТИЛЛЕРИИ
И. С. ПРОЧКО

ПЕРЕДОВОЙ ХАРАКТЕР
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
Артиллерийской НАУКИ
И ТЕХНИКИ

проект 54 (6)

65938

В 53 (с)



ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ВОЕННОГО МИНИСТЕРСТВА СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1952

И. С. Прочко — Передовой характер отечественной артиллерийской науки и техники

В книге говорится о выдающихся достижениях наших отечественных изобретателей, конструкторов и ученых в области артиллерийской науки, техники, организации артиллерии и ее боевого применения.

Книга рассчитана на рядовой и сержантский состав артиллерийских подразделений и частей.



ВВЕДЕНИЕ

Наша Родина богата выдающимися талантами во всех областях науки, техники и культуры. История отечественной науки и техники свидетельствует о том, что русским ученым, конструкторам, изобретателям, мастерам принадлежит мировое первенство в ряде научных открытий, исследований и изобретений, сделавших целый переворот в науке, технике, промышленности, сельском хозяйстве, строительном деле.

О замечательных делах наших соотечественников в различных областях науки и техники говорится, в частности, в двухтомном труде «Люди русской науки», изданном Академией наук СССР в 1948 г., в книге профессора В. В. Данилевского «Русская техника», удостоенной Сталинской премии, и в ряде других исследований советских ученых и писателей.

Не только видные ученые нашей страны, но и рядовые люди, мастера-самоучки внесли свой значительный вклад в развитие отечественной и мировой науки и техники. В трудах наших выдающихся соотечественников в полной мере раскрывались замечательные качества народов нашей страны и в первую очередь великого русского народа, их талантливость, природная сметка, пытливый ум, смелость и дерзание, любовь к технике, настойчивость в достижении поставленной цели, неподкупная честность и бескорыстное служение своей Родине.

Таким смелым деятелям науки и техники посвящены слова товарища И. В. Сталина, сказанные им в Кремле, на приеме работников высшей школы в мае 1938 г.:

«Наука знает в своём развитии не мало мужественных людей, которые умели ломать старое и создавать новое, несмотря ни на какие препятствия, вопреки всему»¹.

Гордостью нашего Отечества являются ученые с мировыми именами: М. В. Ломоносов, Н. И. Лобачевский, М. В. Остроградский, П. Л. Чебышев, А. Г. Столетов, Н. Е. Жуковский, Д. И. Менделеев, А. С. Попов, К. Э. Циолковский, Д. К. Чернов, В. В. Петров, П. Н. Яблочков, А. Н. Лодыгин, И. В. Мичурин, И. П. Павлов и многие, многие другие. С их именами связаны такие открытия и изобретения, которые навеки прославили нашу Родину и утвердили за ней первенство в ведущих отраслях науки и техники.

Советский народ законно гордится научными работами и гениальными открытиями своего великого соотечественника, выходца из простого народа, выдающегося ученого Михаила Васильевича Ломоносова. Своими неутомимыми исканиями в области химии, физики, астрономии, метеорологии, географии, воздухоплавания и в ряде других отраслей науки М. В. Ломоносов поднялся до вершин мировой славы.

В 1755 г. М. В. Ломоносов принял активное участие в основании Московского университета, который воспитал целую плеяду русских ученых и сыграл важнейшую роль в развитии отечественной науки. Являясь «первым академиком», М. В. Ломоносов вел непримиримую борьбу с засильем иностранцев в основанной Петром I русской Академии наук и отстаивал первенство русских ученых и изобретателей в различных отраслях науки и техники.

М. В. Ломоносов первым в мире открыл закон сохранения материи, хотя это гениальное открытие было незаконно приписано французскому химику А. Лавуазье. Многие научные работы М. В. Ломоносова были положены в основу дальнейшего развития военной техники.

¹ И. Сталин, О Ленине, Госполитиздат, Москва, 1950 г., стр. 84.

Великий русский химик Дмитрий Иванович Менделеев снискал себе мировую славу тем, что первым в 1869 г. открыл периодический закон химических элементов и этим положил начало новому этапу в развитии химии. Д. И. Менделееву принадлежит также идея о подземной газификации углей, высказанная им впервые в 1882 г. Это было смелое и важное в экономическом отношении предложение. Когда, почти четверть века спустя, идея Д. И. Менделеева о добывании газа из каменноугольных пластов была практически осуществлена, В. И. Ленин написал статью «Одна из великих побед техники». В этой статье В. И. Ленин, говоря о значении подземной газификации углей при социализме и использовании газа для производства электричества, писал:

«Электрификация» всех фабрик и железных дорог сделает условия труда более гигиеничными, избавит миллионы рабочих от дыма, пыли и грязи, ускорит превращение грязных отвратительных мастерских в чистые, светлые, достойные человека лаборатории»¹.

О роли Д. И. Менделеева в изобретении бездымного пороха в России, имевшего большое значение в развитии артиллерийской техники, будет сказано ниже.

Замечательный русский ученый Василий Владимирович Петров заслуженно считается отцом современной электротехники. Создание гальванической батареи, открытие электрической дуги, многие другие работы в области химии и электротехники принесли В. В. Петрову мировую известность и имели большое практическое значение.

Продолжателем дела В. В. Петрова в области электротехники являлся другой русский ученый — Павел Николаевич Яблочков, создавший в 1876 г. электрическую свечу и положивший начало применению электричества для освещения. Изобретение П. Н. Яблочкова принесло ему заслуженную славу во всех странах мира. П. Н. Яблочков получил на свое изобретение привилегии в ряде стран, узаконившие его первенство в важнейшем техническом открытии.

Актуальную проблему по применению электричества для освещения завершил наш соотечественник Александр

¹ В. И. Ленин, Сочинения, том 19, стр. 42, издание 4-е.

Николаевич Лодыгин, первым в мире изобретший электрическую лампу накаливания. Изобретением А. Н. Лодыгина воспользовался американский ученый Эдисон, выдав его за свое открытие, но первенство русского инженера в изобретении электрической лампы накаливания было признано в Англии, Франции, Швеции, Бельгии, Испании, Португалии и в ряде других стран.

Теоретические и практические работы русских электротехников В. В. Петрова, П. Н. Яблочкова, А. Н. Лодыгина и других имели важное значение для изобретения приборов управления артиллерийским огнем и средств проволочной и радиосвязи, применяемых в военном деле, для развития морского дела, строительства минно-подрывной аппаратуры и других видов боевой техники.

Как уже указывалось, наряду с учеными многие русские рядовые мастера, самоучки-изобретатели внесли неоценимый вклад в развитие отечественной и мировой техники. К таким новаторам в первую очередь следует отнести замечательного русского механика, сына рядового солдата Ивана Ивановича Ползунова, сконструировавшего в 1763 г. паровую машину универсального типа и опередившего таким образом англичанина Уатта на двадцать с лишним лет; выдающегося механика второй половины XVIII и начала XIX в., неутомимого изобретателя в различных областях техники Ивана Петровича Кулибина, чьи часы-автомат, различные точные приборы, проекты мостов и другие творения не имели себе равных в мире; уральских механиков Ефима Алексеевича Черепанова и Мирона Ефимовича Черепанова, построивших первый в России паровоз и соорудивших одну из первых в мире железных дорог с использованием паровой тяги. Список этих скромных, но отважных и талантливых русских людей можно было бы продолжать без конца. Они занимают славное место в истории нашего народа.

Не только в области общей науки и техники, но и в военном деле нашей стране принадлежит честь важнейших военных и технических открытий. Русское военное искусство на протяжении многих веков развивалось самостоятельным путем и отличалось передовым, творческим характером. Его основоположниками были такие крупные военные деятели и выдающиеся полководцы нашей Родины, как Петр I, Петр Александрович Румянцев, Александр Васильевич Суворов и Михаил Илларионович

Кутузов. Много сделали для развития военно-морского искусства прославленные русские адмиралы и флотоводцы Федор Федорович Ушаков, Павел Степанович Нахимов, Степан Осипович Макаров и другие.

Передовой характер русского военного и военно-морского искусства проявлялся в целесообразной организации войск, в смелом применении новых форм боя и маневра, в создании таких образцов вооружения и различных приборов, которые поражали смелостью заложенных в них идей и намного опережали развитие военной техники за рубежом. Некоторые изобретения русских ученых, конструкторов и военных деятелей открывали собою новую эпоху в развитии соответствующих видов боевой техники.

Всем известна роль современной авиации как в военном деле, так и в мирном строительстве. Наш народ гордится тем, что родиной авиации явилась Россия. В нашей стране с исчерпывающей полнотой были разработаны теоретические основы авиационного и воздухоплавательного дела. Этими вопросами занимались виднейшие представители русской науки М. В. Ломоносов, Д. И. Менделеев, Н. Е. Жуковский, К. Э. Циолковский, С. А. Чаплыгин, Д. К. Чернов и другие. В России был построен первый в мире самолет и разработаны основы боевого применения авиации.

Многие годы изобретателями первого в мире самолета незаслуженно считали американцев братьев Райт. Но это было одно из обычных извращений исторической истины. Советские историки и деятели авиационной науки и техники на основании многих подлинных документов неопровержимо установили, что создателем первого в мире самолета является замечательный русский изобретатель Александр Федорович Можайский.

В 80-х годах минувшего столетия под Петербургом происходило испытание первого самолета, построенного А. Ф. Можайским, проект которого им был разработан еще в 1878 г. Это было за двадцать с лишним лет до того, как самолет братьев Райт поднялся в воздух. Таким образом, мировое первенство в этом выдающемся изобретении принадлежит нашей Родине.

Перед первой мировой войной 1914—1918 гг. в России были построены и затем во время войны применены в боях первые тяжелые многомоторные самолеты типа

«Илья Муромец». Ни в одной армии мира таких самолетов тогда еще не было. Строительство многомоторных самолетов свидетельствовало о смелости русской технической мысли, о высоких способностях русских авиационных конструкторов.

Замечательный русский летчик Петр Николаевич Нестеров первым в мире совершил на самолете в 1913 г. одну из фигур высшего пилотажа — мертвую петлю, известную теперь под названием «петли Нестерова». Смелый и научно обоснованный полет летчика П. Н. Нестерова, завершившийся мертвой петлей, открыл широкие возможности для выполнения на самолетах фигур высшего пилотажа, имеющих большое значение в воздушном бою.

Танки, как и авиация, являются сравнительно молодым родом войск. Их появление и боевое применение связано с первой мировой войной 1914—1918 гг. Изобретателями первых танков считают англичан. Англичане действительно первыми применили танки в 1916 г., в боях с немцами на Западном фронте. Но работа над бронированными боевыми машинами, названными впоследствии танками, в России была начата раньше, чем за границей. В частности, этим вопросом занимался русский инженер Василий Дмитриевич Менделеев — сын известного ученого-химика Д. И. Менделеева.

Еще в 1912—1913 гг. русские изобретатели построили машины, являвшиеся прототипами современных танков. В начале первой мировой войны конструирование бронированных машин успешно продолжалось. В мае 1915 г. в Риге проходила испытание гусеничная бронированная машина и показала хорошие результаты; в том же году под Москвой испытывался колесный танк конструкции Н. Е. Жуковского и А. А. Микулина. И если в России дальше опытных образцов танков дело не пошло, то виновато в этом военное ведомство, которое не поддержало новаторов, недооценило всей важности нового вида оружия и не наладило массового производства танков.

Много интересных открытий и изобретений, осуществленных русскими мастерами, техниками, изобретателями связано со строительством и развитием военноморского флота. Известно, что основы нашего военноморского флота, одержавшего впоследствии много славных побед над врагами, заложил еще Петр I. С име-

нем Петра I связана выработка самобытной, оригинальной тактики морского боя, благодаря которой русский молодой флот несколько раз наносил решительное поражение сильному в то время шведскому флоту.

К эпохе Петра I относится смелое по своей идее предложение простого русского человека, крепостного крестьянина подмосковной деревни Ефима Никонова о строительстве «потаенного» судна, предназначенного для скрытого нападения на неприятельские корабли. По идее устройства и по своему назначению это было судно, являвшееся прообразом современной подводной лодки. Один образец лодки, изготовленной Е. Никоновым, испытывался в Петербурге в присутствии Петра I в 1723 г. Хотя первая подводная лодка Никонова потерпела аварию, а дальнейшие работы над ней после смерти Петра I были прекращены, но ее появление свидетельствует о большой талантливости русского народа, о смелых его исканиях в области военной техники.

Ко второй половине XIX в. относится замечательное открытие русского мастера Василия Степановича Пятова, связанное с усилением боевого могущества военных кораблей. Это был период, когда во всех крупнейших странах мира начали строить боевые корабли, имевшие в качестве защиты от поражения артиллерийскими снарядами броневую обшивку. Способы же производства броневых плит, необходимых для обшивки кораблей, еще не были отработаны. Броневые плиты отковывали паровыми молотами. Это была трудоемкая и малопроизводительная работа.

В «Литературной газете» № 39, 40 и 42 за 1949 г. опубликованы интереснейшие документы Центрального государственного архива Военно-Морского Флота и высказывания советских ученых, свидетельствующие о том, что в нашей стране впервые был предложен способ обработки броневых плит для кораблей прокатом. Этот способ обработки броневых плит приписывался англичанину Джону Брауну, но документы говорят о другом.

Русский мастер В. С. Пятов, работая на Холуницких заводах (бывшей Вятской губернии), разработал новый, до того времени неизвестный способ обработки броневых плит прокатом. Этот способ позволял прокатывать броневые плиты толщиной в 4—4½ дюйма. О своем замеча-

тельном открытии В. С. Пятов докладывал в 1859 г. Морскому ученому комитету в Петербурге. Как это бывало неоднократно в царской России, предложение В. С. Пятова о новом методе обработки броневых плит, несмотря на очевидное его преимущество перед старым методом, не было поддержано Морским ученым комитетом.

Но секрет предложения В. С. Пятова также не был сохранен. Не удивительно, что два года спустя стал известен «метод» англичанина Джона Брауна о прокатке броневых плит. На самом же деле это было очередное воровство открытия, сделанного русским мастером; это теперь точно установлено на основании документов, хранящихся в Центральном государственном архиве Военно-Морского Флота. Так, игнорирование правящими кругами России открытий, осуществленных русскими новаторами, приводило к зависимости от иностранных фирм и наносило ущерб отечественной промышленности.

Нашей национальной гордостью является выдающийся русский ученый Александр Степанович Попов — изобретатель радио. В 1895 г. А. С. Попов построил аппарат, названный им грозоотметчиком, который без проводов принимал и регистрировал электромагнитные волны. Об этом гениальном открытии А. С. Попов докладывал на заседании Русского физико-химического общества в мае 1895 г. Менее чем через год А. С. Попов мог уже продемонстрировать аппарат, передающий слова на расстояние.

Так, русским ученым была одержана еще одна замечательная победа в области науки и техники. Поскольку А. С. Попов не делал секрета из своего открытия и изобретения, его идея была уворована итальянцем Маркони, который нажил порядочный капитал на чужом изобретении. Но приоритет нашей страны в создании радио является бесспорным.

Трудно себе представить современную жизнь без радио. Радио прочно заняло свое место в арсенале военной техники. Своим выдающимся изобретением А. С. Попов открыл новый этап в развитии военных средств связи и управления войсками на войне. Значение радио для военных целей в свое время высоко оценил выдающийся русский адмирал С. О. Макаров, с негодованием

говоривший о бесчестном поступке авантюриста Маркони, укравшего гениальное открытие русского ученого.

Первые приемно-передаточные радиостанции, изобретенные А. С. Поповым, были установлены в 1899 г. на кораблях Черноморской эскадры «Георгий Победоносец» и «Три Святителя», а также были использованы для спасения наскочившего на камни броненосца «Генерал-адмирал Апраксин». Несмотря на первые крупные успехи в применении радио, царское правительство недооценило важного открытия А. С. Попова, и когда началась русско-японская война 1904—1905 гг., русская армия оказалась без станций беспроволочного телеграфа.

Русскому народу принадлежат большие заслуги в развитии военно-инженерного искусства. Многочисленные памятники в виде крепостей, укреплений, земляных, деревянных и кирпичных сооружений, сохранившихся на необъятных просторах нашей Родины, свидетельствуют о высоком таланте и мастерстве русских строителей, умевших учитывать требования военного искусства и возводивших защитные сооружения, трудно преодолимые для неприятеля.

В 1709 г. в бою под Полтавой Петр I впервые в истории полевой фортификации применил систему оригинально расположенных редутов, сыгравших немаловажную роль в разгроме шведских интервентов. Во время героической обороны Севастополя в 1854—1855 гг. русский военный инженер А. В. Мельников первым применил способ ведения минно-подрывной войны и этим содействовал отражению атак англо-франко-турецких войск. Много изобретательности и военной смекалки проявили русские инженеры и саперы при обороне Порт-Артура в 1904 г. Русское военно-инженерное искусство выдвинуло таких крупнейших деятелей, как А. З. Теляковский, К. И. Величко, Д. М. Карбышев, имя которого особенно дорого каждому советскому патриоту.

Д. М. Карбышев, начавший свою деятельность в старой русской армии, особенно плодотворно работал в области военно-инженерного дела в Советской Армии. В годы Великой Отечественной войны генерал-лейтенант Д. М. Карбышев погиб в фашистском застенке, оставаясь до последнего часа своей жизни верным сыном социалистической Родины. Д. М. Карбышеву было посмертно присвоено звание Героя Советского Союза.

Не было ни одной отрасли военного дела, ни одного вида боевой техники, в развитии которых русские ученые-изобретатели, конструкторы, военные деятели не высказали бы передовых идей, не осуществили бы смелых исканий и изобретений, двигавших вперед русское военное искусство и военную технику. На долю артиллерии, как одного из старейших родов войск и видов оружия, выпало особенно много нововведений, сделанных значительно раньше, чем за рубежом. Об этих нововведениях в области артиллерийской науки и техники и говорится в предлагаемой читателю книге.

К сожалению, далеко не все выдающиеся научные и технические открытия ученых и изобретателей были реализованы и претворены в жизнь в царской России; многие из этих открытий и изобретений так и погибли в бюрократических недрах буржуазно-помещичьего государственного аппарата или сознательно были преданы забвению людьми, не дорожившими честью своей страны. Другие были присвоены или попросту похищены иностранцами, как это произошло с величайшим открытием А. С. Попова в области радио, с порохом Д. И. Менделеева и многими другими открытиями.

Казенные историографы царской России также много сделали для того, чтобы извратить историческую истину, принизить роль русских ученых, конструкторов, изобретателей в развитии науки и техники, приписать иностранцам то, что является собственностью и гордостью нашего народа. Несмотря на это, бесспорным является положение, что наша русская наука носила передовой характер, что в области техники наш народ, не игнорируя достижений мировой науки и техники и используя все ценное, что было создано за рубежом, шел самостоятельным путем, и ему принадлежат многие заслуги в важнейших открытиях и изобретениях.

В Советском Союзе — стране победившего социализма — развитие науки и техники находится в иных, несравнимо более благоприятных условиях, чем это имело место в царской России. Новый, советский общественный и государственный строй открыл перед учеными нашей страны широкие возможности для поднятия на более высокую ступень всех отраслей науки и техники. Советское правительство, большевистская партия и лично товарищи И. В. Сталин уделяют исключительное внимание даль-

нейшему росту и развитию нашей науки и техники, выращиванию новых научных кадров, воспитанию этих кадров в духе смелого и творческого решения всех проблем, встающих перед наукой.

Советские ученые обогатили отечественную и мировую науку новыми выдающимися открытиями и значительно превзошли достижения своих предшественников. «За последнее время наши ученые решили ряд важнейших научных проблем народнохозяйственного и оборонного значения. В ряде отраслей знания советские ученые заняли первое место в области развития мировой науки» (Л. П. Берия).

Советский народ является законным наследником всех достижений русского народа в период до Великой Октябрьской социалистической революции. Он бережно относится к тому, что было сделано нашими соотечественниками в прежнее время, тщательно изучает и использует все достижения отечественной науки и техники для строительства коммунизма.

Товарищ Молотов указывал, что «...все действительные достижения культуры народов, как бы они далеко не уходили в прошлое, высоко ценятся в социалистическом государстве и встают теперь перед своим народом и перед народами всего Советского Союза возрожденными, в своем действительном идейном блеске. Большевики не из числа людей, не помнящих родства с своим народом. Мы, большевики, вышли из самой гущи народа, ценим и любим славные дела истории своего народа, как и всех других народов. Мы хорошо знаем, что настоящий прогресс, который возможен только на базе социализма, должен опираться на всю историю народов и на все их достижения в прошлых веках, должен раскрыть подлинный смысл истории жизни народов, чтобы полностью обеспечить славное будущее своего народа и, вместе с тем, светлое будущее всех народов»¹.

Советская военная наука и военное искусство впитали в себя все то лучшее, передовое и прогрессивное, что было выработано на протяжении столетий в дореволюционной России. Славная история нашего народа, и в частности история развития артиллерийской науки

¹ В. М. Молотов, XXII годовщина Октябрьской революции, Госполитиздат, 1939 г., стр. 14—15.

и техники, является ценным материалом для воспитания воинов Советской Армии в духе горячей любви к своей Родине и ненависти к злейшим врагам человечества — американо-английским империалистам и их прислужникам.

Американо-английские империалисты, ведущие бешеную подготовку к новой мировой войне против Советского Союза и стран народной демократии, провозгласили бредовую «теорию» о превосходстве англо-саксонской нации над всеми другими нациями мира, о неполноценности народов других стран. Они чудовищно клеветают на народы Советского Союза и в первую очередь на великий русский народ. Американо-английские «ученые», состоящие на службе у заправил Уолл-стрита, всячески фальсифицируют историю, принижают роль русских и советских ученых в развитии мировой науки и техники.

Но факты, приводимые в этой книге, разоблачают американо-английских фальсификаторов, они свидетельствуют о том, что представители «высшей» расы не раз заимствовали идеи русских изобретателей и ученых, а иногда и просто присваивали их открытия. В частности, ими было присвоено много открытий и изобретений наших соотечественников в области артиллерийской науки и техники.

Советские артиллеристы в тесном содружестве с учеными нашей страны активно борются за дальнейший расцвет артиллерийской науки и техники, за то, чтобы артиллерия вместе с другими родами войск Советской Армии всегда была готова защитить государственные интересы Советского Союза.



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
Замечательные образцы вооружения русской артиллерии . .	15
Изобретатели лучшего в мире стрелкового оружия	49
Успехи русских конструкторов в создании артиллерийских приборов	66
Мировые достижения русских ученых в производстве ору- дийного металла, порохов и взрывчатых веществ	76
Передовой характер русской артиллерийской науки	98
Наше первенство в вопросах организации артиллерии . . .	127
Достижения русских артиллеристов в разработке теории и способов стрельбы	136
Высокое воинское мастерство и героизм русских артилле- ристов	154
Советская артиллерийская наука — самая передовая наука в мире	168

Редактор гв. полковник Гордейко Н. П.
Технический редактор Соколова Г. Ф. Корректор Болдина Л. А.
Г 90820. Подписано к печати 18.06.52. Изд. № 3/5930.
Формат бумаги 84×108¹/₃₂ — 2,81 б. л. = 9,22 п. л. 8,905 уч.-изд. л. Зак. 798.

Номинал — по прейскуранту 1952 года

1-я типография имени С. К. Тимошенко
Управления Военного Издательства Военного Министерства Союза ССР.

