

АЛЕКСАНДР ПОНОМАРЕВ

# 305-ММ МОРТИРЫ «ШКОДА» М.11 и М.16



СВЕРХТЯЖЕЛЫЕ «КУВАЛДЫ» ВЕРМАХТА





**АЛЕКСАНДР ПОНОМАРЕВ**

---

**305-ММ МОРТИРЫ  
«ШКОДА»  
М.11 и М.16.**

---

**СВЕРХТЯЖЕЛЫЕ «КУВАЛДЫ» ВЕРМАХТА**

**ЯУА**

**МОСКВА  
2023**

Иллюстрация на переплете *В. Петелина*

**Пономарев, Александр Борисович.**

П56 305-мм мортиры «Шкода» М11 и М16. Сверхтяжелые «кувалды» Вермахта / Александр Пономарев. — Москва : Яуза-пресс, 2023. — 128 с. — (Война и мы. Танковая коллекция).

ISBN 978-5-9955-1070-3

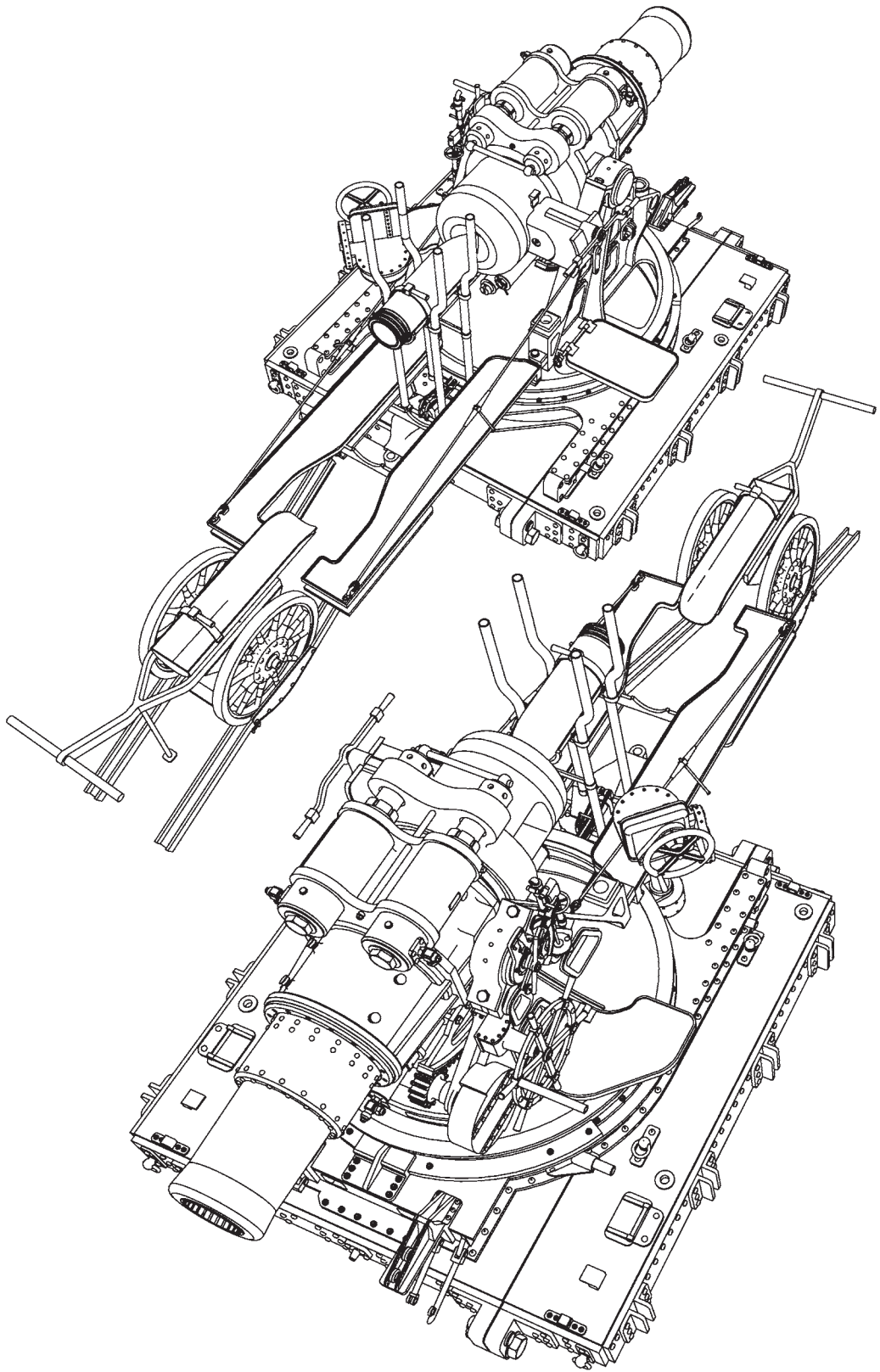
Эта книга впервые во всех деталях рассказывает об истории создания, конструкции, опыте эксплуатации и боевом применении 305-мм мортиры (осадной гаубицы) фирмы «Шкода», ставшей одним из символов Первой мировой войны. Во Вторую мировую сверхтяжелая «кувалда» участвовала в Польской и Французской кампаниях Вермахта, в прицеле мортир тяжелых артиллерийских батальонов были Севастополь (1941—1942) и блокадный Ленинград (1942—1944), а последним эпизодом их боевого применения стала оборона Берлина. Издание иллюстрировано эксклюзивными цветными 3D-проекциями, уникальными чертежами и фотографиями.

**УДК 623.4(430)  
ББК 68.514**



# СОДЕРЖАНИЕ

Металл против камня .....	5
Победные технологии .....	9
Секретный накатник .....	13
Соревнование калибров .....	15
Фобии двуединой монархии .....	16
Надежный чешский оружейник .....	17
305-мм. История создания .....	19
Описание конструкции .....	23
Снаряды .....	26
Управление огнем .....	30
Транспортировка .....	31
Монтаж орудия .....	33
Тягач от Austro-Daimler .....	37
Фердинанд Порше .....	39
Автопоезда и артиллерийские тягачи .....	41
Австро-венгерская армия .....	48
Организация частей 305-мм мортир .....	53
Артиллерийская тактика .....	54
1914–1918 .....	55
Батареи на Западном фронте .....	56
Орудия на Восточном фронте .....	62
Итальянский фронт .....	65
Модификация М.11/16 .....	71
Мортира 30,5 см М.16 .....	71
Мортиры под Бухарестом .....	74
Звездный час тяжелой артиллерии .....	77
Сражение в Галиции .....	81
Голодное наступление .....	86
Мортиры во Второй мировой войне .....	88
Оценка орудия .....	90
Слабая конкуренция .....	91
«Большая Берта» .....	93
Тяжелая артиллерия русской армии .....	96
305-мм гаубица образца 1915 года .....	98
Металл против камня: финальная битва .....	105
Прощай, оружие!	
Рассуждения во дворе Артиллерийского музея .....	110
Приложения .....	115
Примечания .....	123
Библиография .....	125
Фотографии .....	126



Военная техника редко оставляет кого-то равнодушным, являясь материальным воплощением интеллектуальных способностей человека: туристы, посещая Кремль, непременно фотографируются на фоне Царь-пушки.

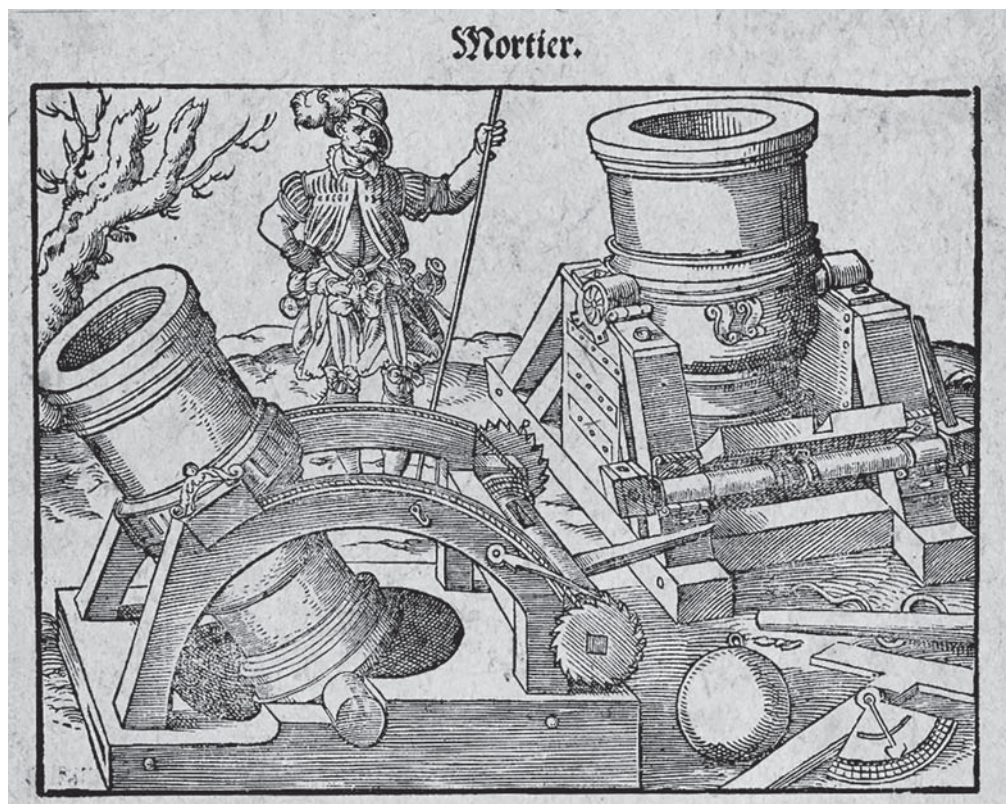
Каждая эпоха имеет собственную символику, наиболее яркие и запоминающиеся образы Великой войны 1914 года припомнит каждый, кто интересовался военной историей — ромбовидный английский танк, красная этажерка германского самолета «Фоккер», громоздкий силуэт «Большой Берты».

Одним из таких символов является австро-венгерская 305-мм мортира М.11 с характерным коротким стволом и бочкообразными амортизаторами, более известная под её армейским прозвищем «Стройная Эмма» — ироничное производное от буквы «М» в её обозначении сделалось её неофициальным именем.

## Металл против камня

Смертельное состязание между снарядом и крепостью — такое же древнее, как и само строительство военных укреплений. До эпохального изобретения пороха разрушение крепостных стен с большого расстояния всегда было делом непростым из-за небольшой кинетической энергии снарядов, выпущенных метательными устройствами, поэтому в противника кидали не только камни размером побольше или подожжённые факелы, но даже тела умерших от чумы, чтобы вызвать эпи-

демию среди укрывающихся за высокими стенами. Порох изменил всё — понятие «неприступная крепость» после использования энергии взрыва стало постепенно утрачивать своё значение: положение обороняющихся значительно ухудшилось, когда были построены первые орудия. Изначально их эффективность была не очень высокой, однако, как вскоре выяснилось, они обладали возможностью неограниченного увеличения энергии и веса снарядов, в то время как оружие метательное



Старинные мортиры. Гравюра из «Военной книги» (Kriegsbuch) Леонгарда Фронспергера, 1573 г.



исчерпало свои возможности. С момента использования пороха именно пушки стали главным инструментом осадной войны. Фортификаторы и артиллеристы вступили в многовековое состязание: улучшение оборонительных сооружений стимулировало развитие артиллерии, — только всё более мощное орудие могло успешно бороться с их прочными стенами. Гении эпохи Возрождения — Леонардо да Винчи и Альбрехт Дюрер превратили строительство крепостей в научную дисциплину, постоянно модернизируемые системы фортификационной архитектуры становились все более устойчивыми к огню тогдашних пушек. Прочность стен во многом зависела от их толщины, и она росла все больше и больше. Материалы, из которых строились крепости, становились более устойчивыми к пробитию пушечными ядрами. Однако у крепостных сооружений всегда было слабое место — их крыша: лучший способ поразить любую оборонительную постройку — попасть в неё сверху. Поэто-

му основным орудием осадной артиллерии стали мортиры: орудия, снаряды которых имели невысокую скорость, зато очень крутую траекторию полёта.

До второй половины XIX века, несмотря на неизгладимое впечатление, которое производили на сторонних наблюдателей клубы дыма и грохот батарейных выстрелов, артиллерия проигрывала в соревновании между строителями крепостей и их разрушителями. У всех пушек имелся фатальный недостаток: даже самые мощные орудия того времени имели малую дальность прицельной стрельбы, — она составляла всего пару километров для тяжёлых орудий и несколько сотен метров для появившихся в начале XX века минометов. После того, как большинство армий приняли на вооружение стрелковое оружие с нарезным стволом, дальность стрельбы из винтовки сравнялась с дальностью стрельбы орудия. Для артиллеристов настали плохие времена: приходилось размещать артиллерийскую батарею под град пуль

**На с. 6–7:**  
**13-дюймовая**  
**мортира М 1861**  
**федеральных войск**  
**во время Граждан-**  
**ской войны в Се-**  
**верной Америке.**  
**Йорктаун, 1862 г.**





или располагать её вне дальности винтовочного огня, — что значило значительно уменьшить точность попадания. Таким образом, до второй половины XIX века стены фортификационных сооружений оставались теоретически непроходимой преградой для осаждающих. Проблема решилась после появления нарезного орудийного ствола, который стал заряжаться не с жерла, а с казённого; сам снаряд тоже эволюционировал, он изменил свою форму со сферической на коническую. Это был важный шаг на пути установления господства артиллерии на поле боя: обтекаемая форма уменьшала сопротивление воздуха, это позволило увеличить скорость снаряда и уменьшить калибр, при этом точность и дальность стрельбы увеличилась.

Первой последствием перемен ощутила французская армия во время франко-прусской войны 1870 года. Большая часть укреплений, построенных на грани-

це с Германией, благодаря применению тяжелой артиллерии нового типа была легко захвачена немецкой армией: орудия со стальным стволом и казённым заряданием снаряда стреляли на немыслимую ранее дистанцию в 4500 метров, а их нарезные стволы гарантировали точное попадание в цель. Французская артиллерия была беспомощна, — её устаревшие орудия с фронтальным заряданием имели в два раза меньшую дальность, чем новые немецкие. Это явилось одной из причин поражения Франции в этой недолгой войне: на этот раз строители крепостей эффективно проиграли технологическую гонку создателям пушек. Их ответом явилось возвращение к изрядно подзабытому, но гораздо более прочному, чем кирпич, строительному материалу — бетону. Технология по его использованию была прекрасно известна еще древним римлянам, но в его преимуществах не было необходимости:



до его военного применения столь прочный строительный материал был просто никому не нужен. В то время как снаряды орудий разносили кирпичные форты в мелкие обломки, кирпич стали заменять бетоном. Форты стали зарываться все глубже и глубже, они засыпались многометровым слоем земли. Укрытые таким образом крыши бункеров наконец-то оказались в безопасности — это был короткий период относительного равновесия между артиллерией и укреплениями. Однако длился он недолго. Ответом артиллеристов стал взрыватель замедленного действия: быстрое развитие артиллерийской техники привело к изобретению нового снаряда. Его взрыв происходил не сразу после попадания в цель, а с запозданием несколько секунд, — за это время снаряд успевал пробить земляную насыпь, которой были укрыты форты; детонация заряда под толстым слоем земли только усиливала эффект от взрыва, его сила была в состоянии разрушить любые укрепления. Ответ не заставил себя ждать: виднейшие представители фортификационных школ обратились к тем же источникам, из которых прибыли новейшие орудия, — к металлургам и сталелитейной промышленности. В защите от артиллерии были задействованы преимущества брони, снаряд при попадании от неё ricochetил и взрывался снаружи; поскольку вся энергия взрыва рассеивалась, эффект от попадания снаряда оказывался нулевым.

Первопроходцем нового вида укреплений, получившего название бронированного, стал бельгийский военный инженер Анри Алексис Бриальмон [1]. Возникла повсеместная мода на бронированные башни, их непробиваемая сталь должна была защитить орудия, наблюдательные точки и пункты управления огнем, — теперь развитие фортификации оказалось тесно связанным с научными исследованиями в об-

ласти литейных и металлургических технологий. Вначале они велись за частные деньги и на страх и риск изобретателей, которые, как правило, были владельцами промышленных предприятий. Сталелитейная промышленность росла как на дрожжах, промышленники начали получать государственные дотации: за бюджетные деньги военные начали финансировать развитие науки, а благодаря науке армия стала получать лучшее оружие. Впрочем, не всё шло гладко, — первоначально возникли технологические трудности при отливке металлических куполов достаточной прочности, это были стальные объекты сложной криволинейной формы. Сталевары разработали эффективный метод литья крупногабаритных стальных деталей, поэтому бронированные башни делались всё толще и устойчивее к артиллерийскому огню. Невидимое сражение меча со щитом продолжалось: новые технологии обеспечили временное преимущество фортификации над артиллерией — расчеты показывали, что для пробивания тогдашней брони требовались стволы калибром более 220 миллиметров. Такими были только корабельные орудия, установленные в башнях дредноутов, столь огромные и тяжелые устройства нельзя было доставить к местам сражений: такого количества лошадей не было ни у одной из стран-соперниц! Корпус военных строителей мог вздохнуть с облегчением — о неизбежном, казалось бы, поражении крепостей артиллерийским огнем на какое-то время можно было забыть. Однако за прогресс пришлось заплатить немалую цену: стоимость фортов быстро росла из-за использования новейших технологий, внедрение которых требовало немалых финансовых затрат. Поэтому позволить себе новые решения могли только страны с огромными военными бюджетами и развитой отечественной промышленностью.

# Победные технологии

С древнейших времён передовые разработки оказывались на службе военных. Превосходство в технологиях очень часто решало исход целых кампаний, — научные изобретения и их внедрение могли сыграть вескую роль в победе или предуготовить поражение: их роль в боевых действиях могла оказаться определяющей. Для подкрепления тезиса рассмотрим два исторических примера.

Держава Чингисхана, самая большая континентальная империя мира, простиралась от Жёлтого моря до границ Центральной Европы, однако одним из факторов столь успешной экспансии сообщества кочевых племён стало то, что ханское войско овладело технологией осады фортификационных укреплений и разрушения любых каменных сооружений: Великая Китайская стена не спасла империю Цзинь от вторжения её северных соседей. Для любой армии того времени осада крепости была долгой и дорогостоящей операцией, требовавшей уникальных знаний и навыков. Отсутствие надлежащего опыта в этом виде военного искусства сказалось в 1207 году, когда Чингисхан осадил крепость Чун-Сюн государства тангутов Си-Ся. Из-за незнания приёмов ведения осады было принято волонтаристское решение о повороте реки, дабы та затопила город и смыла укрепления врага, не желающего капитулировать. Воины Чингисхана приступили к рытью канала, однако ошибки в расчётах и отсутствие надлежащей научной экспертизы проводимых мелиоративных работ привели к плачевным результатам, — осаждающие затопили собственный лагерь. Наблюдая со стен душераздирающие сцены борьбы неумеющих плавать монголов стихией, вышедшей из повиновения, город тут же капитулировал, — вероятно, логика обороняющихся была такой: если захватчики могут сотворить с собой такое, то что тогда они сделают с нами?

При последующем вторжении в Китай монголы внесли серьёзные изменения в свою тактику: предпочтение отдавалось генеральному сражению в открытом поле, после разгрома главных сил противника можно было без опаски углубляться на его территорию; если же военные действия происходили на хорошо укрепленной местности, то захватчики предпочитали оставлять сильные крепости напоследок. Однако после покорения Китая выход был

найден — в армию завоевателей на службу стали привлекать китайских умельцев осадного дела. Первое упоминание об иностранных военспецх относится уже к 1211 году, и с той поры китайские, а позже мусульманские инженеры неизменно участвовали в осадах вражеских крепостей.

С точки зрения европейских хронистов, детально описавших осадные орудия, выглядели те, на их взгляд, необычно. В их механизмах использовали не принцип гравитационного действия работы противовеса, как в европейской практике строительства подобных изделий, вроде римской катапульты или средневекового требушета, — они работали по принципу использования рычага. Иногда до десятка рычагов последовательно соединялись друг с другом и балансировались противовесами; на один конец рычага укладывался снаряд, к другому крепились несколько канатов, дальнобойность катапульты зависела от усилия и количества людей, тянувших за него. У однорычажных катапульт за два каната дергало 20 человек, а у самых больших катапульт число канатов доходило до 125, а обслуживающий персонал гигантского сооружения состоял из 250 человек — большие катапульты метали снаряды массой до 40 килограммов. Первоначальная дальнобойность их была невысокой, но в одном из трактатов XII века упоминается о технологическом прорыве: конструкция катапульт была значительно улучшена, так что однорычажные катапульты с расчётом в 10–15 человек стали метать снаряды весом до центнера на 250–270 шагов, про дальнобойные катапульты говорится о дальности стрельбы в 350 шагов. Детальных чертежей механизмов не сохранилось, однако известно, что деревянные части катапульт изготавливались из дуба, канаты плелись из пеньки и кожаных ремней, перекрученных между собой. Такое сочетание делало орудие всепогодным: в сухую погоду кожа усаживалась, а пенька растягивалась, в дождливую — наоборот. Совершенствование коснулось и метательных зарядов: при осаде стали использовать снаряды глиняные, раскалывавшиеся при ударе, — в отличие от камней, повторное их использование против нападающих исключалось.

В завоеванном монголами Китае использовали осадную артиллерию в виде стационарных арбалетов, однако монгольской ар-



мии требовалась мобильность: орудия стали устанавливать на деревянных лафетах, но эти орудия были настолько тяжелы, что их перемещение требовало значительных усилий. В заключении можно упомянуть, что монгольская армия внесла в военное дело еще один важный вклад, использовав примитивную огнестрельную артиллерию: в 1259 году китайские оружейники изготовили снаряд, называемый хронистами «огненным копьём», — в толстый бамбуковый стебель набивался порох, перемешанный с мелкими камнями, такой прототип картечи при взрыве разбрасывал поражающие элементы на пару сотен метров.

Впрочем, выходцы из степей оказались ничёмными мореходами, — стремления монгольской армии завоевать японские острова кончились плачевно: обе попытки, предпринятые Хубилаем, внуком Чингисхана в 1274 и 1281 годах, провалились. Немаловажную роль в поражении сыграло неумение овладеть новыми для степняков навыками: не имевшие опыта в мореплавании, навигации и морских сражениях, а так-

же недостаточно знавшие технологию судостроения, армады континентальной империи оба раза потерпели сокрушительное поражение, отчасти от действий более манёвренного японского флота и отсутствия опыта в проведении столь масштабных десантных операций, а в основном из-за факторов невоенных — высадка провалилась из-за непогоды. При первом вторжении монголы высадились на островах Цусима и Ики, после чего подошли к острову Кюсю и приступили к десантированию и обстрелу береговых укреплений из огнемётательных орудий, однако начавшийся тайфун вынудил захватчиков ретироваться. На неудачу второй, ещё более провальной экспедиции, аналога будущей более успешной операции «Оверлорд»<sup>1</sup>, также повлияло отсутствие точных метеорологических данных, — тайфун разметал десантную флоти-

***Монгольский флот погубил «божественный ветер». Два японских самурая у тела монгольского воина. Изображение из храма Комода в г. Сасуура на острове Цусима***

<sup>1</sup> Совместная операция англо-американских союзников по высадке войск в Нормандии в июне-августе 1944 года, крупнейшая десантная операция в истории.



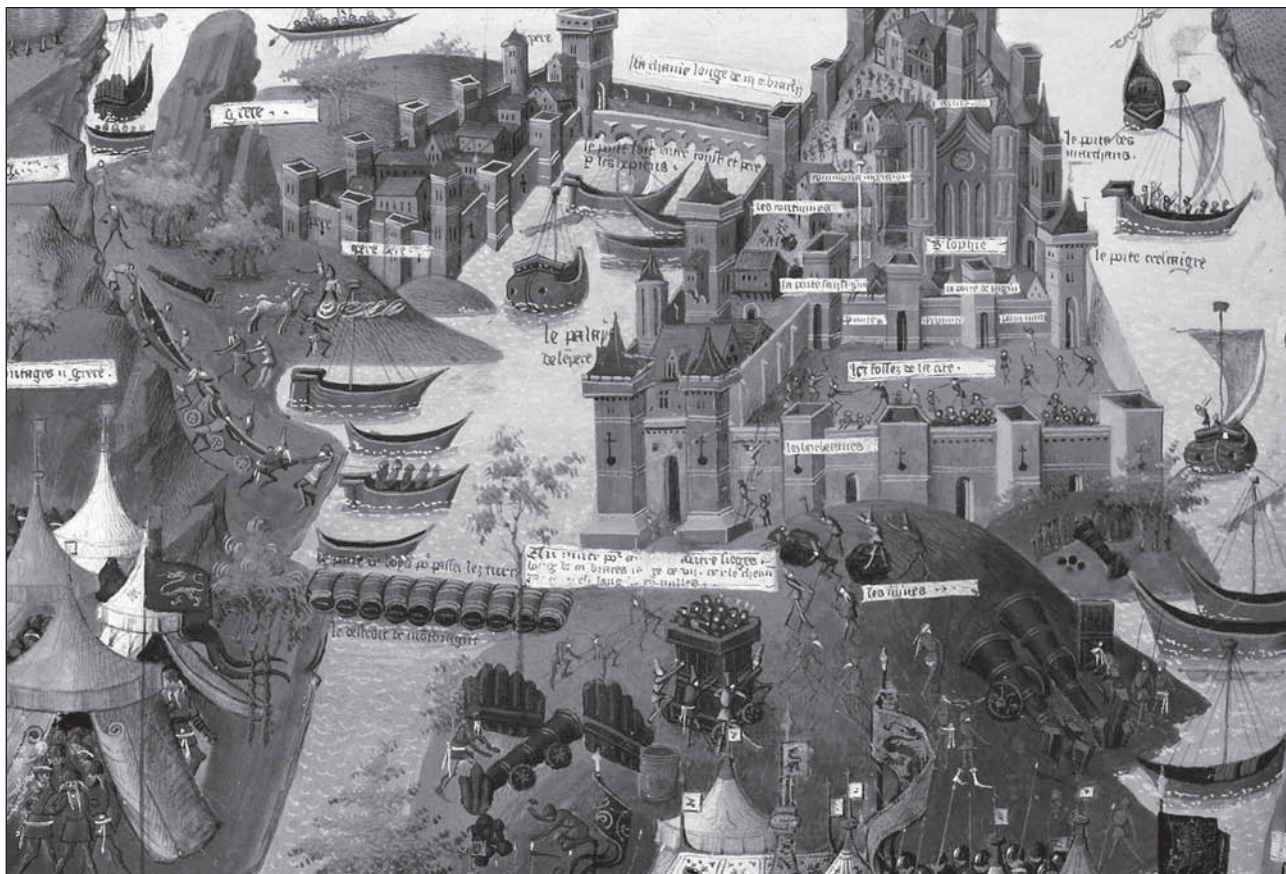
лию, имевшую на борту армию вторжения численностью в сто тысяч воинов. Провал монгольского вторжения обогатил военную терминологию новым термином — «камикадзе»: лётчиков-самоубийц в эпоху наследников Чингисхана не существовало — с японского словосочетание переводится как «божественный ветер».

Практика присвоения военных технологий путём привлечения иностранных специалистов практиковалась не только во времена Чингисхана, — при осаде Константинополя в 1453 году армией турок-османов произошёл настоящий технологический прорыв, окончательно решивший судьбу византийской империи. Чтобы захватить столицу Византии, туркам требовались мощные артиллерийские орудия, — укрепления Константинополя строились не одну сотню лет, осаждающим следовало разрушить стены, считавшиеся неприступными. До начала осады было известно, что османы способны отливать пушки среднего размера, но параметры орудий, которые они смогли создать и использовать, намного превосходили худшие опасения защитников города, — количество построенных пушек достигло двух

сотен, те были изготовлены на специально возведенных литейных заводах. Из-за того, что оружейные мастерские находились на расстоянии более двухсот километров от Константинополя, пришлось решать проблему их транспортировки и организовать доставку новых тяжёлых орудий к месту осады: караван из 69 крупных орудий получился впечатляющим, в его состав входила огромная пушка, которую тянули 30 упряжек, в которых впрягли 60 волов и более 400 человек.

Незадолго до начала военных действий венгерский пушечный мастер Орбан предложил византийскому императору Константину Палеологу Драгашу свои услуги. Однако военный бюджет обанкротившейся империи не был рассчитан на подобные траты, казна была пуста, поэтому от предложения инородца-оружейника построить пушки, которые помогли бы защитить город, пришлось отказаться. Тогда Орбан обратился к султану Мехмеду II, который заплатил оружейнику гонорар, в четыре раза превышающий запрошенный изначально. Имея достаточно материалов и средств, венгерский инженер построил в Эдирне обещанное султану орудие за три месяца.

**Осада Константинополя. Фрагмент миниатюры Жана де Тавернье, 1455 г. Две бомбарды изображены в правом нижнем углу**



Огромная пушка, названная «Базилика», которую Орбан отлил для Мехмеда, была чудом техники своего времени: орудие весило 32 тонны, его длина составила 8,1 метра, оно было способно метать каменные ядра весом в 270 килограмм калибром в 900 миллиметров на дистанцию от полутора до двух километров [2]. Для обслуживания и стрельбы из бомбарды требовалось около 700 человек, в расчёт орудия входили 30 пар быков, 50 плотников и 200 рабочих для создания деревянных мостков. По словам поздневизантийского историка XV века Критовула, «эта пушка решила всё», [3] — благодаря артиллерийскому орудью Орбана столица Византии пала.

Впрочем, у «Базилики» было несколько серьёзных недостатков: для её перезарядки требовалось три часа, а надлежащее количество снарядов вытесать не успели. Уже на второй день эксплуатации на стволе появились трещины, а через шесть недель она и вовсе разрушилась от собствен-

ной отдачи. Однако это уже не имело значения: 29 мая 1453 года удачный выстрел из орудия, обладавшего невероятной для своего времени пробивной силой, проделал огромную брешь в стене города, что помогло османам ворваться в Константинополь и одержать победу.

Орбан был военным мастером-литейщиком, родом из местечка Брашов в Трансильвании — впрочем, его этническая принадлежность не ясна: Венгрия и Румыния оспаривают друг у друга его происхождение. Впрочем, воспользоваться плодами своих трудов Орбану не удалось: дата его кончины хорошо известна, а вот насчёт причин смерти мастера у историков существуют две версии. По первой, Орбан героически погиб, находясь рядом с одним из своих изделий в момент его самоподрыва. Вторая версия более нравоучительна: прознав о давних сепаратных переговорах оружейника с константинопольским императором, Мехмед II повелел отрубить двурушнику голову.



## Секретный накатник

Со времен изобретения пороха и появления первых орудий, его использующих, конструкторы пытались решить весьма сложную задачу — как избежать отката орудия после выстрела, или хотя бы как-то минимизировать его последствия; артиллеристы в это время производили утомительные манипуляции, чтобы поставить укатившуюся пушку на прежнюю позицию, дабы ещё раз навести ту на цель и не дать промаха. Проблема долго казалась неразрешимой — смещение орудия сказывалось не только на его точности, но и снижало скорострельность. Однако артиллерийские инженеры — народ упрямый, и после того, как многочисленные эксперименты с использованием силы трения, сжатого воздуха или силы тяжести ни к чему не привели, они остановились на гидравлике.

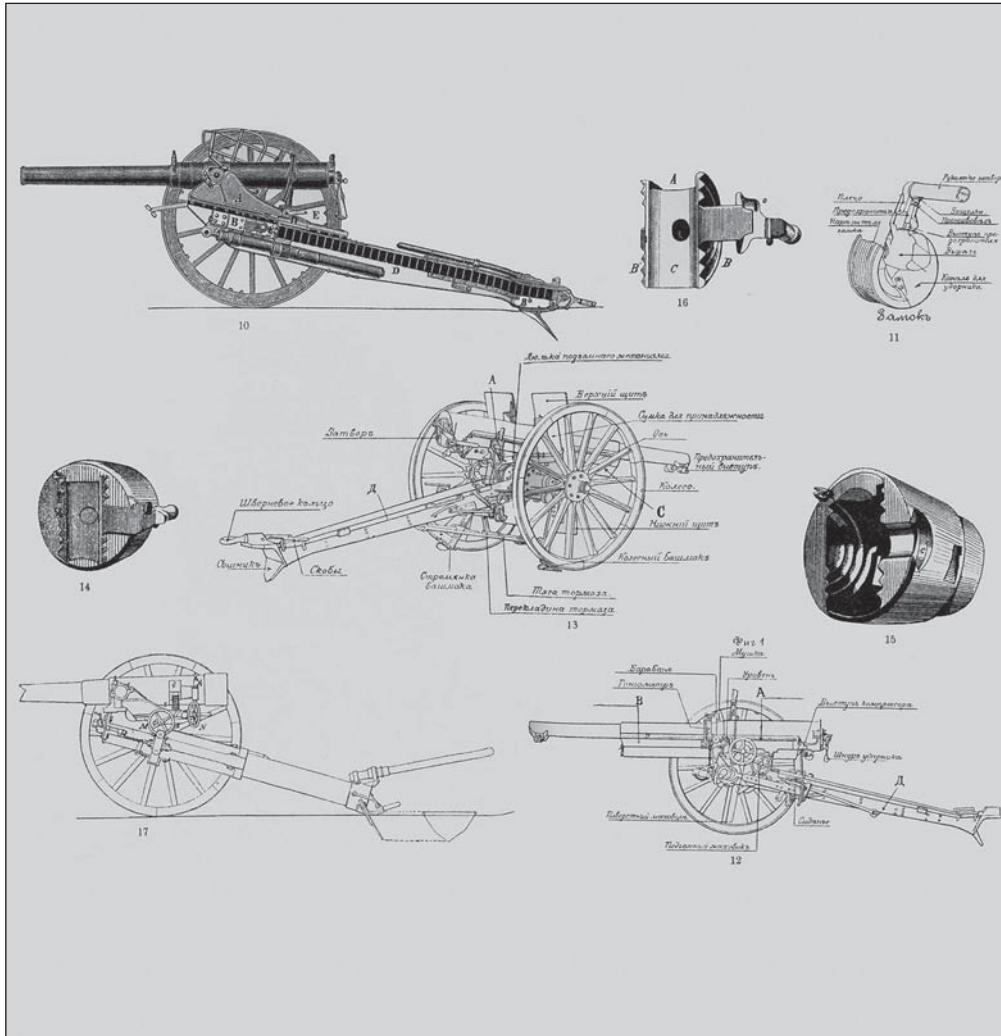
Новейший тормоз отката появился в Англии, Франции и Германии почти в одно время, его функцией было нейтрализовать откат ствола путём сжатия стальных пружин, которые возвращали ствол в прежнее положение. Несмотря на несовершенство конструкции, предприятие Фридриха Круппа [4] стало применять её на производимых концерном пушках. Однако настоящий прорыв удалось осуществить французским оружейникам.

В 1892 артиллерийское ведомство возглавил генерал Матье, именно он вместе с несколькими талантливыми офицерами-артиллеристами поставил амбициозную задачу — создать принципиально новый тип орудия. Работа проводилась в обстановке полной секретности, капитаны Сент-Клэр Девиль и Эмиль Римальё заново разработали затвор, прицел, дистанци-



*Французская 75-мм полевая пушка образца 1897 г. Тренированный расчет демонстрировал ее феноменальную скорострельность — 30 выстрелов в минуту*

75-мм полевая пушка образца 1897 г. (Canon de 75 mm Modele 1897). Иллюстрация из энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона



онный ключ, щиток, и главное — гидравлический тормоз. Прототип 75-мм орудия был готов в 1897 году, это было настоящее чудо техники, показавшее феноменальную скорострельность: 15 выстрелов в минуту. Однако главной вишенкой на торте оказался именно гидравлический тормоз, он в доли секунды возвращал ствол в позицию прицеливания, оставляя станок орудия неподвижным.

Секрет орудия состоял в следующем: после того, как ствол орудия смещался назад, он приводил в движение связанный с ним поршень, который перемещался в верхнюю часть резервуара корпуса тормоза, заполненный олеонафтом [5]. Жидкость под сильным давлением перетекала в нижний резервуар, который был заполнен сжатым воздухом [6], именно он, подобно мощной пружине, выгонял олеонафт, давя на диафрагму так, что тот вновь заполнял верхний резервуар, тем

самым возвращая ствол в изначальную позицию. Именно в устройстве диафрагмы и поршня заключалась главная военная тайна Франции — даже офицерам-артиллеристам строжайше запрещалось разбирать накатник!

Увы — всё тайное становится явным, это только вопрос времени. Патентами такой механизм защищать смысла не имеет, — естественно, очень скоро секрет перестал быть таковым: орудия, выпускаемые концерном Круппа, к началу Великой войны почему-то обрели весьма похожие накатники, правда, сохранившие в своём механизме стальную пружину. Аналогичным приспособлением гидравлического торможения было оснащено австрийское 76,5-мм стандартное полевое орудие образца 1905 года. 305-мм мортира, героиня нашего повествования, получила целых два накатника, которые придавали ей незабываемый силуэт.

# Соревнование калибров

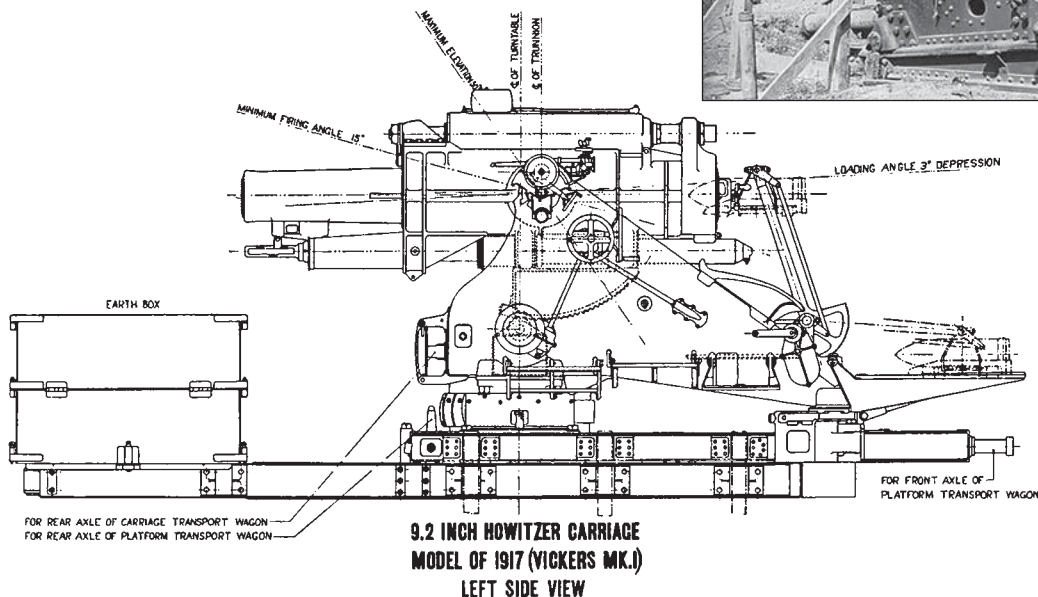
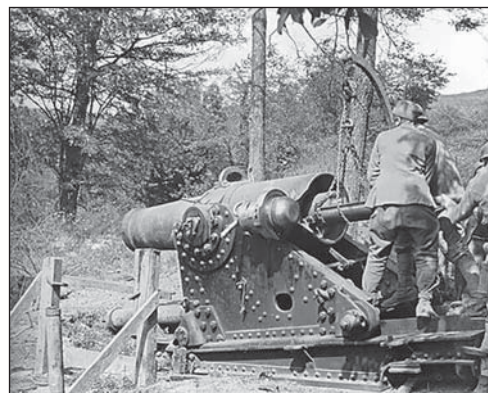
В состязании стали и камня наступил короткий период превосходства крепостей над пушками. Однако военные не желали почивать на лаврах — каждая европейская армия хотела получить преимущество над своими соседями. Впрочем, им было достаточно улучшить то, что уже имелось: у каждой страны в арсеналах уже накапливались большие стволы, способные полностью разрушить любой форт, даже оснащенный бронированными элементами. Математические расчеты и интуиция талантливых инженеров-металлургов XIX века подсказали, что проблема разрушения новейших фортификационных сооружений решается, главным вопросом становилась реализация подобных проектов в материале, однако бурный рост производственных технологий позволял воплотить в металле самые сложные конструкции. Всем были нужны большие пушки, до сих пор столь мощные орудия использовались в береговой обороне и на крупных линейных кораблях. Они были слишком громоздкими и тяжелыми, чтобы их можно было перевозить по суше. Конструкторы принялись за лихорадочную работу, проведенные эксперименты с построенными прототипами вскоре начали приносить ощутимые результаты.

Главный законодатель моды — ведущий производитель артиллерийского оружия нового поколения, немецкий концерн

Круппа представил свое новейшее творение — 280-мм орудие, разработанное в 1880-х годах по заказу итальянских военных. Другие страны не отставали: Франция дебютировала тяжёлыми орудиями де Банжа (de Bange): сначала 220-мм осадной мортирой, а следом — 270-мм мортирой с дальностью стрельбы 8000 метров и массой снаряда от 150 до 230 кг. Впрочем, у каждого есть свои недостатки, — чтобы доставить 10-тонное орудие на позицию, военным приходилось строить узкоколейку, на что уходило около двух недель. Не осталась в стороне Великобритания: она ответила 9,2-дюймовой пушкой (BL 9.2-inch howitzer) калибром 233,7-мм, предназначенной для обороны островного побережья, дальность её стрельбы составляла 9200 метров при массе снаряда 130 кг, во время войны 1914-года их придётся разбирать, переправлять через Ла-Манш и частями доставлять на поля сражений [8].

**Справа:**  
27-см мортира системы де Банжа (Mortier de 270 mm de siege Modele 1885)

**Внизу:**  
9,2-дюймовое орудие BL 9,2-inch howitzer. Модернизированная модель 1917 г.





## Фобии двуединой монархии

За развитием военных технологий внимательно следили из Австро-Венгрии. Разноплеменная монархия, стремившаяся казаться сверхдержавой, из-за постоянных конфликтов с соседями была особенно склонна к решению своих проблем силой. Армия империи, при всём её внешнем блеске, пребывала далеко не в лучшем состоянии. Для императора Франца Иосифа своеобразным ориентиром всегда являлась армия соседней Германии, стареющий монарх понимал, что собственные вооружённые силы давно нуждаются в реформе. Европейская гонка вооружений поставила австрийских генералов перед фактом в необходимости вооружить армию современной тяжелой и сверхтяжелой артиллерией.

География империи Габсбургов предъявляла свои жёсткие требования, обявывая вооружённые силы империи быть мобильными. Сеть железных дорог уже опоясала страну, та позволяла быстро перебросить целые корпуса из одной её части в другую. На границах империи было неспокойно: Балканы, разумно именуемые пороховым погребом Европы, были заняты выяснением отношений меж собой на юге, за Альпийскими перевалами ненадёжная Италия занялась строительством линии фортов, на востоке Российская империя, придя в себя после поражения от Японии, бурно развивала военную промышленность, — даже проиграв войну, русская армия продемонстрировала невероятные военные навыки и способность к сопротивлению. Такой потенциальный противник Австро-Венгрии был наиболее опасен, огромная страна имела несколько мощных приграничных узлов обороны — цепь из хорошо укрепленных крепостей: Ивангород (Демблин), Ново-Георгиевск (Модлин) и Осовец, и только мощная осадная артиллерия могла эффективно бороться против таких укреплений. От приграничных итальянских фортов до русских крепостей было несколько сотен километров, вероятные военные действия требовали от тяжёлой артиллерии высокой скорости переброски, — именно из такого рода анализа появилась идея мобильного тяжёлого орудия, способного быстро преодолевать большие расстояния. Кроме того, подобная пушка



должна была быть универсальной и могла оказать неоценимую помощь при защите собственных крепостей, издали уничтожая осадные батареи противника.

Подобная концепция создавала серьёзное преимущество, — высокая мобильность задуманного орудия в передвижениях по предполагаемым фронтам означала, что дорогостоящие системы вооружения не потребуются снимать с крепостных бастионов, частями грузить в железнодорожные вагоны, а по прибытии оборонять позиции и собирать заново. Имелся ещё один немаловажный фактор — деньги, для постройки дорогой крупнокалиберной пушки имелись серьёзные экономические ограничения: Австро-Венгерская империя имела более чем скромный военный бюджет, средств для того, чтобы одновременно заниматься укреплением крепостей и закупать тяжёлые орудия для полевой артиллерии не хватало. Поэтому именно универсальное мобильное орудие идеально отвечало различающимся требованиям как полевой, так и крепостной артиллерии, к тому же стремительное развитие автомобильной промышленности способствовало созданию именно такого вида оружия: даже в начале XX века было трудно представить себе буксировку многотонного монстра с помощью огромного стада впряжённых в громыхающие повозки лошадей.

**Герб Австро-Венгерской империи**

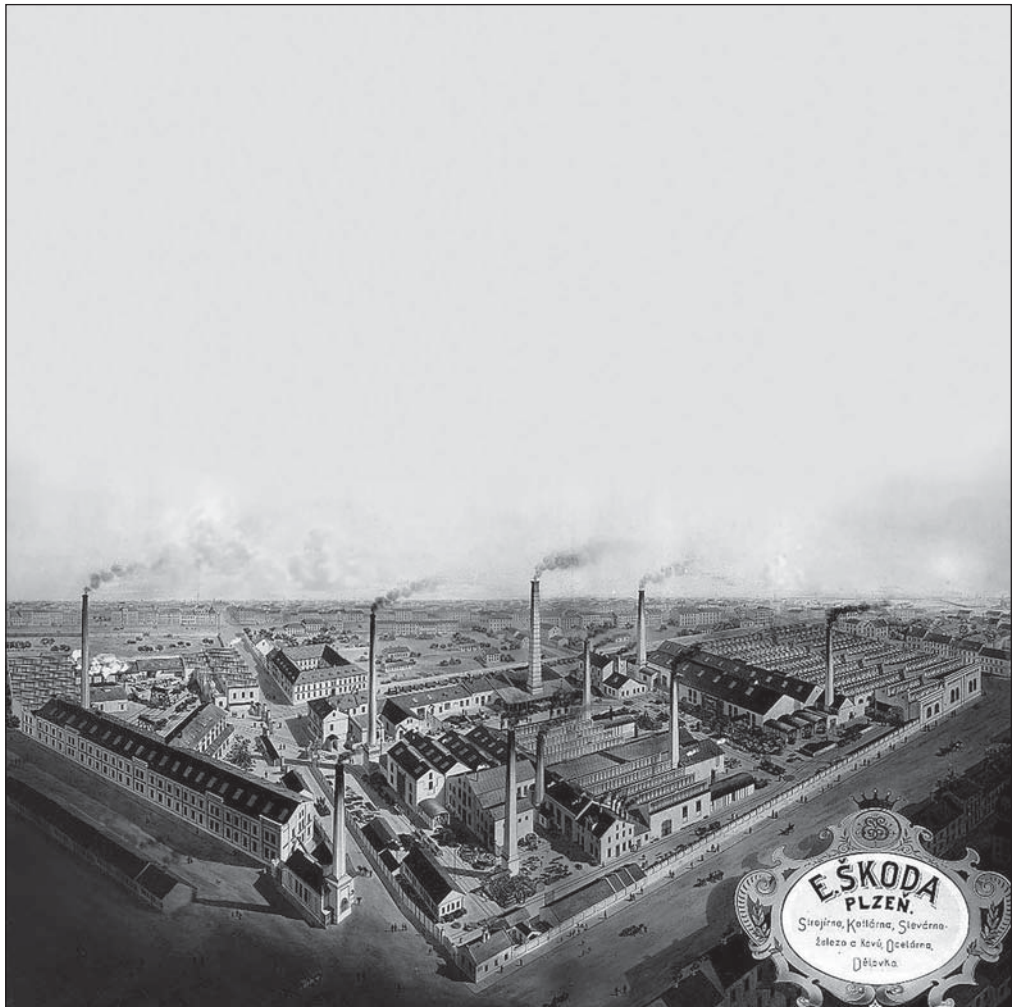
# Надежный чешский оружейник



**Эмиль Шкода**  
(1839–1900)

Основателем крупнейшего машиностроительного завода империи был Эмиль Риттер фон Шкода [9]. Талантливый инженер и удачливый предприниматель, он получил блестящее образование в двух университетах, прошёл практику во Франции, Англии и Соединённых Штатах Америки. Он долго работал в Пруссии, которая в середине XIX века превратилась в одну из самых технически развитых стран Европы. В 1866 году Эмиль вернулся на родину, где стал главным инженером небольшой фабрики по выпуску техники Валленштейна-Вартенберга в городе Пльзень. Три года спустя, в 1869 году, он выкупил фабрику у её владельца, перенёс её из центра города

на окраину и приступил к её расширению. Сначала компания производила оборудование для пивоваренных и сахарных заводов, и более сложное — для рудников. В 1886 году везучий пльзеньский предприниматель получил подряд на строительство железной дороги, в 1890 году был выстроен первый завод по производству оружия для австро-венгерской армии. Уже через двадцать лет фабрика представляла собой современное литейное и металлообрабатывающее предприятие, способное отливать детали весом в десятки тонн. В 1896 году завод был расширен, что позволило компании стать одним из крупнейших европейских производителей оружия. К концу столетия детище Эмиля



*Панорама завода*



Шкоды поставляло австро-венгерской армии львиную долю артиллерийского вооружения, в её цехах производились крупнокалиберные артиллерийские системы для флота, бронированные колпаки для крепостей и другие компоненты военной техники, — чешская фабрика бурно развивалась, поглощая массу мелких предприятий, разрастаясь в крупнейший оружейный концерн Европы.

Благодаря чешскому производителю австро-венгерская армия в самом конце XIX века уже располагала тяжёлыми орудиями — 240-мм «бомбовыми мортирами» (24 cm Bombenmörser M.1898), способными вести огонь 133-киллограммовыми снарядами на дальность шесть с половиной километров. Орудие отличала высокая мобильность и относительно небольшой (для такого типа артиллерийских систем) вес в 8635 кг, пушка с длиной ствола 2350 мм могла стрелять снарядами массой 128 кг. Построенное на заводе Эмиля Шкоды в Пльзене, по своему дизайну орудие больше всего походило на пушки крепостной артиллерии и имело ряд характерных элементов, которые позже были применены в более мощной 305-мм мортире, например, гидравлические накатники или основание-платформа, на которой размещался лафет.

Для транспортировки мортира разбиралась на две части: основание с лафетом и ствол грузились на отдельные повозки: для перемещения батареи из четырёх орудий требовалось более 330 лошадей. Впрочем, тяга была конной лишь изначально, во время начавшейся в 1914 году войны по мере насыщения армии артиллерийскими тягачами с мотором внутреннего сгорания и дизель-электрическим приводом от конной тяги отказались. 240-мм орудия были переданы в самостоятельные крепостные роты, они годились как для защиты крепостей, так и для проведения осадных бомбардировок.

Мортиры М.1898 нашли неплохого покупателя — для своих нужд их закупила британская армия, их собирались использовать во время англо-бурской войны 1899–1902 годов. Впрочем, на войну они опоздали: М.1898 в количестве 111 штук были закуплены Великобританией только в 1900 году, собираясь задействовать их при осаде Претории, однако на фронт пушки прибыли слишком поздно. После вой-



**240-мм мортира М.1898 — предшественница 305-мм орудия. Перевал Вальпарола, 1916 г.**

ны англичане перевезли два таких орудия в Китай. После начала Первой мировой войны чешские мортиры находились в распоряжении гарнизонной артиллерии и использовались в качестве учебных для подготовки будущих артиллеристов. В Первую мировую войну до фронта они не доехали, в 1920 году окончательно устаревшие мортиры были сняты с вооружения [10].

## 305-мм. История создания

Окончательным доводом для развития тяжёлой артиллерии в начале XX века для всех европейских армий стали тревожные сообщения с полей сражений русско-японской войны: в сентябре 1904 года японцы, до того четырежды безуспешно штурмовавшие русские укрепления с огромными для себя потерями, впервые применили для обстрела фортов Порт-Артура крупнокалиберные мортиры, перевезённые морем из метрополии, только их снаряды сумели пробить бетонные своды и стены казематов. В то время самыми крупными считались 13,5-дюймовые морские английские орудия, на суше — 11-дюймовые стационарные гаубицы береговой артиллерии. Именно их Япония сняла с береговых укреплений и через горные перевалы доставила к Порт-Артуру, однако крепость продержалась ещё три месяца, несмотря на гибель флота и интенсивный обстрел города. Локальный конфликт на задворках Азии оказался именно тем импульсом, что заставил полностью переосмыслить традиционные методы ведения войны и новую роль тяжёлой артиллерии.

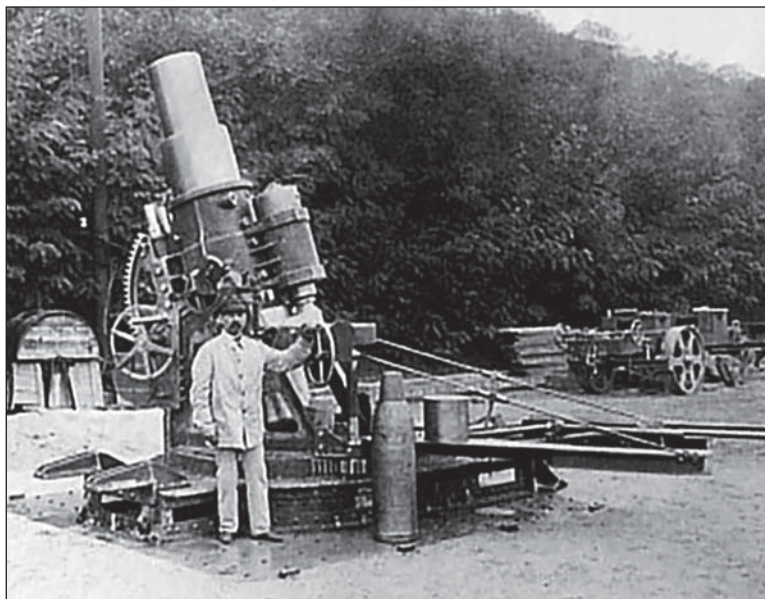
Перемены в армии Австро-Венгерской империи не заставили себя ждать: генерал-фельдмаршал Франц Конрад фон Хётцендорф [11], протееже наследника престола эрцгерцога Франца Фердинанда, был назначен начальником Генерального штаба в ноябре 1906 года. Мыслящий про-

грессивно, на новом посту барон развил энергичную деятельность по реорганизации и перевооружению армии, сосредоточив главные усилия на модернизации артиллерии и обеспечения её мобильности. В 1911 году военным министром становится его единомышленник, — генерал Мориц Ауффенберг [12] поддерживает инициативы начальника Генштаба и добивается существенного увеличения военного бюджета империи Габсбургов. Сторонник развития тяжёлой артиллерии, он подготовит и продавит через парламент новый закон «Об обороне», запуская давно назревшую реформу всех вооружённых сил.

У большинства военных уже тогда зародилось ясное понимание того, что в будущей войне, призраком маячившей на европейском горизонте, главенствующая роль будет принадлежать большим пушкам: именно они будут первой скрипкой на поле боя, причем не только в борьбе с укрепленными крепостями, но и в полевых сражениях, тем более что появились столь мощные оборонительные сооружения, против которых снаряд стандартного полкового 75-мм орудия, гордости французской армии, был бесполезен. Логично, что ставка была сделана на мощную тяжелую артиллерию, с обеспечением её средствами быстрого перемещения. Поэтому одним из первых мероприятий нового начальника Генштаба стала моторизация батарей мортир M. 1898, из-за стремительного прогресса в фортификации пушки безнадежно устарели, а их мобильность была ограниченной. Поэтому решение, принятое в Генштабе, было поистине революционным — заказать новое орудие, в котором следует отказаться от традиционного колёсного лафета, сделав орудие разборным, при этом заменить гужевую тягу на механическую.

Ещё одним важным стимулом для проектирования новой мортиры стало наличие в Европе мощных крепостей — ключей от весьма вероятных как западного, так и восточного фронтов: бельгийских Льежа и Антверпена и русских: Осовца, Новогеоргиевска и Ивангорода. Однако главным триггером создания нового орудия явились недружественные действия соседней Италии, тогдашнего партнера по Тройственному союзу: последняя, сразу после завершения русско-японской войны, занялась работами по модернизации своих альпийских крепостей — особенно в части интенсивного строительства приграничных

**Прототип 305-мм мортиры, подготовленный к испытаниям**



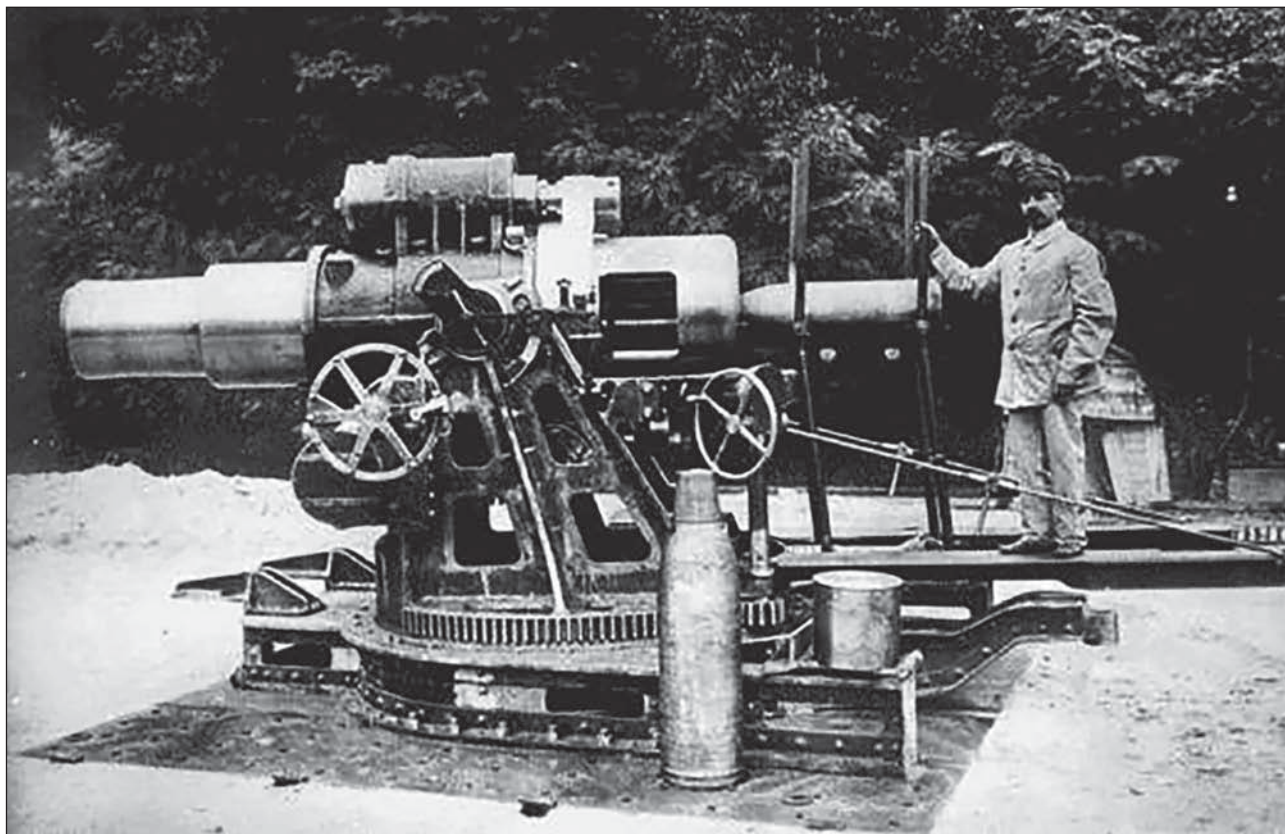


укреплений, запустив дорогостоящую программу перестройки уже существующих фортов и усиления огнестойкости колпаков броневых башен.

Стремясь в будущем иметь весомый аргумент на случай вероятных осложнений с пока что дружественной Италией, руководство Генштаба дало поручение Военно-техническому комитету Генеральной инспекции артиллерии разработать тактико-технические требования на новую мортиру, способную сокращать пока ещё строящиеся оборонительные сооружения потенциального «союзника». Требования были сформулированы к 1907 году: новая мортира должна была иметь калибр 30,5 сантиметров [13], массу снаряда до 300 килограммов с дальностью стрельбы до 8000 метров. И главное — обладать возможностью транспортировки на высоту не менее двух километров, что во время последующей войны в Альпах оказалось для итальянских военных неприятным сюрпризом. Отсюда проистекали повышенные требования к мобильности будущей мортиры, что было объяснимо: армия, загодя готовясь к войне на несколько фронтов,

желала получить орудие, способное относительно быстро, невзирая на его немалый калибр и вес, преодолевать сотни километров, перемещаясь из Галиции в горы Италии и обратно. На такую функциональность работали как ограниченные возможности военного бюджета, так и бурный рост моторостроительной и автомобильной промышленности империи. Заказ на разработку орудия в начале 1908 года предсказуемо получает уже знакомая нам Skoda из чешского городка Пльзень — неизменный монополист в области производства тяжелых артсистем для австро-венгерского флота.

Выбирая калибр, военный заказчик исходил из факта, что в Германии предприятием Круппа уже ведётся разработка 420-мм мортиры, будущей «Большой Берты». Стремясь не отстать от союзников, для австро-венгерского орудия выбрали калибр чуть поменьше — 30,5 см. Главным конструктором был назначен Поль Мориц, глава 1-го конструкторского отдела завода, ранее занимавшийся корабельными орудиями, его непосредственными помощниками стали братья Дирмозер — Освальд, отвечавший за разработку ствола, и Рихард,



*Прототип мортиры М.11. Механизм горизонтального вращения будет закрыт кожухом, станина лафета будет усилена, форма рычагов заряжающего устройства изменится*

**Лидеры Трой-  
ственного союза  
на германском  
жетоне: Виль-  
гельм II, Умберто I  
и Франц-Иосиф I**



которому поручили проектирование лафета. 1 июня 1908 года был представлен технический проект с детальными чертежами орудия, а в следующем году изготовлен рабочий макет. Наконец, в октябре 1910 года пльзеньский завод выпустил опытный экземпляр мортиры, что позволило приступить к её испытаниям на полигоне близ Винер-Нойштадта. Помимо стрельб различными типами снарядов с разными зарядами, в ходе тестирования проверялась лёгкость и быстрота монтажа-демонтажа орудия в полевых условиях. Параллельно с мортирой испытывался предназначенный для неё артиллерийский тягач Austro-Daimler. У первого образца мортиры были технические проблемы, но после нескольких улучшений в 1911 году, доработанный экземпляр вполне успешно прошёл очередные испытания в Феликсдорфе и в горах Тироля. Испытывались не только орудия: с 1912-го по 1914-й год одна из мортир использовалась в качестве эффективно-



**Артиллерийские  
офицеры рядом  
с 305-мм мортирой  
М.11. Снимок, судя  
по наличию у них  
сабель, сделан до  
1916 г.**



го инструмента для проверки прочности новых австрийских укреплений в горных районах Альп — испытания бетонных перекрытий и новых бронированных колпаков проводились путем прямого попадания в них снаряда из M.11, что позволило австро-венгерским военным улучшить технологии строительства оборонительных сооружений.

Все работы выполнялись в условиях абсолютной секретности: с одной стороны, это было вызвано опасениями раскрыть итальянской разведке информацию о технических характеристиках нового орудия, но главным страхом военных была боязнь собственного парламента: депутаты многонационального государства все меньше стремились тратить государственные деньги на новые военные разработки. Генералитет страны обвиняли в недоброжелательности, высокомерии и подозревали в пустой растрате государственных денег, военный бюджет сокращался — было очевидно, что официальная заявка на государственное финансирование разработки нового типа тяжёлого орудия будет провалена. Парламентарии в Вене, представляющие различные области многоязычной империи, были далеки от сложной темы достижений в многочисленных областях военного строительства, взаимосвязь науки и вооружений их мало интересовала, меж тем расходы на все более технически сложные виды вооружений продолжали стремительно расти.

Несмотря на готовность мортиры, на заседании кабинета министров, которое проходило в декабре 1911 года и было посвящено бюджетным вопросам, на новые орудия денег не нашлось. Аргументация военного министра Морица Ауффенберга, что тяжёлая артиллерия будет незаменима в возможной войне с Италией, встретила всеобщее возражение: «Какая война! Италия — наш союзник!» Вопреки отказу в финансировании, в январе 1912 года упрямый Ауффенберг делает заказ на постройку двух десятков мортир, а также на соответствующее количество тягачей, снаряжения и боеприпасов. Это решение вызвало скандал, возмущению Государственного совета и парламентариев не было предела: стои-

мость одной мортиры составляла астрономическую сумму 1,5 миллиона крон — для сравнения, годовое жалование поручика австро-венгерской армии в среднем равнялось 1500 кронам! Ауффенбергу угрожает суд за растрату, он ссорится с императором Францем Иосифом, после чего уходит с поста военного министра и назначается на скромный пост инспектора армии.

Однако в октябре 1912 года грянула Первая Балканская война, которая послужила прекрасным аргументом для несговорчивых министров в необходимости вооружить армию мощной артиллерией. Партия войны одерживает победу: в начале 1912 года военное министерство получает требуемые средства и принимает решение по изготовлению 24-х мортир, осенью 1912 года новое орудие под обозначением 30.5 cm Bombenmörser M.11 принимают на вооружение. Дорога ложка к обеду — к началу Первой мировой войны фирма Skoda-Werke AG передаёт представителям австро-венгерской армии последнее орудие из заказанной в 1912 году серии. В последующие четыре года войны предприятием было выпущено еще 44 мортиры M.11. Их общее количество с учётом модификации M.11/16 составило 79 экземпляров.

Из пушек нужно уметь стрелять: из четырёх военных академий Австро-Венгрии артиллеристов выпускала одна: Техническая военная академия (Technische Militär-Akademie), располагавшаяся в Вене. Она готовила офицеров для артиллерии, инженерных войск, военных связистов и железнодорожников, причём как для общей армии, так и для ландвера и гонведа. В академии было два отделения: артиллерийское и инженерное. Ежегодно из стен академии выходило около 30 лейтенантов артиллерии, а также 25 инженеров, телеграфистов и военных железнодорожников. Общее число слушателей достигало 270 человек. В академию принимали как дворян, так и лиц небогатого происхождения, причём последние преобладали — потомственная аристократия не жаловала технические рода войск, предпочитая кавалерию. Учебный курс длился восемь лет. Качество обучения было высоким, её выпускники ценились во всей Европе.



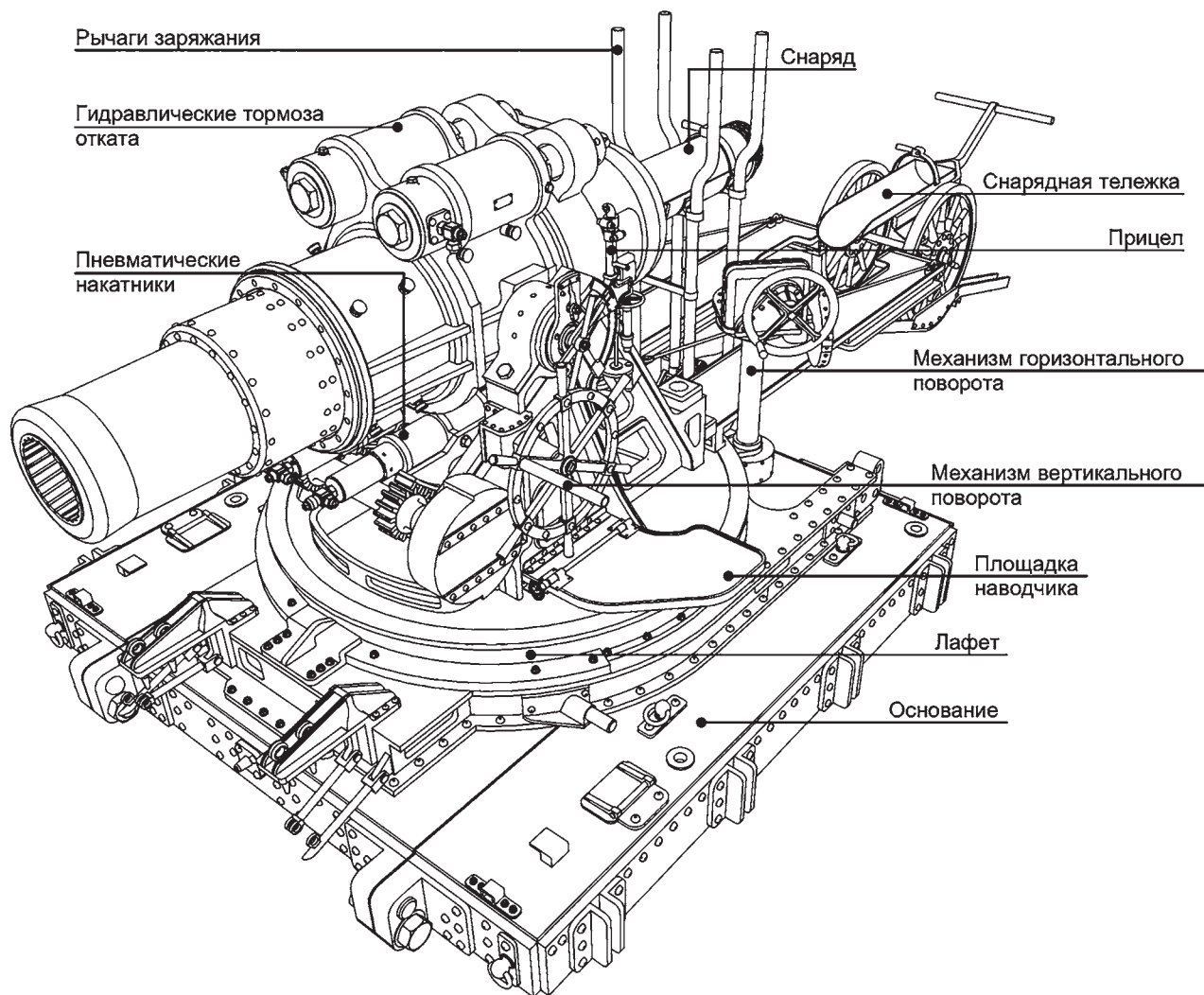
## Описание конструкции

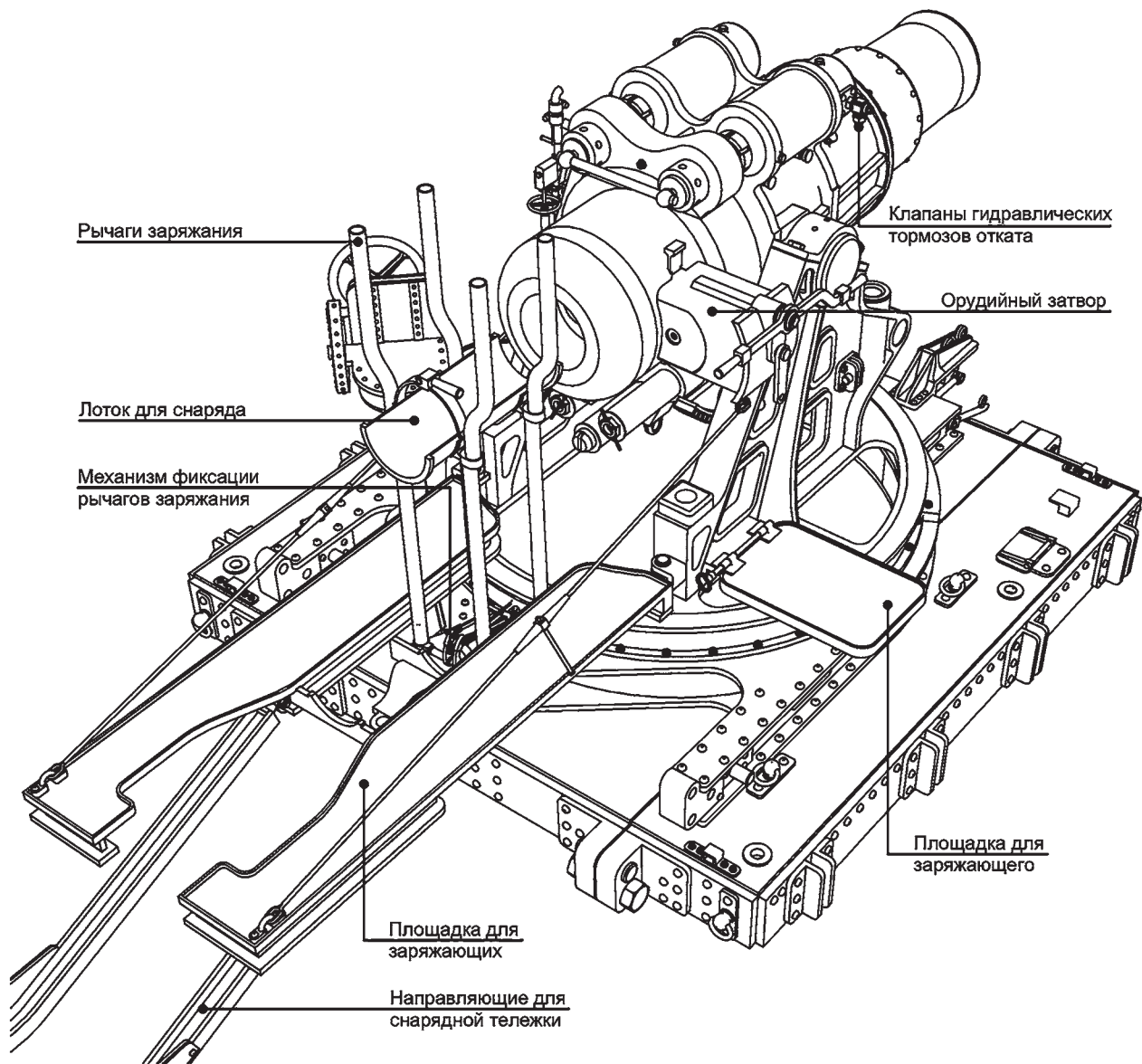
**М**ортира 30,5 см Bombenmörser M.11 представляла собой орудие, предназначенное для ведения навесного огня. Ствол имел длину 10 калибров, длина нарезной части составляла 6,7 калибра, в канале ствола было выполнено 68 нарезов постоянной крутизны, весил он 5930 кг. Затвор — горизонтальный клиновой, отпирившийся вправо, массой 663 кг.

Ствол устанавливался в люльке обойменного типа, закрепленной на литом станке, станина орудия устанавливалась на устойчивой платформе-основании, которое выполняло функцию, аналогичную функции опорной плиты современного

миномета. Противооткатные устройства состояли из двух гидравлических тормозов отката, расположенных над стволом и гидропневматического накатника, состоявшего из одного цилиндра, заполненного глицерином, и двух воздушных.

Угол вертикального наведения составлял от  $+40^\circ$  до  $+75^\circ$ , горизонтального —  $120^\circ$ . Оптический прицел орудия имел точную регулировку угла возвышения, прицеливание производилось с минимальными допусками и могло корректироваться наводчиком во время процедур технического обслуживания. В боевом положении орудие весило 18730 килограммов. Минимальная





дальность стрельбы составляла 5 км, максимальная — 9,6 км. Скорострельность зависела от выучки расчёта и составляла один выстрел в 3–5 минут. Расчёт орудия состоял из 14–17 человек.

Наведение орудия в горизонтальной плоскости производилось посредством поворота станка на погоне, закреплённом с помощью болтов на стальной платформе-основании. Червячный механизм поворота позволял наводить орудие в секторе  $\pm 60^\circ$ .

После выстрела гидравлическая полуавтоматическая система опускала ствол орудия в горизонтальное положение, облегчая перезарядку, снаряд специальной тележ-

кой по двум направляющим перегружался на поворотный лоток, снабжённый четырьмя рычагами, вручную досылался в ствол, после чего затвор задвигался и фиксировался предохранителем, тот предотвращал случайное открывание казенной части, когда орудие было заряжено.

Направляющие рельсы для ручной тележки подвоза снарядов монтировались к станку лафета, гильзы с пороховыми зарядами подносились вручную. На тележку, транспортируемую четырьмя заражающими, снаряды грузились с помощью стрелы с захватом, которая крепилась к платформе, предназначенной для перевозки основания.

### Тактико-технические характеристики 30,5-см Bombenmörser M.11

Калибр, мм	305
Масса орудия в боевом положении, кг	18 730
Длина ствола, мм	3 030
Угол вертикальной наводки	От + 40 до +75
Угол горизонтальной наводки	120
Масса бронебойного снаряда, кг	340
Масса шрапнельного снаряда, кг	287
Начальная скорость снаряда, м/сек.	450
Конечная скорость снаряда, м/сек.	287
Скорострельность, выстрел/час	10 - 12
Прицельная дальность стрельбы, м	9 600
Максимальная дальность стрельбы, м	11 300



# Снаряды

Первоначально к мортире выпускались лишь фугасные снаряды М.11/9 массой 385,3 кг, содержащие 38,3 кг взрывчатых веществ. Цифра «9» указывала на применение донного взрывателя М.9, первоначально разработанного для снарядов 240-мм мортиры М.1898 и допускавшего установку на мгновенное действие или срабатывание с замедлением. Позже в снарядах стал применяться новый взрыватель М.13, соответственно обозначение снарядов поменялось на М.11/13. Существовало две модификации снарядов М.11/9 — так называемая «нормальная» граната Normalgranate М.11/9 и противопехотная — Truppengranate М.11/9. Первая из них представляла собой типичный броневой/бетонобойный снаряд длиной 113 см и массой 340 кг с толстостенным корпусом, снаряжённым 40 кг тротила. Противопехотная граната имела такую же массу и длину, но её корпус изготовлялся из углеродистой стали и снаря-

жался толуоламоном. Truppengranate М.11/9 предназначалась для поражения полевых укреплений и живой силы, такие снаряды комплектовались только взрывателями мгновенного действия.

Исходя из опыта боевого применения, для 305-мм мортир были разработаны два новых типа снарядов. Первым из них стал дальнобойный облегчённый 30,5 см leichte Truppengranate М.15/9. При длине 94,5 см он весил 287 кг и имел тонкостенный корпус, дальность стрельбы таким снарядом достигла 11,5 км. Вторым снарядом — 30,5 см Granatenschrapnell был короче, имел 87 см в длину (без учёта донного взрывателя). Его тонкостенный сегментированный корпус содержал свинцовые поражающие элементы кубической формы массой 32 и 16 грамм. Снаряд весил 300 кг, снаряжался 13,5 кг тротила и комплектовался головным взрывателем двойного действия М.15.

Стрельба велась с использованием четырех переменных зарядов массой 8,72,



*Купол башни одного из фортвов Антверпена, пробитый и расколотый 30,5-см снарядом во время его осады в 1914 г.*



**Тележку со снаря-  
дом везут сразу  
четверо, ее лучше  
не опрокидывать!**

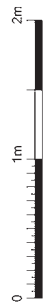
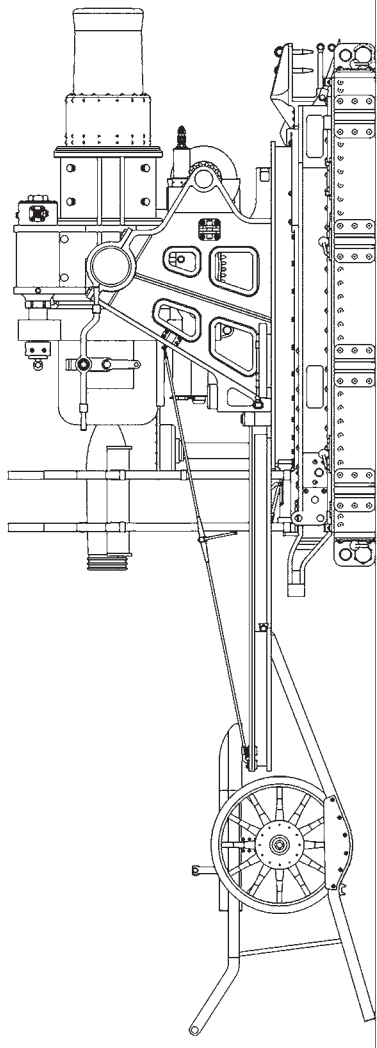
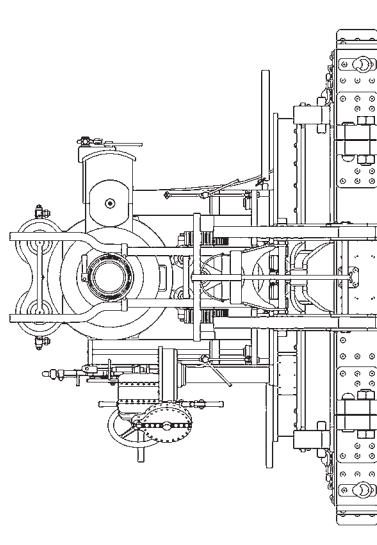
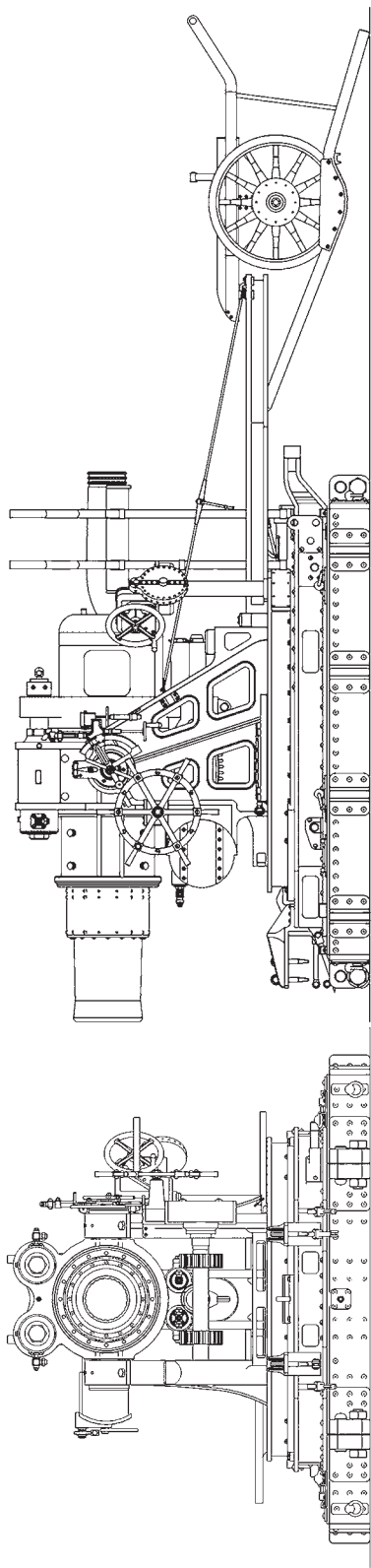
1,25, 1,1 и 0,85 кг. Их начинкой были цилиндрические мешочки со взрывчатым веществом, они помещались в латунную гильзу диаметром 308,5 мм длиной 300 мм

для мортир М.11 и М.11/16 или 382 мм для М.16. Максимальная масса метательного заряда в первом случае составляла 13,74 кг, во втором — 17,22 кг. Воспламенение метательного заряда обеспечивалось запалом М.11 или М.11/15, расположенным в доньшке гильзы. При стрельбе полным зарядом снаряд имел начальную скорость 370 м/сек, дальность стрельбы составляла 9600 метров. По ходу войны с целью увеличения дальности стрельбы до 11000 м ввели так называемый «легкий» фугасный снаряд массой 290,8 кг, содержащий 34,8 кг взрывчатки. Его начальная скорость составляла 450 м/сек. Снаряд оставлял в земле воронки глубиной 8,8 метра, пробивал трёхметровую кирпичную стену, 2-метровое железобетонное перекрытие и 22-сантиметровую стальную плиту.

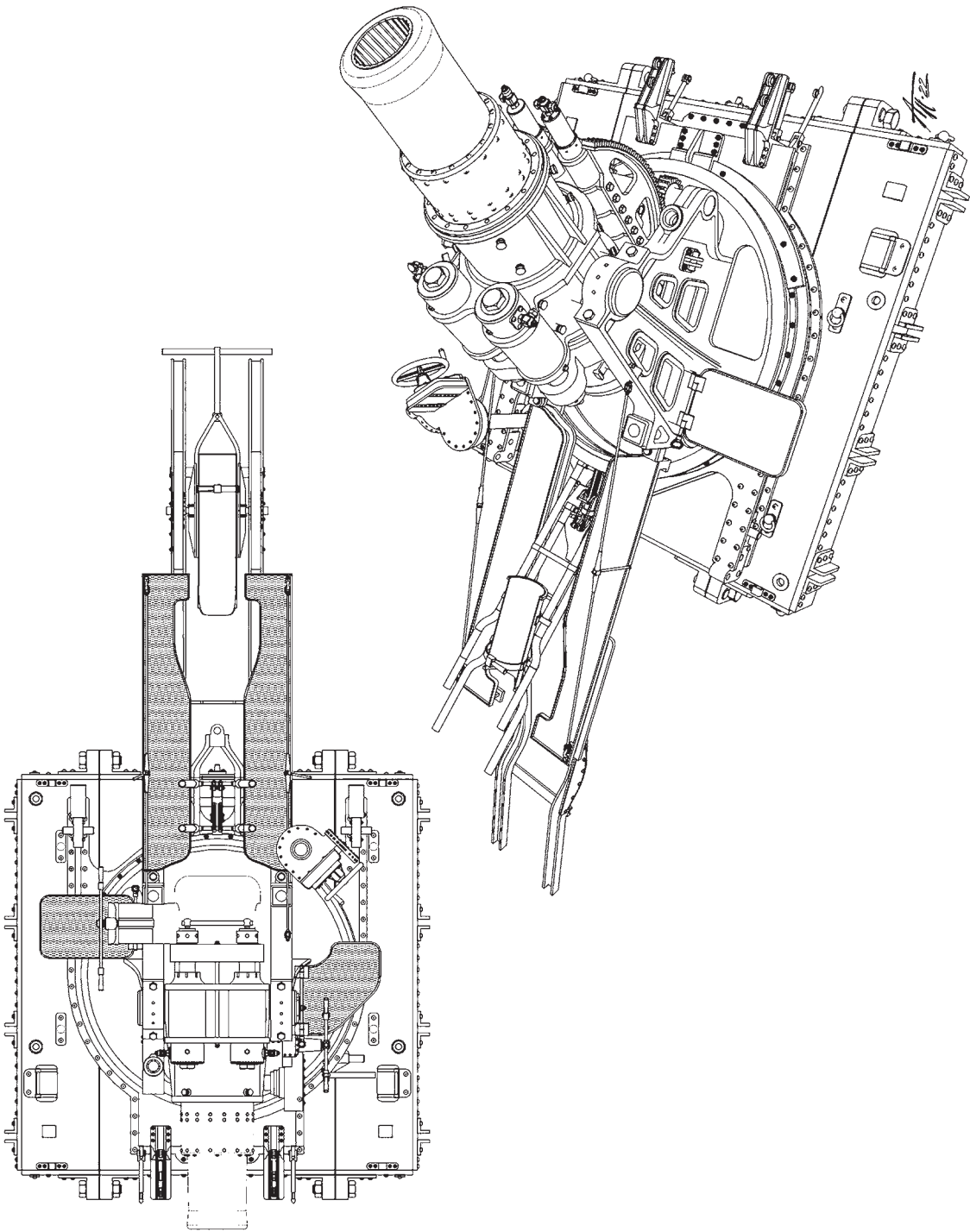
Исключительно мощным средством поражения живой силы был 300-кг шрапнельный снаряд, содержащий 16,4 кг взрывчатки и 2200 шрапнельных пуль, при той же дальности стрельбы 9600 метров. Радиус их разлёта составлял 400 метров — залпа батареи было достаточно, чтобы сорвать атаку целого полка.



**Итальянский солдат  
рядом с тро-  
фейными 30,5-см  
австрийскими  
снарядами**



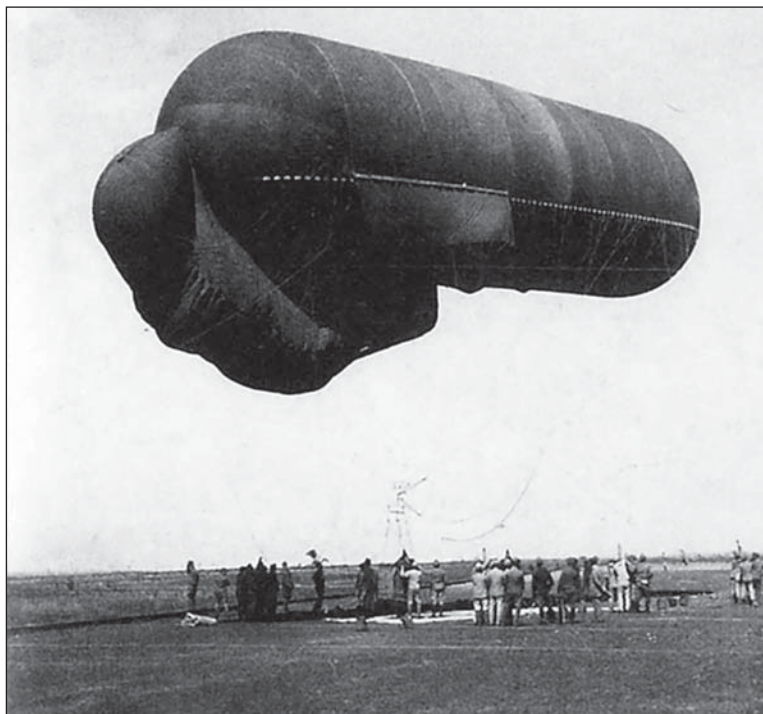




# Управление огнем

Для гаубичной артиллерии управление огнем было чрезвычайно важным элементом. Прежние методы ведения прямого артиллерийского огня, пришедшие из XIX века, в основном ограничивались простым визуальным наблюдением, других способов его ведения и корректировки не существовало. При стрельбе из навесных орудий его расчёт редко следил за результатами, чаще всего огонь корректировался специальным наблюдателем, который передавал данные о попадании или промахе по цепочке офицер орудия — наводчик. С появлением орудий с большой дальностью выстрела, высокой длительностью перезарядки, сложностями подачи боеприпасов и метательного заряда, требовалось увеличить точность попадания. Корректировщик огня сделался отдельной воинской специальностью, в его обязанности входили правильный выбор места для наблюдения (горная возвышенность с хорошим обзором, наиболее высокое здание в городе). Ещё одним немаловажным требованием была маскировка — от умения не выдать собственного местонахождения зависело собственное выживание. Телефонная связь с батареей обеспечивалась специальным подразделением, включённым в состав подразделений тяжёлых орудий.

Однако лучшим решением стала возможность разместить наблюдателя на максимально доступной высоте и оттуда корректировать огонь артиллерии — это привело к военному использованию аэростатов. С конца XIX века аэростатные части стали неотъемлемой частью артиллерийских частей. Первоначально воздушные шары имели традиционную сферическую форму, однако их было трудно удерживать на одном месте, поэтому новый тип аэростата больше соответствовал требованиям наблюдения. Он имел водяной балласт и аэродинамически развитую форму, в распоряжении наблюдателей аэростата была прямая телефонная связь с орудийным расчётом: информация, которую передавал наблюдатель, была оперативной, поэтому такой способ управления огнем считался наиболее прогрессивным. Его существенным недостатком была длительная подготовка к полёту, требующая сложных процедур подготовки баллона и заправки его газом и балластом, однако это не имело принципиального значения, поскольку каждое артиллерийское



подразделение тяжёлой артиллерии само нуждалось в продолжительном времени для развёртывания и подготовки орудий к стрельбе.

Подразделения аэростатов наблюдения в составе австро-венгерской армии имели номера своих артиллерийских частей, это были: 1-е подразделение аэростатов, которое дислоцировалось в Вене при 1-м крепостном артиллерийском полку, 2-е при — 2-м отдельном батальоне в Кракове (2-й полк крепостной артиллерии), 3-е подразделение дислоцировалось в Перемышле (3-й полк крепостной артиллерии), 4-е подразделение аэростатов — в Тренто (ныне — Италия), 5-е — в г. Каттаро (ныне Котор, Черногория) и 6-е подразделение размещалось в Будапеште. Во время войны аэростатные подразделения были преобразованы в самостоятельные — оказалось, что их услуги необходимы как в обороне, так и в полевых условиях.

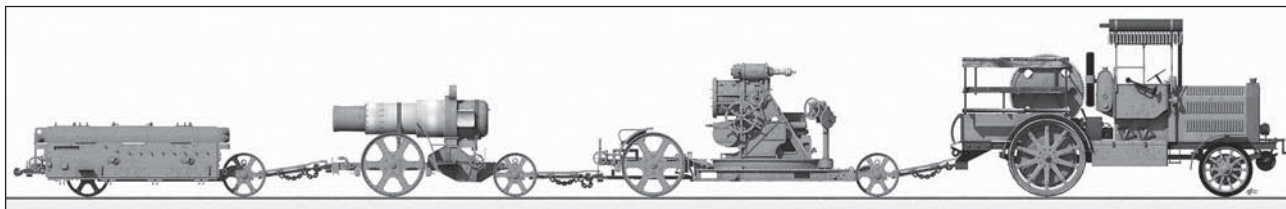
В состав батарей входило специальное подразделение, отвечавшее за воздушное наблюдение и корректировку огня с помощью аэростата типа Парасоль. Для его обслуживания использовался отдельный тягач, оборудованный лебёдкой.

***В состав батарей входило специальное подразделение, отвечавшее за воздушное наблюдение и корректировку огня с помощью аэростата типа Парасоль. Для его обслуживания использовался отдельный тягач, оборудованный лебёдкой***

# Транспортировка

Во времена, когда все армии мира широко использовали конную тягу, пытливые умы военных занимала проблема транспортировки всё увеличивающегося веса артиллерийских систем, решить её могли только автомобилестроители. Несмотря на то, что в случае войны пре-

дусматривалась мобилизация всего гражданского как легкового, так и грузового автотранспорта, военным требовалось иметь что-то специализированное и грузоподъемное. Поэтому артиллерийская система М.11 с самого начала проектировалась как мобильная, транспортировку орудия пла-



*Изначально планировалось, что один 100-сильный полноприводный тягач будет тянуть сразу три прицепа*



*Перевозка орудийного ствола тягачом Austro-Daimler M.12 по горной дороге. Повозка была оборудована тормозной системой. 1917 г.*





нировали осуществлять только с использованием механической тяги. Вследствие этого военным заказчиком было принято решение перевозить артсистему при помощи колесных тягачей, разработку которых поручили фирме Austro-Daimler: сотрудничество оружейников и автомобилистов стало важным залогом успеха в деле механизации «Стройной Эммы».

Перед транспортировкой мортира разбиралась на три части, которые образовали три повозки: с платформой основания, повозку-лафет и ствольную. Сначала считалось, что для буксировки всех 3-х повозок будет достаточно одного колесного тягача, — однако боевой опыт и фронтовые дороги показали, что более приемлемым будет вариант, когда тягач будет буксировать две повозки. В дальнейшем, по мере поступления в мортирные батареи все большего числа тягачей, приняли окончательную схему — каждый из тягачей буксирует одну повозку. Теоретически для двухорудийной батареи должно было хватать трёх машин, однако с учётом возможных поломок каждая батарея к концу войны стала комплектоваться шестью такими тягачами. Дополнительный седьмой тягач М.12, оснащённый лебёдкой вместо гру-

зовой платформы, буксировал пятитонные прицепы с боеприпасами.

Кроме того, батарея располагала четырьмя 4-тонными грузовиками, перевезшими инженерно-строительное снаряжение для оборудования позиции, и тремя трёхтонными грузовиками, перевезшими амуницию корректировщиков и связистов, в имущество которых входило 36 километров полевого телефонного кабеля, а также запас продовольствия и личные вещи расчёта. Один из грузовиков буксировал полевую кухню. Наконец, в комплект батареи входила подвижная мастерская Autowerstätte М.14 (или М.15), передвигавшаяся на грузовике с прицепом, её оборудование позволяло собственными силами производить ремонт как орудий, так и транспортных средств. Для перевозки офицеров имелись два легковых автомобиля.

Таким образом, в канун Первой мировой войны австро-венгерская армия получила уникальную тяжёлую артиллерийскую систему высокой мобильности, не имеющую аналогов: можно смело утверждать, что подобной степени автоматизации в артиллерии в то время не имела ни одна армия мира.

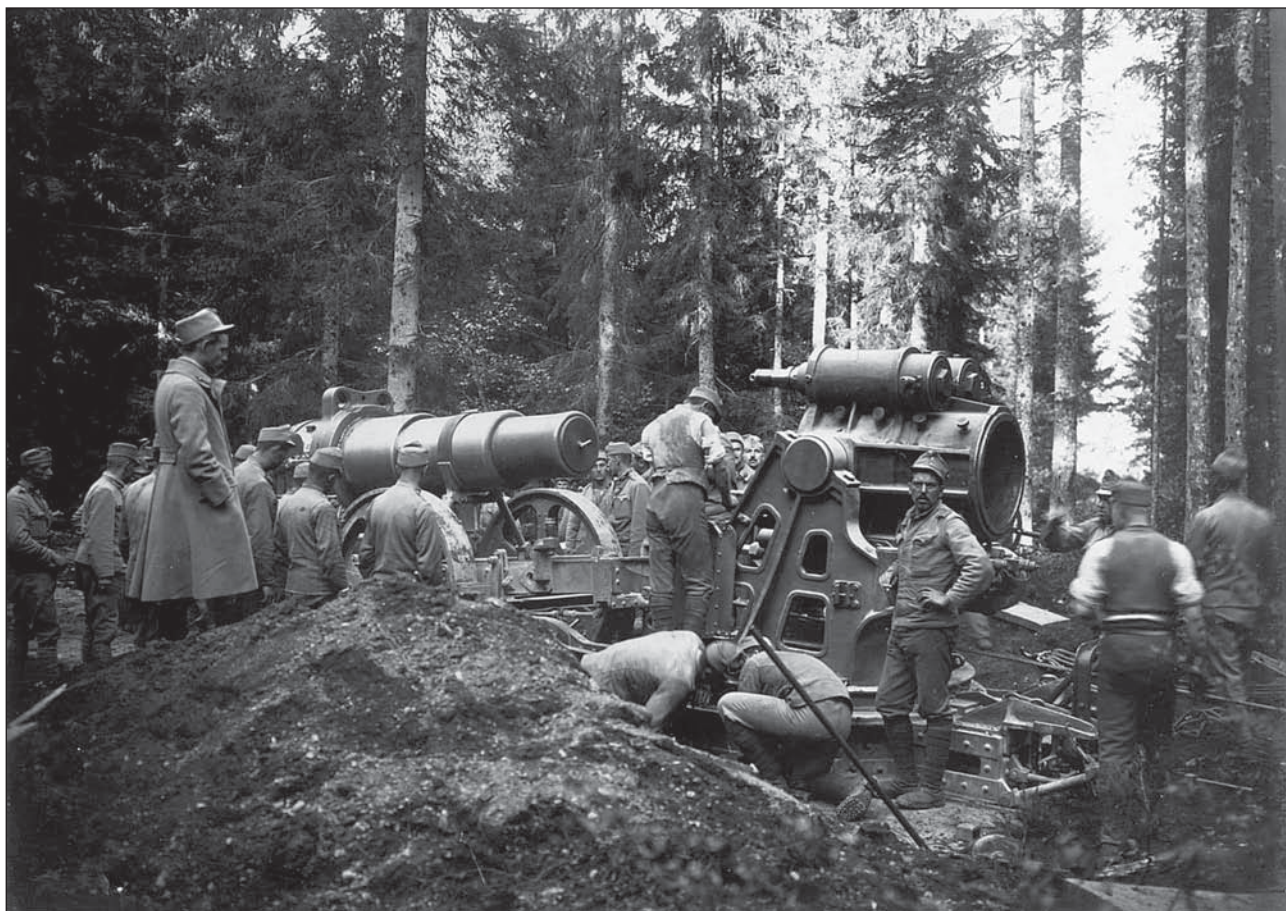
**Транспортный караван в пути.  
1 января 1916 г.**

## Монтаж орудия

После выбора позиции артиллеристам следовало отрыть котлован под орудийное основание глубиной 25 сантиметров размером 4,7 на 4 метра. Этот процесс мог занимать от 2 до 42 часов, причём меньше всего времени уходило на монтаж орудия на твёрдых скалистых или песчаных грунтах — в таких условиях следовало лишь выровнять площадку. На мягких грунтах приходилось не только выкопать котлован, но и тщательно утрамбовать его дно, вымостив его каменной кладкой: следовало предотвратить смещение корпуса мортиры после выстрела, это се-

рьёзно мешало точности пристреливания. Затем 10-тонная повозка со сложным основанием по переносным стальным листам-пандусам вкатывалась в котлован.

От расчёта орудия, технического персонала и водителей тягачей требовалось проявить идеальную слаженность действий и высокое мастерство в сборке весьма непростого механизма. Вся процедура сборки могла занимать от 4 до 8 часов, впрочем, опытный расчёт артиллеристов умудрялся смонтировать мортиру на уже установленном основании за 50 минут [14].

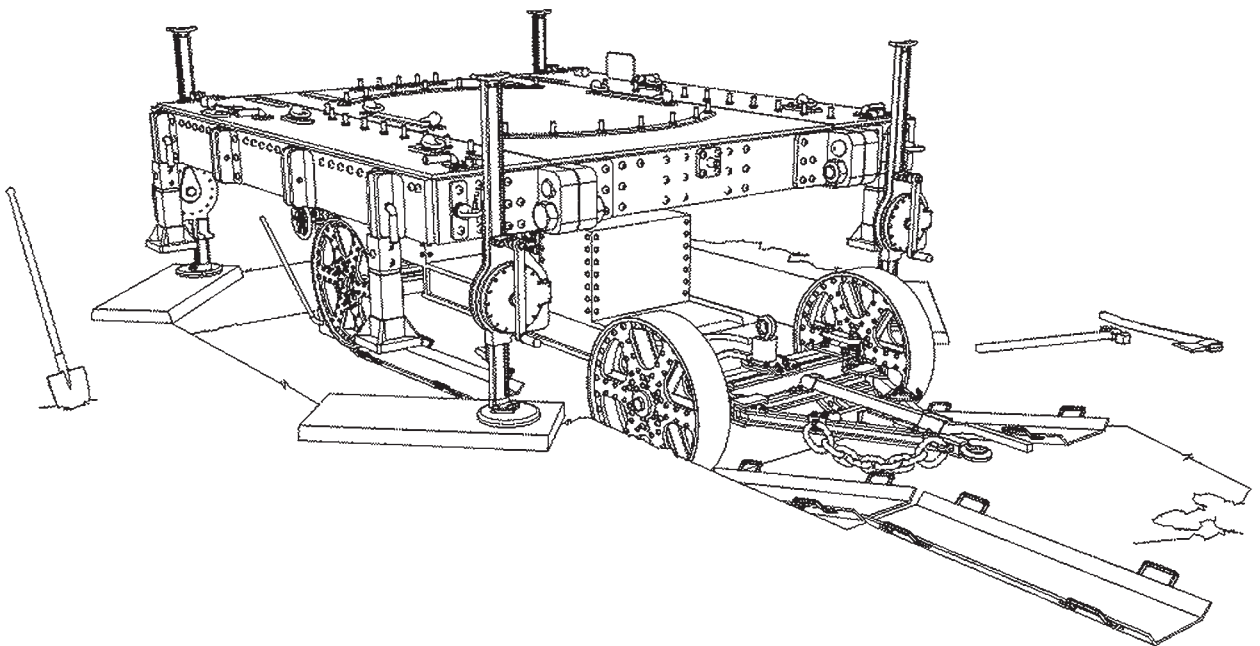
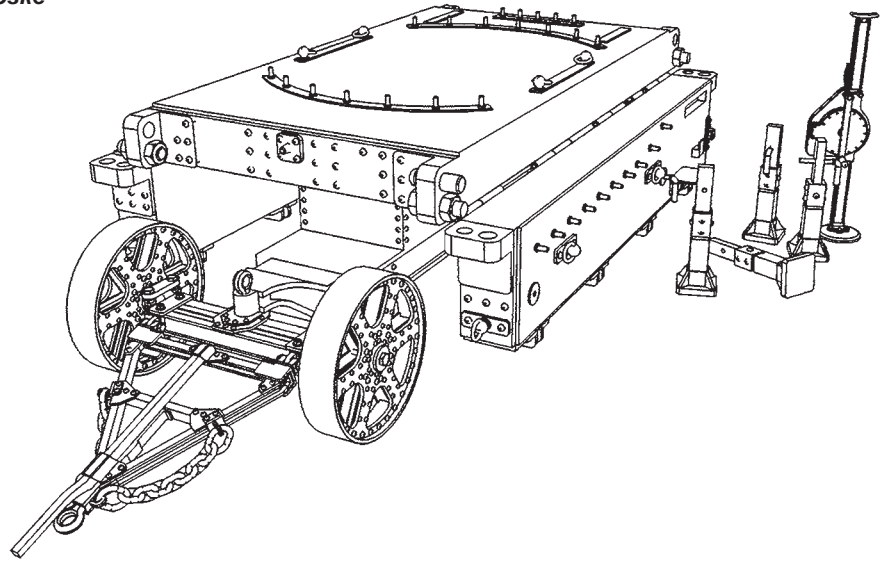


Сборка 305-мм мортиры. место съёмки: возле Вейрденбурга (Weirdenburg), в 200 метрах к востоку от селения Котэ (Kote). 22 сентября 1915 г.



## Стадии монтажа орудия

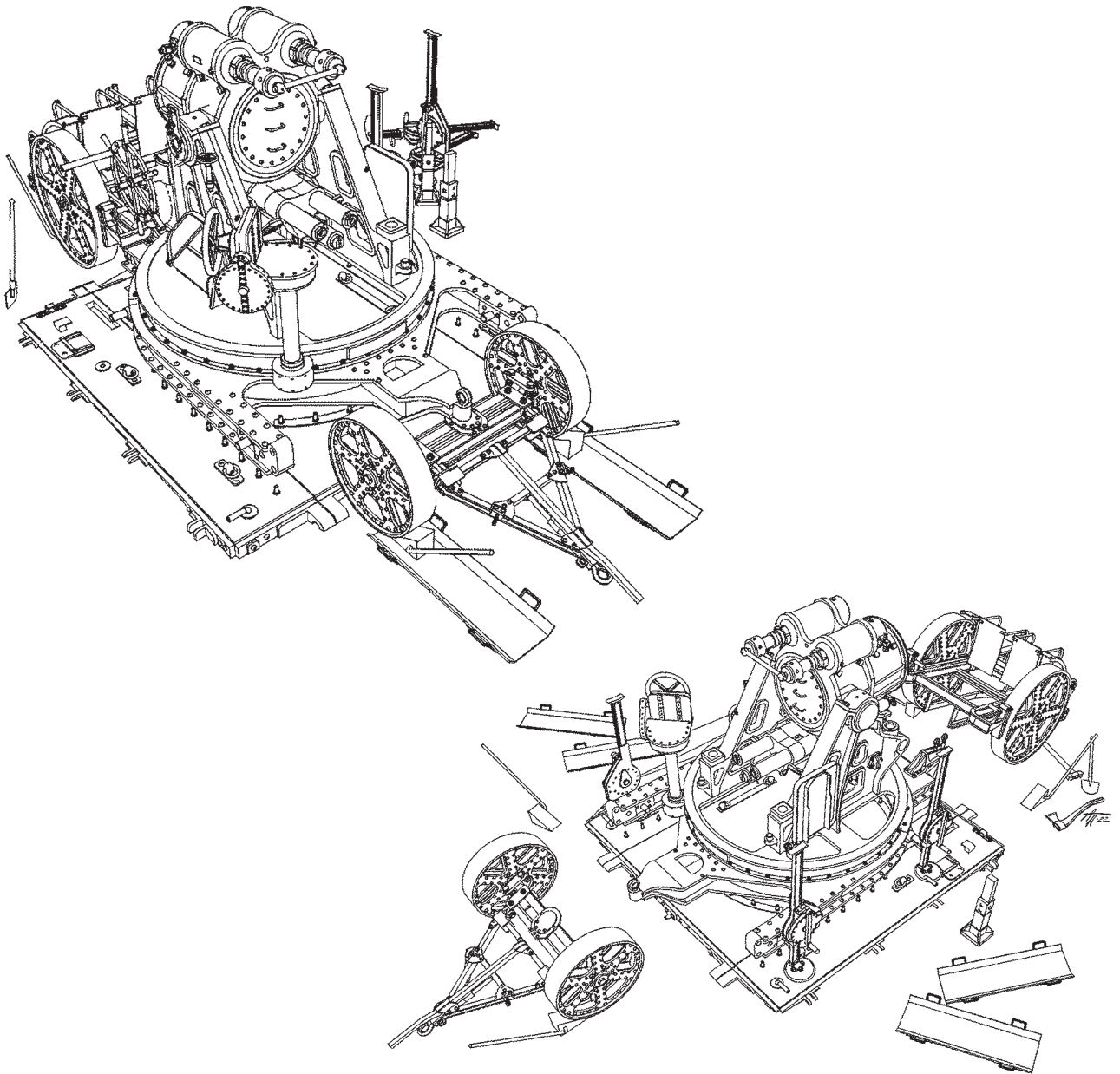
*Основание мортиры, состоящее из главной и двух боковых секций, крепящихся на петлях, монтировалось прямо на повозке*



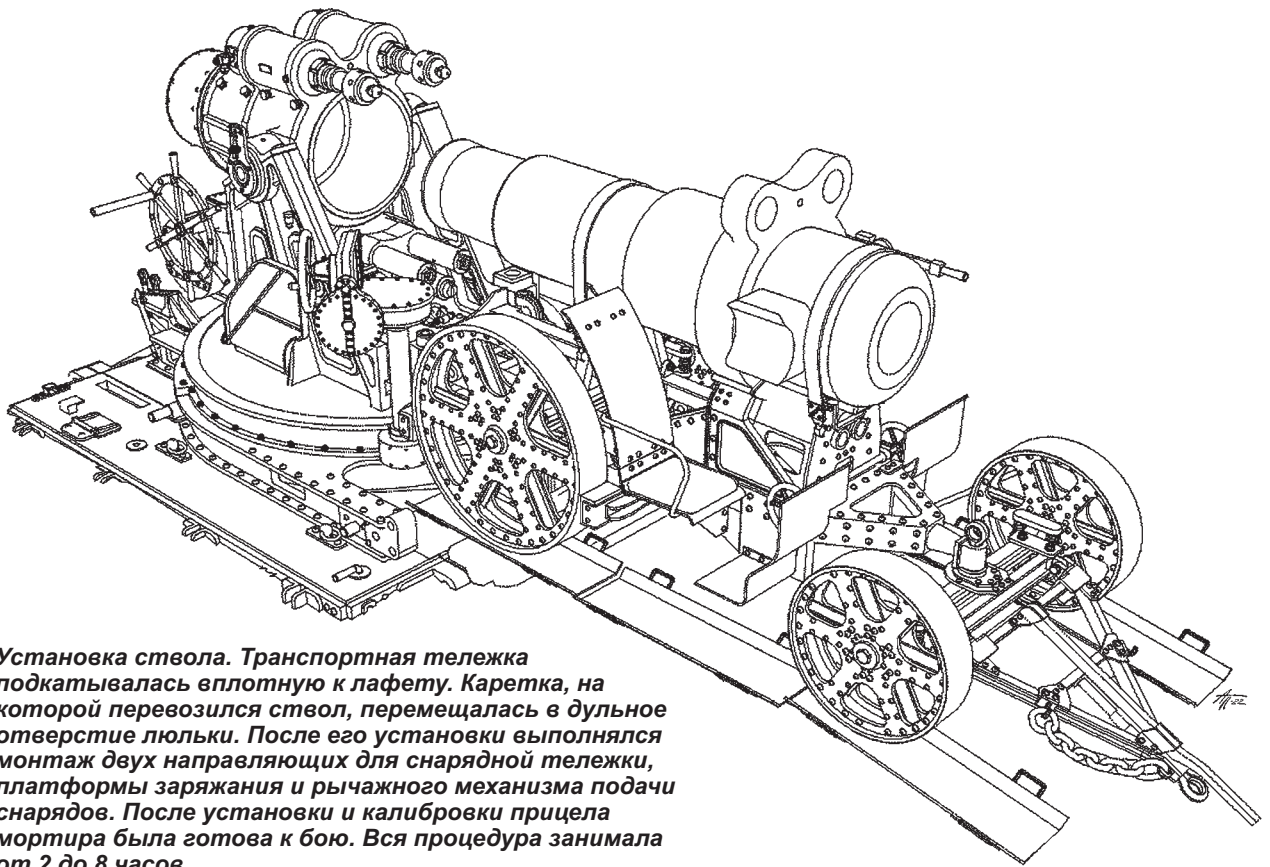
*Собранная платформа поднималась четырьмя домкратами, повозка вытягивалась тягачом, оборудованным лебедкой, после чего та устанавливалась на специальные промежуточные опоры-столбики. Домкраты переставлялись на дно котлована и основание мортиры опускалось на его дно*



*На установленное основание накатывали повозку с лафетом. Операция требовала филигранной точности — следовало совместить болты основания с отверстиями станины*



*Лафет приподнимали домкратами. Тележки, закрепленные спереди и сзади отсоединялись, после чего 10-тонный лафет должен был опуститься так, чтобы точно попасть отверстиями в болты основания, после чего крепился гайками*



**Установка ствола. Транспортная тележка подкатывалась вплотную к лафету. Каретка, на которой перевозился ствол, перемещалась в дульное отверстие люльки. После его установки выполнялся монтаж двух направляющих для снарядной тележки, платформы заряжания и рычажного механизма подачи снарядов. После установки и калибровки прицела мортира была готова к бою. Вся процедура занимала от 2 до 8 часов**



**Монтаж 305-мм мортиры М.11. Ствол орудия наполовину вставлен в орудийную люльку**



## Тягач от Austro-Daimler

**М**обильность батареям обеспечивал новый артиллерийский тягач Austro-Daimler Mörserzugwagen M.12, работы над которым велись параллельно с конструированием орудия. При мощности мотора в 100 лошадиных сил тягач был способен буксировать прицепы массой до 24 тонн, перевоза на грузовой платформе 11 снарядов общей массой 5,5 тонн. На 100 километров он расходовал в среднем 100 литров бензина и 12 литров масла, двигаясь со скоростью до 10 км/ч: тягач не предназначался для того, чтобы развивать высокие скорости, но мог транспортировать орудие по высокогорным дорогам или бездорожью. Для манипуляций с частями мортиры модификация тягача была оснащена барабанной лебедкой.

Силовая установка тягача имела весьма оригинальную конструкцию — вра-

щающий момент от мотора к ведущим колёсам передавался электрически — бензиновый двигатель внутреннего сгорания приводил в действие генератор, тот питал током тяговые электромоторы, размещённые в ступицах колёс. Благодаря этому в машине отсутствовали такие узлы, как коробка перемены передач и главный фрикцион, — в конструкции была использована однажды уже опробованная схема силовой установки, повторяющая устройство первого гибридного автомобиля Lohner-Porsche, в своё время получившего Гран-при Парижской всемирной выставки 1900 года.

Идея до сего времени не забыта и используется в тяжёлых грузовых тягачах — там, где существует проблема передачи крутящего момента от двигателя по карданному валу на колёса.



*Попытка вытащить увязший в грязи ствол и боезапас 305-мм мортиры при помощи постройки деревянного настила на дороге Бережаны — Подгайцы в Галиции, 1916 г.*



### Тактико-технические характеристики тягача Austro-Daimler Mörserzugwagen M.12

Годы производства	1912–1916
Количество выпущенных, шт.	48
Экипаж	3–4 чел
Масса пустого/полная, кг	10140/15770
Габариты, мм	6800 x 2120 x 3200
Нагрузка, кг	5630
Колесная формула	4 x 4
Высота колеса, мм	1050/1500
Двигатель: Austro-Daimler, 6-ти цилиндровый рядный с водяным охлаждением	
Мощность, л. с.	100
Объем, куб. см	20 300



*Лафет 30,5-см мортиры, транспортируемый тягачом Austro-Daimler M.12, застрял в грязи под Подгайцами в Галиции, 1915 г.*

# Фердинанд Порше

**Ф**ердинанд Порше родился 3 сентября 1875 года в небольшом городке Мафферсдорф (Maffersdorf), прежде входившем в состав Австро-Венгерской империи (ныне — Вратиславице-над-Нисоу, Чехия, Vradslavice nad Nisou) в семье судетских немцев. После окончания школы помогал отцу, меднику-жестянщику, в его мастерской, одновременно посещая техническое училище, находившееся в соседнем городке Райхенберг (ныне Либерец, Чехия). Его технические таланты проявились рано — в отроческие годы Фердинанд самостоятельно изготовил электрогенератор, его семья первая в городе стала освещать свой дом электричеством.

В 1893 году в возрасте восемнадцати лет Фердинанд Порше переехал в Вену, где устроился работать в известную электротехническую компанию *Vela Egger & Co*, потом в *Brown Boveri*. У юноши не было ни времени, ни денег, чтобы поступить в высшее учебное заведение, поэтому он на правах свободного слушателя посещал лекции в венском Техническом университете (*Technische Universität Wien*). В 1896 году Фердинанд подал патентную заявку на колесо со встроенным электродвигателем, а в 1899 году он эту идею реализовал, построив на предприятии *Hofwagenfabrik Jacob Lohner & Co* свой первый автомобиль, именно тогда Порше воплотил свою новаторскую идею автомобиля с электроприводом.

Самодвижущийся экипаж, получивший название «*Lohner-Porsche*», имел два электромотора мощностью две с половиной лошадиные силы каждый, они располагались в ступицах передних колёс, поэтому механическая трансмиссия отсутствовала, — это был первый переднеприводный электромобиль. Мало этого, машина являлась первым гибридным автомобилем: у неё имелся небольшой бензиновый двигатель, вращающий генератор, тот вырабатывал ток, который подзаряжал аккумулятор, который, в свою очередь, питал силовые электродвигатели. Природные данные Фердинанда Порше раскрылись с первых же недель работы над новым проектом, опытный образец получился удачным: машина была компактной и быстрой, — она могла передвигаться с неплохой для конца XIX века скоростью 40 километров в час. Ещё одной особенностью конструкции было то, что при перемене полярности генератора можно

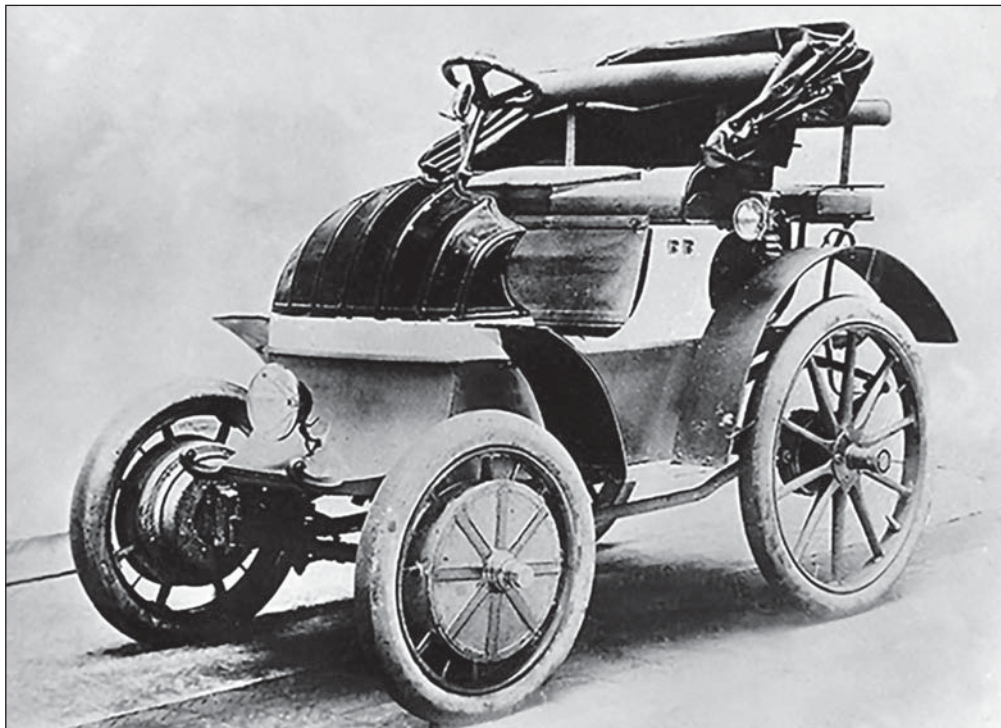


**Автором армейского тягача являлся 30-летний Фердинанд Порше, с 1906 года технический директор и главный конструктор венской фирмы *Austro-Daimler*, будущий создатель автомобиля «Фольксваген», один из величайших инженеров и автомобильных конструкторов XX века**

было использовать в качестве электрических стартеров для бензиновых двигателей. Однако машина получилась тяжёлой: значительную часть её веса составляли далёкие от совершенства свинцовые аккумуляторные батареи, запас хода был невелик, — после зарядки автомобиль мог двигаться около часа.

Это революционное техническое решение, значительно опередившее время, оценили высоко: уже одним этим Фердинанд Порше сделал себе имя, заработав авторитет в мире автомобилестроения. В 1906-м талантливый инженер переманили в компанию *Austro-Daimler*: исследования талантливого самоучки были слишком дорогостоящими для небольшой фирмы. С этого времени начался новый этап в жизни великого инженера — Пауль Даймлер (*Paul Daimler*), сын знаменитого немецкого изобретателя, создателя пер-





**Автомобиль  
Lohner-Porsche  
получил Гран-при  
Парижской все-  
мирной выставки  
1900 года**

вого бензинового двигателя внутреннего сгорания, пригласил Фердинанда в австрийский филиал своей автомобильной фирмы Oesterreichischen Daimler-Motoren-Gesellschaft, расположенный в Винер-Нойштадте. В 1908 году Порше запатентовал свой первый авиадвигатель, предназначенный для установки на самолёты и дирижабли. Серия автопоездов и артиллерийских тягачей, разработанных им, стояла на вооружении различных ар-

мий вплоть до окончания Второй Мировой войны.

Именно за разработку военной техники: машин с гибридными силовыми установками, моторов для дирижаблей и самолётов в годы Первой мировой войны Фердинанд Порше, не имевший высшего образования, получит звание заслуженного профессора Венского технического университета и удостоится Императорского австрийского ордена Франца Иосифа.



## Автопоезда и артиллерийские тягачи

Вес новейших артиллерийских систем становился всё больше, поэтому военным требовался транспорт универсальный, с высокой грузоподъёмностью и проходимостью. Автором идеи использовать один тяжёлый тягач с большим количеством прицепов вместо большого количества малых грузовиков считается лейтенант, позже — полковник генерального штаба Оттокар Ландвер фон Прагенау (Ottokar Landwehr von Pragenau). Для её реализации он обратился к Паулю Даймлеру, тот предложил Фердинанду Порше разработать свой вариант поезда, применив на нём собственное изобретение — электротрансмиссию: то, что впоследствии было оформлено в виде патента, получило название Elektrischer-Train Daimler-Landwehr, в вооружённых силах использовали более лаконичное название A-Zug. Первый экземпляр электропоезда построили в 1908 году, именно в этой модели была впервые реализована ещё одна новаторская идея — колёса не только тягача, но и самих прицепов имели собственные электродвигатели, а тягач выполнял функцию бензоэлектрического генератора для их питания.

Конструирование и строительство тяжёлых тягачей началось вместе с модернизацией осадной артиллерии: компромисс, выработанный конструкторами орудия и автомобилистами, как уже упоминалось,

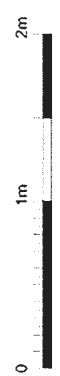
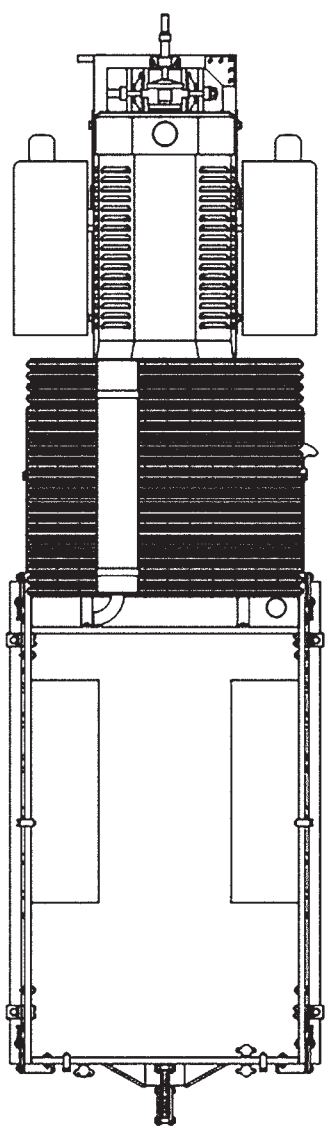
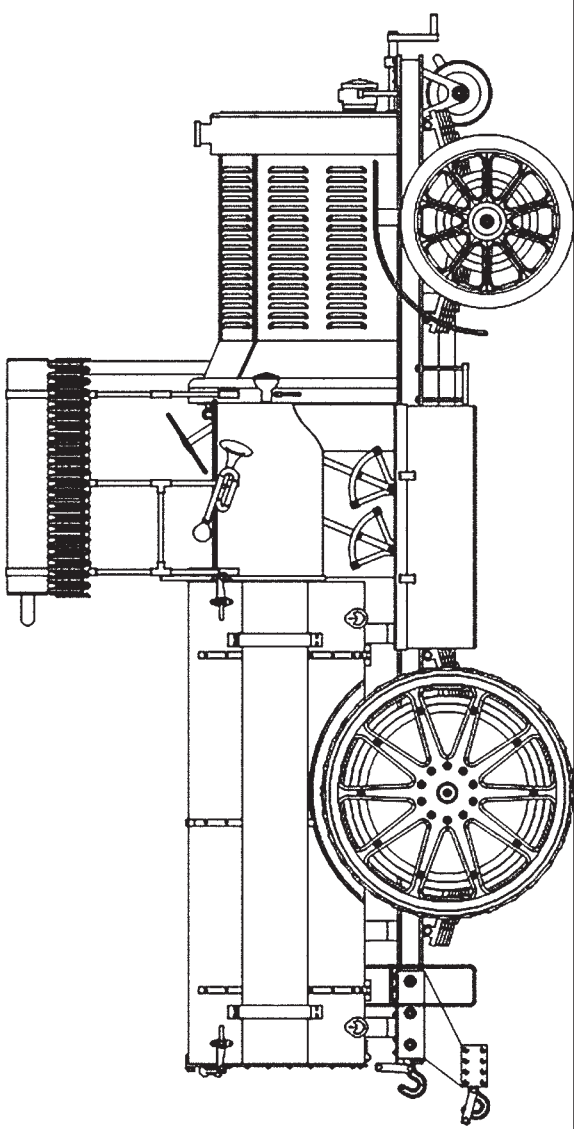
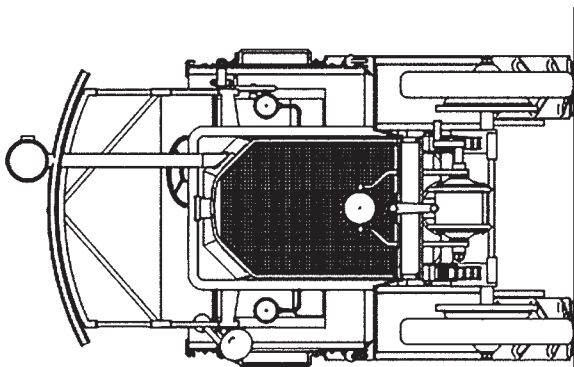
заключался в том, чтобы разбирать мортиру на три узла — платформу-основание весом 10,4 тонны, ствол весом в 1 тонну и лафет с откатным и поворотным механизмами весом 12,6 тонны, собрав их в единый автопоезд. Эксплуатация орудия внесла свои коррективы: после принятия на вооружение 305-мм мортиры образца 1911 года, уже не могло идти и речи о том, чтобы буксировать одним тягачом орудие массой более двадцати тонн, поэтому уже к 1915 году от идеи автопоезда было решено отказаться и буксировать каждый из узлов мортиры отдельным тягачом, прицеп с боекомплектом стали цеплять к тягачу, буксирующему ствол.

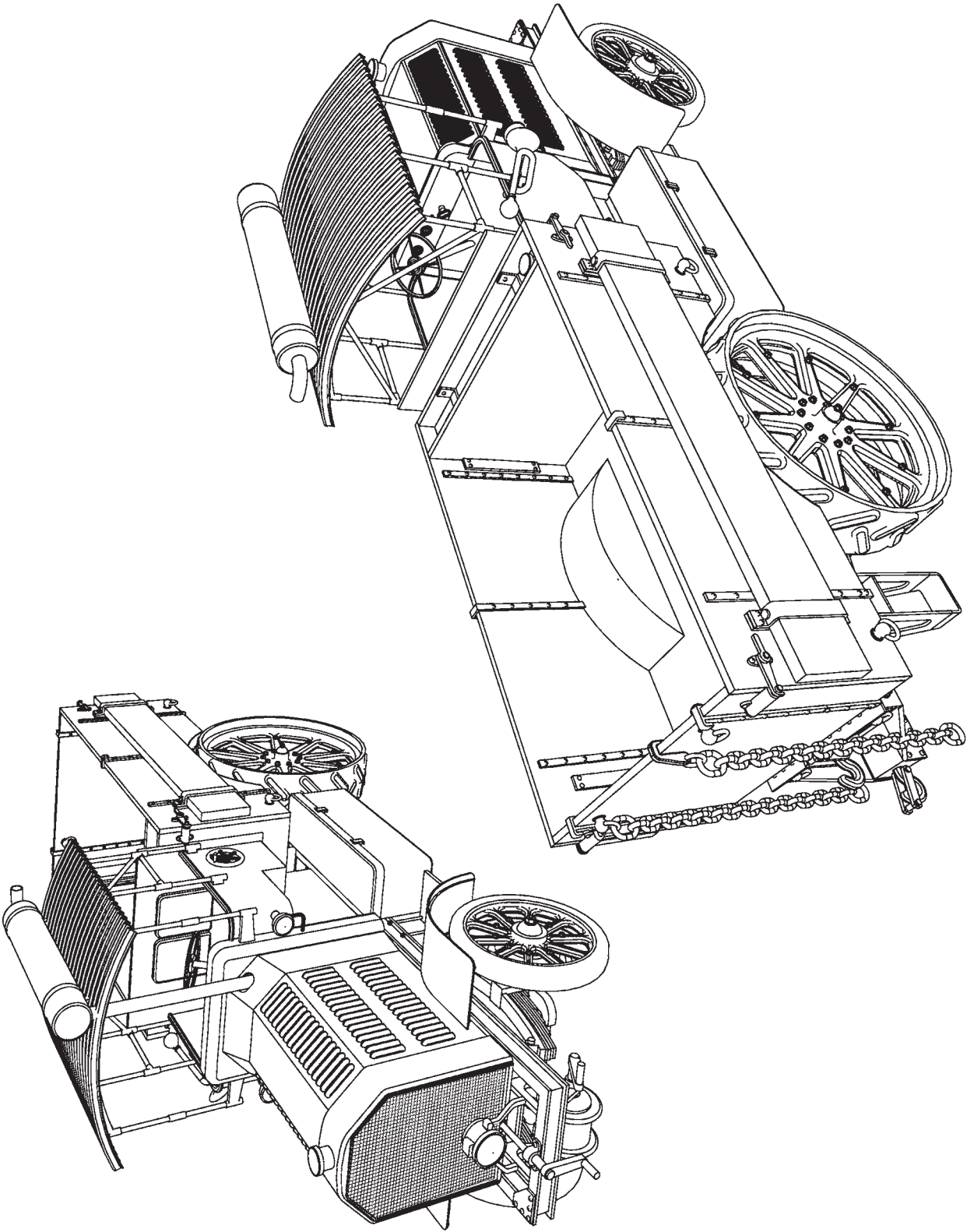
Тягач Austro-Daimler Mörserzugwagen M.12. функционировал следующим образом: 6 — цилиндрический бензиновый двигатель с водяным охлаждением и мощностью 100 лошадиных сил при 800 оборотов в минуту вращал электрогенератор, тот передавал ток на электромоторы; все колёса тягача были снабжены электродвигателями, причём задние колёса превышали по диаметру передние примерно в полтора раза. Из-за мощности двигателя машина получила прозвище «Сотка» (Hunderter). Ширина колеи передних колёс составляла 1396 миллиметров, задних — 1500 миллиметров, ширина колёсной базы достигала 3500 миллиметров. Общая длина машины составляла 6,8 метра, ширина — 2,12 мет-

**Автопоезд A-Zug от Austro-Daimler: бензоэлектрический тягач управляет пятью прицепами с автономными электродвигателями**



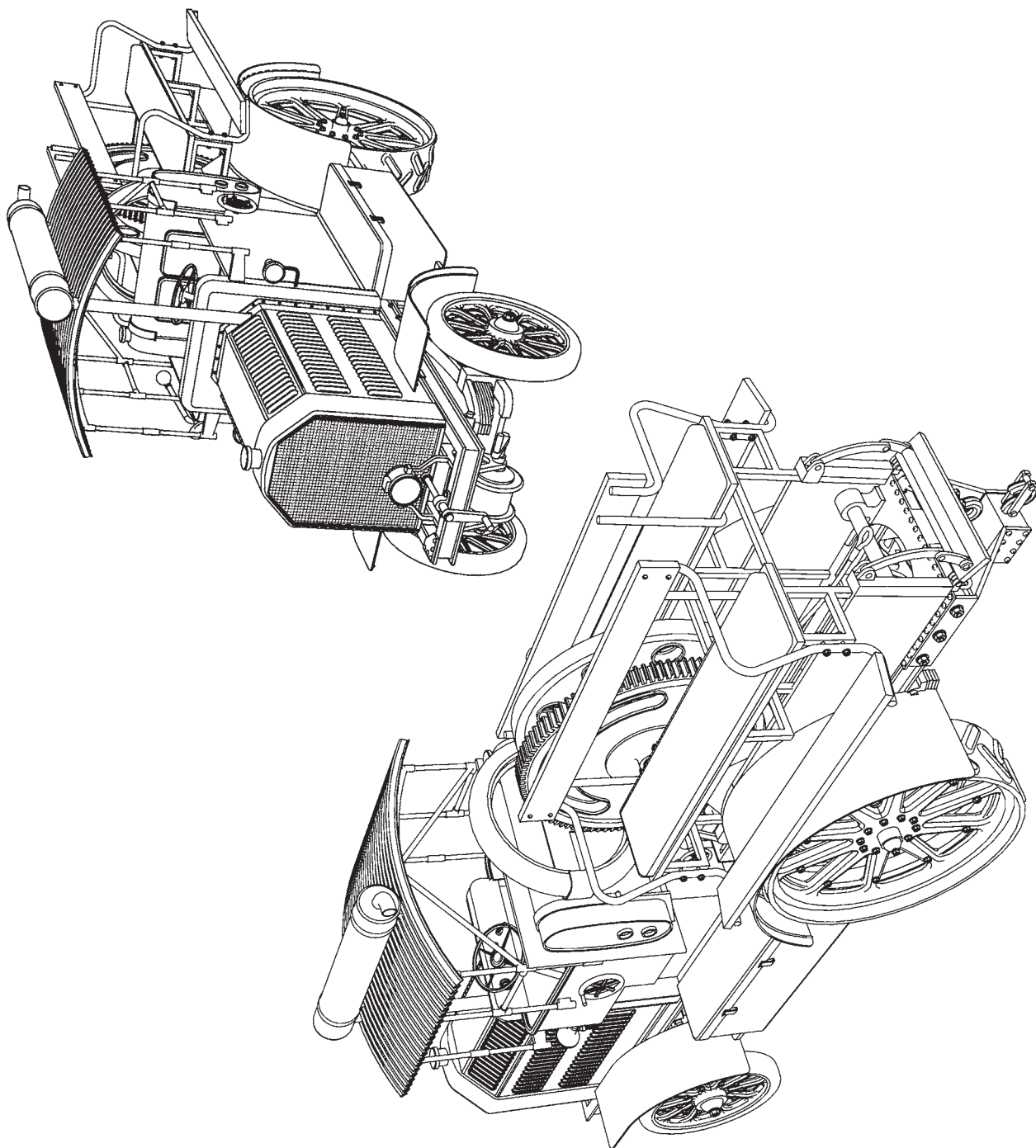
Артиллерийский тягач Austro-Daimler M.12.  
Вариант с кузовом

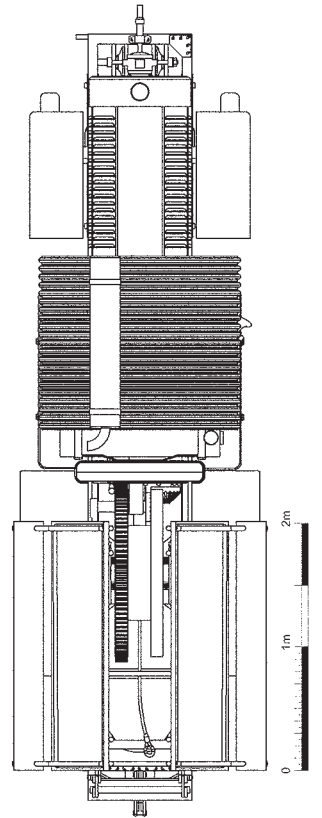
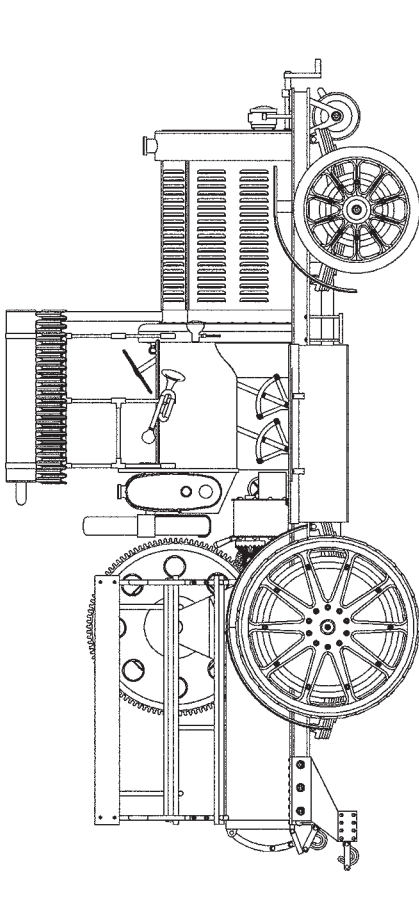
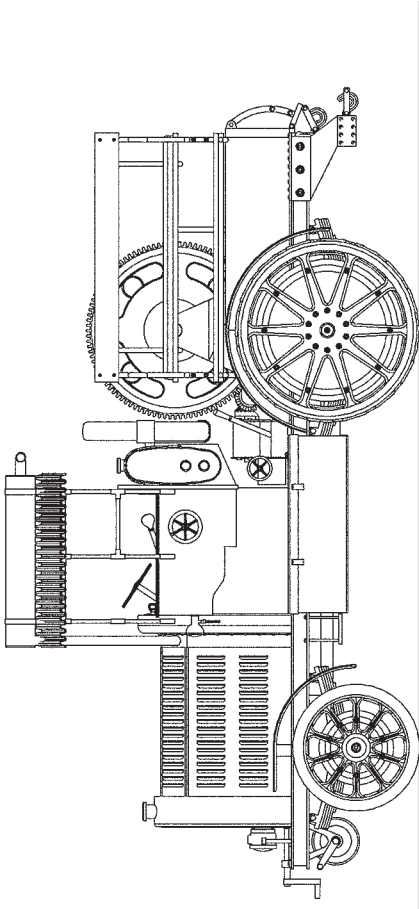
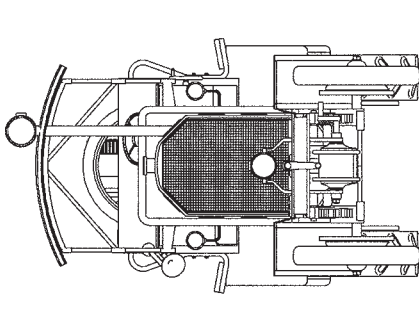
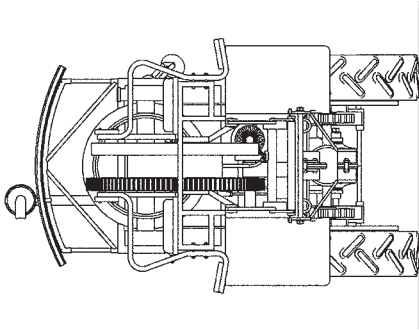






**Артиллерийский тягач Austro-Daimler M.12.  
Вариант, оборудованный лебёдкой**





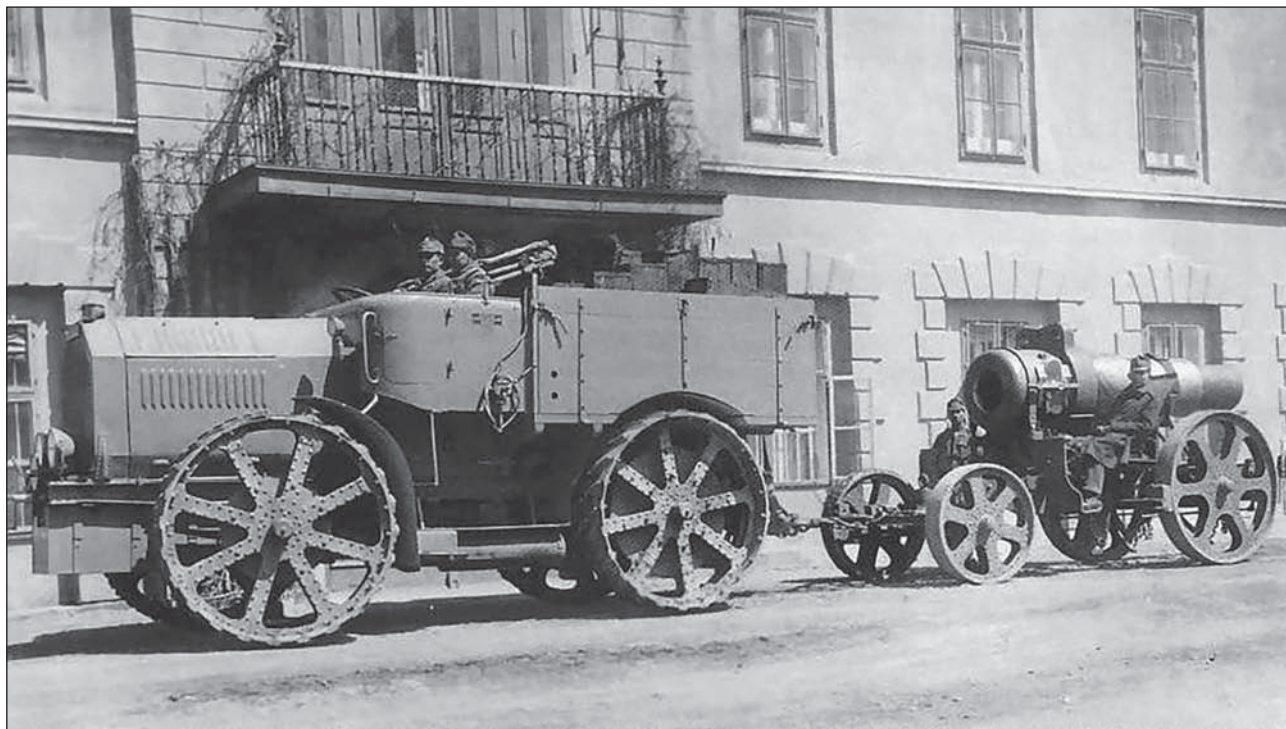
ра, высота — 3,2 метра. Снаряжённый вес — 16,24 тонны, вес пустой машины — 11,24 тонны, полезная нагрузка — 5 тонн, тяговое усилие — 24 тонны. Тягач с прицепом мог преодолевать подъёмы до 15 градусов.

Для испытаний фирма представила два готовых образца и после принятия машины на вооружение получила заказ ещё на тридцать четыре, в комплекте с каждым тягачом шёл прицеп. Кроме того, были заказаны тягач с лебёдкой в кузове, бортовой грузовик на этом же шасси и одиннадцать автокранов грузоподъёмностью 5 тонн для погрузки снарядов. Впоследствии к заказу добавили ещё четыре «Самоходные лебёдки образца 1912 года» (Seilwindenwagen M.12) и пять «Передвижных мастерских образца 1912 года» (Werkstättenwagen M.12), оснащение и оборудование последних было выполнено известной австрийской автомобильной фирмой Gräf & Sdft. В канун войны в январе 1914 года австро-венгерская армия заказала ещё 12 тягачей, 36 прицепов и 8 автомастерских. Для самостоятельного передвижения по узкоколейной железной дороге к некоторым тягачам и прицепах были изготовлены железнодорожные колёса с ребордами. Уже во время войны в конструкцию тягача внесли некоторые изменения, что привело к увеличению

диаметра передних колёс до 1404 миллиметров, а веса — до 16,24 тонны. Новую машину изготавливали под обозначением «образец 1912/1916 годов» (M.12/16).

У всей линейки тягачей имелся существенный недостаток: их мощные бензиновые двигатели отличались огромной прожорливостью, — у автопоезда B-Zug расход топлива составлял 400 литров на 100 километров. Поэтому в 1916 году было решено снизить мощность двигателя со 100 до 80 лошадиных сил, так в линейке разработок Фердинанда Порше появились тягачи под именем Skoda-Daimler 80 HP, — в 1913 году промышленный гигант Австро-Венгерской империи Škoda Plzeň поглотил подразделение из Винер-Нойштадта, сделав его очередным собственным филиалом.

Двигатель у новой модели обладал мощностью в 82 лошадиных сил, это был 4-цилиндровый бензиновый мотор с водяным охлаждением. Особенностью новой модели были четыре ведущих колеса одного диаметра 1500 миллиметров и шириной обода 450 миллиметров, на передней и задней осях электродвигатели были разной мощности и разного размера, при этом электродвигатель не являлся частью колеса как ранее, а монтировался на колёсной оси, что наконец-то сделало колёса полностью взаимозаменяемыми. Их впервые



**В 1917 году в качестве тягача стала использоваться машина новой конструкции от Фердинанда Порше — Škoda-Daimler Mörserzugwagen M.17 «Голиаф». К концу войны было изготовлено 14 таких тягачей**





**Квалификационный знак для нижних чинов «Отличный водитель» (Autolenkerauszeichnung) с изображением тягача Austro-Daimler M.08/09 «Titan»**

сделали со стальными ободами, снабжёнными грунтозацепами: сказывался эффект от блокады Центральных держав и его последствия — дефицит каучука, необходимого для изготовления резиновых шин: к обрешиванию ободов вернулись только после окончания войны, чтобы уберечь покрытия шоссе от многотонных монстров.

Прицепы, входившие в комплектацию, были несамоходными, поэтому особое внимание при разработке тягача обратили на его тяговое усилие, — он мог транспор-

тировать груз весом до 24 тонн, развивая скорость 11,4 километров в час. Размер колёсной базы был увеличен до 3000 миллиметров; хотя размер передних электродвигателей был меньше задних, колея передних колёс составляла 1720 миллиметров, а задних — 1600 миллиметров. Длина машины из-за бортового кузова, в котором тягач мог перевозить до 5 тонн полезной нагрузки, была тоже увеличена до 6350 миллиметров. Вес достигал 13,7 тонны, что больше, чем у тягача C-Zug, но меньше, чем у «Сотки» M.12.

Эти тягачи, принятые на вооружение под наименованием «артиллерийский автомобильный тягач образца 1917 года» (Artillerie-Zugauto M.17) и получившие гордое имя «Голиаф» (Goliath), должны были заменить все предыдущие M.9, M.12 и M.12/16, а также буксировать новые ещё более тяжёлые артиллерийские системы — 150-мм тяжёлую гаубицу образца 1915 года (15-cm Schwerehaubitze M.15), 150-мм тяжёлое полевое орудие образца 1915 года и его модификацию 1915/1916 годов (15-cm Schwerefeldhaubitze M.15 и 15-cm Schwerefeldhaubitze M.15/16). Предполагалось, что вооружённые силы сделают заказ на 400 экземпляров. Конструкция оказалась настолько удачной, что вплоть до 30-х годов тягачи оставались на вооружении австрийской, чехословацкой и итальянской армий, а во время Второй мировой войны в составе германского вермахта «Голиафы» транспортировали бывшие австрийские 240-мм тяжёлые полевые орудия образца 1916 года (24-cm Schwerekanone M.16).

По штатам 1917 года в двухорудийной батарее 305-мм осадных мортир образца 1911 или 1911/1916 годов предполагалось наличие шести тягачей образца 1912 или 1912/1916 годов — по два на платформы-основания, по два — на стволы и по два на лафеты, причём последний дополнительно тянул 5-тонный прицеп с боеприпасами. Также в состав батареи входила самоходная лебёдка образца 1912 года, которая тянула за собой три 5-тонных прицепа с боеприпасами и запасными частями (см. Приложение, табл. 4).

# Австро-венгерская армия

Официальная военная доктрина, существовавшая как в германской, так и австро-венгерской армии утверждала, что предстоящая война будет подлинным триумфом кавалерии. Страны Антанты в строительстве собственных армий придерживались аналогичных заблуждений — престарелые генералы, вспоминая лихую кавалерийскую молодость и атаки в стиле Мюрата [15], упорно готовились к прошедшей войне. «Единственное, на что годна кавалерия перед пулемётным расчётом, — готовить обед пехотинцам»<sup>1</sup> — скептическое изречение одного из военных Туманного Альбиона сочли непонятным английским юмором, чуждым европейскому континенту.

Кавалерия австро-венгерской армии, в состав которой входили десять дивизий, имела репутацию блестящих всадников. Традиция сохранилась до наших дней, — наездники венской школы верховой езды потрясающе выглядят на любых спортивных состязаниях, покоряя зрителей великолепной выправкой и умением держаться в седле. Кавалерийские полки подразделялись на драгун, уланов и гусар. Затраты, необходимые на подготовку и содержание кавалериста, были несопоставимы с муштрой пехотинца: курс по интенсивному обучению продолжался более полугода и состоял из интенсивных тренировок, призванных привить наезднику навыки верховой езды, стрельбы и владения саблями. После этого новобранцы переходили на следующий этап полевой службы в эскадронные школы, своеобразным экзаменом после окончания этого этапа обучения являлись большие манёвры. Не менее важным была подготовка лошадей: требовалось минимум два года, чтобы из жеребёнка сделать настоящего боевого коня, содержание армейского скакуна обходилось казне в круглую сумму и приближалось к годовому довольствию пехотного поручика [17]. Драгунская кавалерия состояла из 15 полков, уланы — из 11, гусары объединялись в 16 полков. Пики, принятые на вооружение немецкой кавалерией в 1890 году, в австро-венгерской не использовались — даже уланами, для которых пика была оружием традиционным; на во-

<sup>1</sup> Известное изречение Яна Гамильтона, будущего английского генерала, который был военным наблюдателем во время русско-японской войны [16].



**Парадный шлем драгунского офицера, Австро-Венгрия, 1914 год**

оружии кавалеристов была сабля и кавалерийский карабин «Манлихер» образца 1895 г. (Kavaliere Repederkarabiner M.95). Уже в первые годы Великой войны в австрийской армии началось стремительное сокращение конницы: большинство полков сохранили бравое название кавалерийских, при этом лишившись главной гордости — лошадей, их преобразовали в пехотные; всех лошадей, на вольтижировку и обучение которых тратилось столько усилий, передали в полевую артиллерию. Впрочем, аналогичные тенденции имели место во всех армиях, сражавшихся в Первой мировой войне.

К 1914-му году сухопутная армия австро-венгерской империи состояла из 16 корпусов, подразделявшихся на 49 пехотных дивизий. Каждый пехотный полк делился на пять линейных и один резервный батальон, кроме того, в армии насчитывалось 39 егерских батальонов. Пехотинец вооружался винтовкой «Манлихер» образца 1895 года (Infanterie Repedergewehr M.95) калибра 8 мм с обоймой на 5 патронов, её укороченный





**Командир полка Максимилиан фон Родаковский в битве при Кустоце. Людвиг Кох, холст, масло, 1908 год**

вариант (RepedierStutzen M.1895) был на вооружении специальных подразделений: артиллеристов, сапёров и мотоциклистов. На пехотный полк приходилось четыре пулемёта «Шварцлозе» (Maschinengewehr Patent Schwarzlose M.07/12) калибра 8 мм с водяной системой охлаждения. Стандартным орудием полевой артиллерии являлась 76,5-мм пушка образца 1905 года, имевшая бронзовый ствол, а потому бывшая особым предметом гордости австрийских оружейников, сохранивших технику подобного литья, которая называлась, по имени её создателя, «бронзой Тилле» [18]. В 1914 году на вооружение была принята 100-мм гаубица с бронзовым стволом производства «Шкода», имевшая даль-

ность стрельбы 8 км, её модификация из стали увеличила дальность до 10 км. Арсенал пополнили гаубицы калибром 104 и 150 миллиметров. Кроме 75-мм горной гаубицы «Шкода» в арсенале австрийских артиллеристов оставались устаревшие орудия 235-, 240-, 352- и 380-мм орудия. И, конечно, 305-мм мортира.

Армия была многонациональной, как и сама австро-венгерская империя: из имевшихся в армии 102 пехотных полков 35 были славянскими, 12 — немецкими, 12 — венгерскими, 3 — румынскими, остальные — смешанного состава. На 100 человек в среднем приходилось 47 славян (чехов, словаков, поляков, украинцев, словенцев, сербов, хорватов), 29 австрийцев, говоривших на немецком языке, 18 венгров, 5 румын и один итальянец. По существующим правилам, если в каком-либо полку представители той или иной национальности составляли более 20% личного состава, их язык становился полковым языком и его знание на уровне, который необходим для нормального общения в рамках службы, признавалось обязательным для офицерского и унтер-офицерского состава. Командным языком для всех родов войск, кроме венгерских гонведов, был немецкий: каждый солдат, не говоря об офицерах, должен был знать немецкий язык хотя бы на уровне основных команд и военных терминов. Немецкий был также служебным языком армии, на нём велась переписка, им пользовались военные суды, тыловые и интендантские службы. К началу XX столетия 29% личного состава армии составляли австрийцы немецкого происхождения, офицерский корпус был более однороден и на 75% состоял из австрийцев.

Армия комплектовалась по призыву. Призывной возраст в общеимперской армии составлял 21 год: каждый гражданин, признанный годным к военной службе в возрасте от 20 до 43 лет, считался военнообязанным, при этом он обладал правом выбора, в каких частях он собирается проходить регулярную службу. В Императорской и Королевской армии (Kaiserliche und Königliche Heer) она продолжалась два года, после чего военнообязанный 11 лет находился в резерве и ещё 10 лет — в австрийском ландвере или его венгерском аналоге — гонведе (Honvet). В численном и качественном отношении австро-венгерская армия серьёзно уступала французской, германской и русской армиям, однако имела явное преимущество над армиями Италии, Османской империи и балканских государств. В 1902 году 31 пехотная и 5 кавалерийских дивизий были разделены на 15 корпусов, рассредоточенных по импе-



рии, в основном по две пехотные дивизии в каждом. Так, 1-й корпус располагался в Кракове, 2-й корпус — в Вене, 3-й корпус — в Граце, 4-й корпус — в Будапеште. В качестве отдельных видов сухопутных войск существовали австрийские (ландвер) и венгерские (гонведы) территориальные вооружённые формирования, а также ополчение (ландштурм), в которое призывали во время всеобщей мобилизации.

Изначальная форма, в которой австро-венгерская армия вступила в войну, была серо-голубого цвета, она сильно походила на французскую, если бы в ней не преобладал серый оттенок — с 1908 года кепи, китель, штаны и шинель имели цвет, именуемый хехтграу (нем. — hechtgrau — иссиня-серый). В 1916 году цвет формы изменили, сделав его близким с немецкой униформой цвета фельдграу, отличие от немецкого было в более зеленоватом оттенке ткани. До 1916 года офицеры продолжали носить поверх ремня традиционный жёлто-чёрный шарф — далёкий отголосок, сохранившийся в армии со времён Наполеоновских войн, в тот же год из офицерской амуниции исчезла архаичная сабля, — её заменил обычный штык-нож.

Численность армии в мирное время в 1905 году составляла 20,5 тысяч офицеров, около 337 тысяч нижних чинов при 65 тысячах лошадей и 1048 орудиях. Военнообязанными в то время являлись 3,7 миллиона человек, но только около трети имело удовлетворительную военную подготовку. Это было слабостью австро-венгерской армии, которая имела слишком маленький обученный резерв и была не готова к длительной войне — для примера, Германская империя уже в 1905 году имела более 4 миллиона обученных военнообязанных. Другой проблемой была техническая обеспеченность армии — ей не хватало новых видов вооружений. Бюджетные расходы на собственные вооружённые силы явно не соответствовали как имперским амбициям, так и военно-политической ситуации в Европе, особенно на Балканах. Военные расходы Австро-Венгрии в 1906 году составили 431 миллион немецких марок, Франция (в пересчёте на единый денежный эквивалент) в этом же году потратила на военные нужды 940 миллионов марок, Германия и Россия — около 1 миллиарда марок каждая.

Главнокомандующим вооружёнными силами являлся император. По сути, армия в Австро-Венгрии была наднациональной структурой, сформированной на основе «немецкости» её руководства. После того, как в ноябре 1906 года главой Генерального штаба стал Франц Конрад фон Хётцендорф, австро-венгерская армия в период



вплоть до 1914 года сделала значительный шаг вперёд в области технической оснащённости и боевой подготовки войск. По закону 1912 года «Об обороне», принятому при активном участии генерала, численность регулярной армии в военное время увеличивалась с 900 тысяч человек до 1,5 миллиона солдат и офицеров (цифра дана без учёта территориальных вооружённых формирований, резервных частей и ландштурма). Заметно возросли военные расходы, были одобрены программы строительства новых укреплений, перевооружения флота и развития артиллерии, особенно тяжёлой.

Однако организация армии по языковому и национальному признаку и организация

***Австрийский офицер крепостной артиллерии в парадной форме, 1914 год***



**Артиллерийские офицеры, прошедшие трёхлетние курсы переподготовки. 1913 год**

национальных частей, как показала война и время, оказалась порочной, к 1918 году это привело к общей деградации и развалу империи Габсбургов. К началу Первой мировой войны процессы разрушения целостности армии уже набирали обороты: аристократия утрачивала ведущие позиции в армии и государственном аппарате, а демократизация офицерского корпуса армии усиливала этот процесс. Так, в 1880–1910 годах доля майоров в общеимперской армии, имевших дворянский титул, снизилась с 37,7% до 18,2%, подполковников —

с 38,7% до 26,8%, полковников — с 46,7% до 27%. Если в 1859 году дворянами было 90% австрийского генералитета, то к концу Первой мировой войны — лишь каждый четвертый генерал [19]. Хотя в целом военная элита оставалась лояльной к трону, но постепенно националистические и не менее опасные демократические настроения проникали в оплот империи.

Особенно ярко это проявилось после кампании 1914 года, когда после ряда неудачных сражений, которые привели к массовой гибели кадровой части армии и всеобщей мобилизации, на фронте большую часть офицерского корпуса стали составлять резервисты — вчерашние учителя, врачи, юристы, лавочники и студенты. К концу Первой мировой войны к 1 октября 1918 года из 188 тысяч австрийских и венгерских офицеров только 35 тысяч были кадровыми военными. Это привело к резкому росту националистических и демократических настроений в армии. Схожая тенденция наблюдалась в Российской империи, где гибель ядра кадровой армии на полях сражений Первой мировой войны предопределила развал империи и падение дома Романовых: армия из стабилизирующего фактора, который останавливал разрушительные тенденции, сама стала фактором всеобщей дестабилизации.

Стоит отметить ещё одну негативную особенность армии Австро-Венгрии: в ка-



**Отличный артиллерист-наводчик (Richtauszeichnung), квалификационный знак для нижних чинов**



нун Великой войны имперская и королевская армия не воевала почти полвека — после поражения в Австро-прусской войне 1866 года австро-венгерская армия в серьёзных военных конфликтах не участвовала: операция в Боснии в 1878 года имела локальный характер и не прибавила ей боевого опыта — его отсутствие, как и наличие военных побед, не могло не отразиться на общем морально-психологическом состоянии.

Безусловно, австро-венгерская армия была великолепа на парадах, внушала угрозу соседям, цементировала единство империи, но длительные и изнуряющие боевые действия сказались на ней самым негативным образом. Габсбургские военные уже давно не воевали и не побеждали, что отрицательно сказалось на их боевом духе. Понятно, что офицеры и солдаты общеимперской армии в боях труса не праздновали, но армия, забывшая вкус победы, оказалась в невыгодном положении при столкновении с врагом. Ещё одним слабым местом австро-венгерской армии, впрочем, как и русской, был её престарелый генералитет, у которого отсутствовали понимание нового характера войны, необходимая военным агрессивная активность, решительность и инициатива — генералы «мирного времени» воевать не умели.

Служба в артиллерии, тем более в батарее 305-мм мортир, для призывника считалась большой удачей — та являлась своеобразной элитой весьма разношёрстной армии, у артиллеристов было более качественное снабжение и обмундирование, обували их в горные ботинки на толстой рифлёной подошве. Имелся ещё один немаловажный фактор: в начавшейся войне наибольший процент выживания приходился именно на артиллерию, как полевую, так и тяжёлую, в сверхтяжелой артиллерии риск быть поражённым вражеским огнём был ещё ниже. Поскольку моторизованные мортиры были орудиями, необычайно ценными с точки зрения как их огневой мощи, так и сложности их изготовления, они подлежали особой защите. Совершенно иначе было дело с пехотой, — отношение высшего командования к пехотинцу как к пушечному мясу было повсеместным: с любой стороны линии фронта пехота была расходным материалом, которому военачальники никогда не придавали особого значения. Несравненно дороже ценились столь сложные машины, как 305-мм орудия, от их расчётов требовалась высокая выучка и слаженная работа, а от офицера и на-



**Два унтер-офицера: капрал Руперт Спокльбергер (Rupert Spöcklberger) и его сослуживец в звании ефрейтора. На мундире капрала, кроме квалификационного знака, имеется шнур за меткую стрельбу и свисток**

водчика — особые знания и навыки, помноженные на военный опыт, — именно эти качества имели решающее значение при вероятности выживания солдата на поле боя.



# Организация частей 305-мм мортир

В течение всей войны основной тактической единицей, в которую объединялись подразделения, вооружённые 305-мм мортирами, являлась двухорудийная батарея. Те первоначально входили в состав полевых батальонов (Feldbaon) частей крепостной артиллерии — полков (Festungs-artillerieregiment) и батальонов (Festungsartillerie-baon).

Учитывая опыт начального этапа войны, командование австро-венгерской армии считало необходимым удвоить количество батарей 305-мм мортир. Однако к началу 1916 года из планировавшихся 48 батарей готовыми оказались только 20, ещё 14 находились в стадии формирования либо ожидали поступления орудий — технически сложные и трудоёмкие в производстве, мортиры требовали инженеров и рабочих высокой квалификации, которых из-за военных призывов стало не хватать. Существовала ещё одна неразрешимая проблема, — в империи наступил дефицит стали и цветных металлов, особенно меди: выпускать большее количество орудий предприятие в Пльзене было не в состоянии. Тем не менее год спустя, несмотря на утрату части орудий (общее количество потерь за войну составило 24 единицы), количество боеготовых батарей удалось довести до 29, соответственно вооружённых 58 мортирами. К тому времени была

**Численность личного состава двухорудийной батареи мортир М.11 составляла шесть офицеров и 219 унтер-офицеров и рядовых**



**Отличный артиллерийский техник (Arbeiterauszeichnung für technische Artillerie), квалификационный знак для нижних чинов**

проведена реорганизация частей: полевые батальоны расформировали, переименовав в роты — полевые (Feldkompagnien) или маршевые (Marchkompagnien), придав батареям статус отдельных (см. приложение, табл. 1, 2, 3).

Выходило, что мортирные батареи, периодически переподчиняясь различным артполкам, фактически были отдельными подразделениями, артиллерийской «элитой», являясь стратегическим резервом Верховного командования империи, который использовался в качестве особого инструмента, усиливающего общевойсковые армии в наиболее горячих точках.

Очередная реорганизация прошла весной 1918 года, когда части крепостной артиллерии (из-за потери большинства крепостей) были упразднены, вместо них сформировали 14 полков тяжёлой артиллерии (Schwereartillerieregiment, сокращенно — sARgt). В ноябре 1918-го реорганизации и переименования сами собой прекратились, — война была проиграна.



# Артиллерийская тактика

Использование артиллерии в военных действиях Первой мировой войны требовало самого тесного взаимодействия с другими родами войск: во время атаки система огня тяжёлой артиллерии должна была действовать в тесном контакте с пехотой. Артиллерии следовало проложить коридор для атакующих, уничтожив инженерные заграждения и ряды колючей проволоки, а в местах прорыва — вражеские окопы с пулемётными гнёздами. Нормы планирования атаки по использованию тяжёлого вооружения предусматривали два выстрела из артиллерийских орудий среднего калибра и один выстрел из крупнокалиберных орудий на метр линии обороны [20]. На начальном этапе военных действий использование тяжёлой артиллерии как на западе, так и на востоке по обе линии фронта не отличалось большим разнообразием, — практиковалась многодневная стрельба «по площадям», в надежде разрушить укрепления противника. Начиная с 1916 года использование артиллерии изменилось, — стала использоваться тактика «огненного вала»: стрельба велась на опережение, — зона поражения должна была двигаться впереди цепи атакующих пехотинцев, прикрывать их стеной взрывов и одновременно разрушать средства защиты противника. Прицельный огонь из тяжёлых орудий вести было крайне сложно, требовалось очень точное прицеливание и постоянная корректировка огня, что требовало от артиллерийского расчёта буквально филигранной меткости и полной координации с действиями пехоты, избегая того, что позже получит двусмысленный термин «дружественный огонь». Помимо прямого поражения оборонительных объектов, артиллерия должна была действовать на врага как инструмент, парализующий ответные действия: главным являлся не сколько ущерб, — гораздо важнее было помешать противнику предпринять действия по отражению атаки. Дополнительной задачей являлось блокирование контратак, предотвращение восстановления разрушенных телефонных линий, уничтожение артиллерийских наблюдательных пунктов противника и дезорганизация по доставке боеприпасов и продовольствия. Эффект от действий дальнобойной артиллерии заключался в том, чтобы сосредото-

чить огонь на дорогах и перекрестках, которые должны были блокировать переброску подкреплений, снабжение и передвижения в тылу.

В действиях различных видов артиллерии существовало разделение функций: полевые гаубицы среднего калибра предназначались для стрельбы по резервам и штабам, уничтожение артиллерии противника являлось прерогативой тяжёлой артиллерии, обладавшей более высокой степенью поражения. Планировалось, что самые тяжёлые орудия для уничтожения цели будут использовать порядка тридцати снарядов, более легкие — до двухсот [21]. В австрийской артиллерии «снарядный голод», недостаточное количество боеприпасов было решающим фактором в противоборстве с артиллерией противника, она была вынуждена по максимуму использовать собственные скудные ресурсы и открывать огонь только после получения сигнала от пехоты о контакте с вражескими укреплениями. Основную роль в таких планах атаки сыграли 305-мм мортиры Skoda, как и орудия более крупных калибров 380 и 420 миллиметров.

Следует констатировать, что именно тяжёлая артиллерия, которая изначально предназначалась для уничтожения фортификационных сооружений, укреплённых узлов обороны и бронированных фортов, находясь на вооружении австро-венгерской армии, часто использовалась не по прямому назначению. Причина была проста: это было связано с общей слабостью остальной австрийской артиллерии и отсутствием полевых орудий калибром более 149-мм. Обычное артиллерийское подразделение тяжёлых орудий периода Первой мировой войны состояло в основном из 150-мм гаубиц, в то время как подразделения полевой артиллерии состояли из 104-мм дальнобойных орудий, 80-мм полевых орудий и 56-мм пушек горной артиллерии: стоит отметить, что в австрийской артиллерии не хватало именно тяжёлых орудий, которыми в изобилии располагала артиллерия немецкая: батарея тяжёлых 210-мм полевых орудий Круппа обладала большей суммарной мощностью залпа, чем 305-мм мортиры «Шкода», делая именно немецкую полевую артиллерию по-настоящему грозным оружием.



# 1914–1918

«Какая-нибудь проклятая глупость на Балканах» — как-то сердито пробурчал Отто Бисмарк, станет причиной новой европейской войны. Чудовищные последствия стрельбы в Сараево доказали правоту «железного канцлера»: «проклятая глупость» обернулась четырьмя годами всемирной бойни: из более чем 70 миллионов человек, мобилизованных в армии воюющих стран, погибло от 9 до 10 миллионов, число жертв среди мирного населения составило от 7 до 12 миллионов, более 21-го миллиона солдат получили ранения разной степени тяжести. Голод и эпидемии в результате войны унесли жизни как минимум 20 миллионов человек, они обернулись обнищанием целых наро-

дов, беспрецедентной милитаризацией экономики и тотальными разрушениями.

4 августа 1914 года батарея капитана Людвиг Рибесама произвела первые в Великой войне выстрелы из тяжёлых орудий, выпустив снаряды по Белграду. Орудия были установлены в городке Земун (ныне — пригород столицы Сербии) на правом берегу Дуная и левом берегу Савы. Дистанция до сербской столицы оказалась незначительной, что привело к серьезным разрушениям, — обстрел пришёлся по жилым кварталам и продолжался около часа. Первой жертвой начавшейся мировой войны стал студент Торговой академии Белграда Душан Джонович, он погиб в результате осколочных ранений.





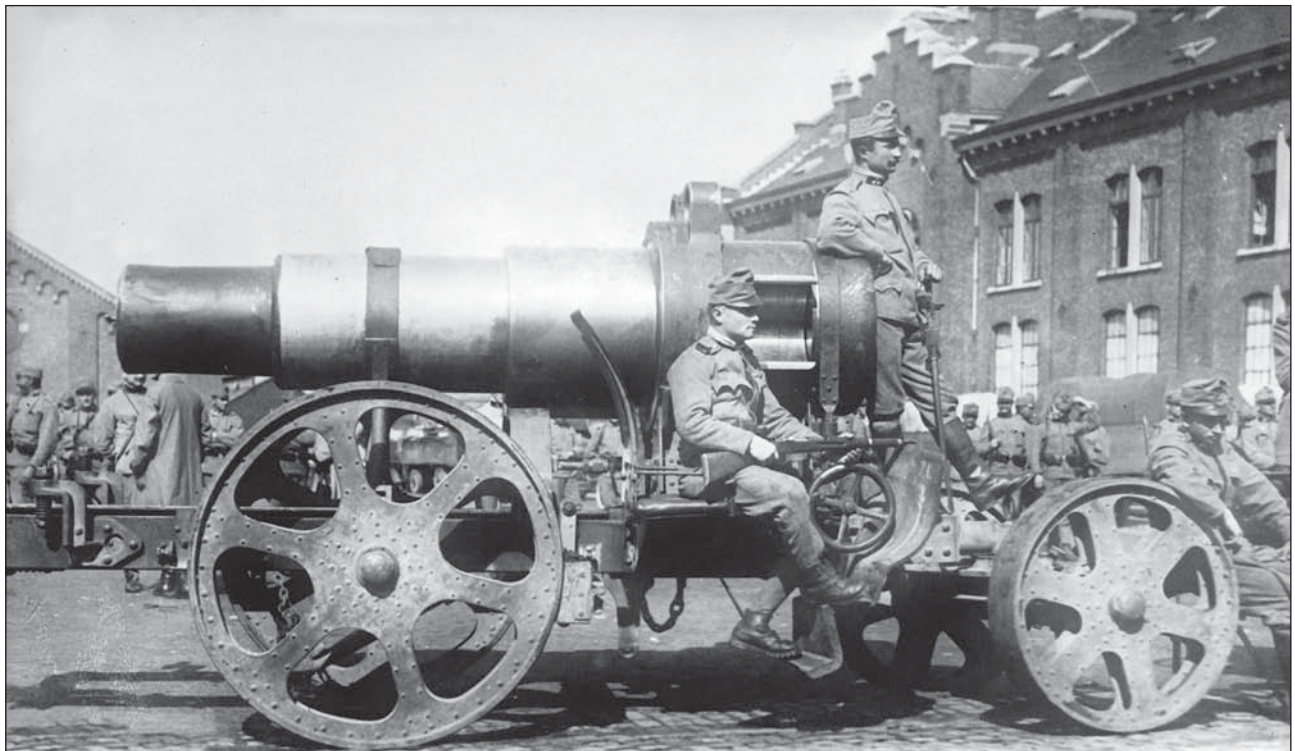
## Батареи на Западном фронте

Всеобщую известность австро-венгерским мортирам принесли их действия на Западном фронте: четыре батареи орудий с расчётами к концу лета 1914 года уже находились в Германии, их одолжил союзникам генерал-фельдмаршал Конрад фон Хотцендорф, начальник генерального штаба австро-венгерской армии. Со своими пушками немцы не успели, — из заказанных для германской армии десяти 420-миллиметровых орудий производства Круппа были готовы только пять. В соответствии с планом Шлиффена [22], первоначальной целью германской армии являлись двенадцать фортов вокруг Льежа, перекрывающих путь немецкой армии вглубь Бельгии для последующего вторжения во Францию. Попытки лихих кавалерийских атак немецких улан, пробившихся к Лувену, были пресечены и встречены плотным огнём бельгийских солдат: в атаке, начавшейся 12 августа в 8 часов утра, приняли участие 4000 германских кавалеристов, поддержанные подразделением из 2000 егерей и 20 орудиями. С бельгийской стороны им противостояли 2400 улан, которых поддерживал карабинерный ве-

лосипедный батальон и 3 батареи 75-мм орудий. Вместо того, чтобы с саблями наголо броситься в конную атаку на верную смерть, бельгийская кавалерия спешилась и заняла оборону: к концу дня на вытоптанном пшеничном поле остались лежать 3000 германских кавалеристов, выжившие в беспорядке отступили. Потери бельгийцев были в десять раз меньше [23], — блестящая эпоха кавалерии подошла к закономерному финалу. Последующие атаки на других участках фронта кончились для наступающих серьёзными потерями, немецкая пехота упорно атаковала плотными рядами — так, словно о пулемётах ничего не знала. Потери наступающих породили неоправданный оптимизм: «Форты будут держаться вечно!» — возвещали заголовки бельгийских газет. Однако 12 августа прибыли первые осадные орудия и с бахвальством было покончено.

Форты вокруг Льежа и Намюра были выстроены в 80-х годах XIX века по проекту выдающегося инженера-фортификатора Анри Бриальмонда и для своего времени являлись не только вершиной фортификационного искусства, но и образцом бесчис-

*Австрийские мортиры прибыли в Бельгию, август 1914 года*

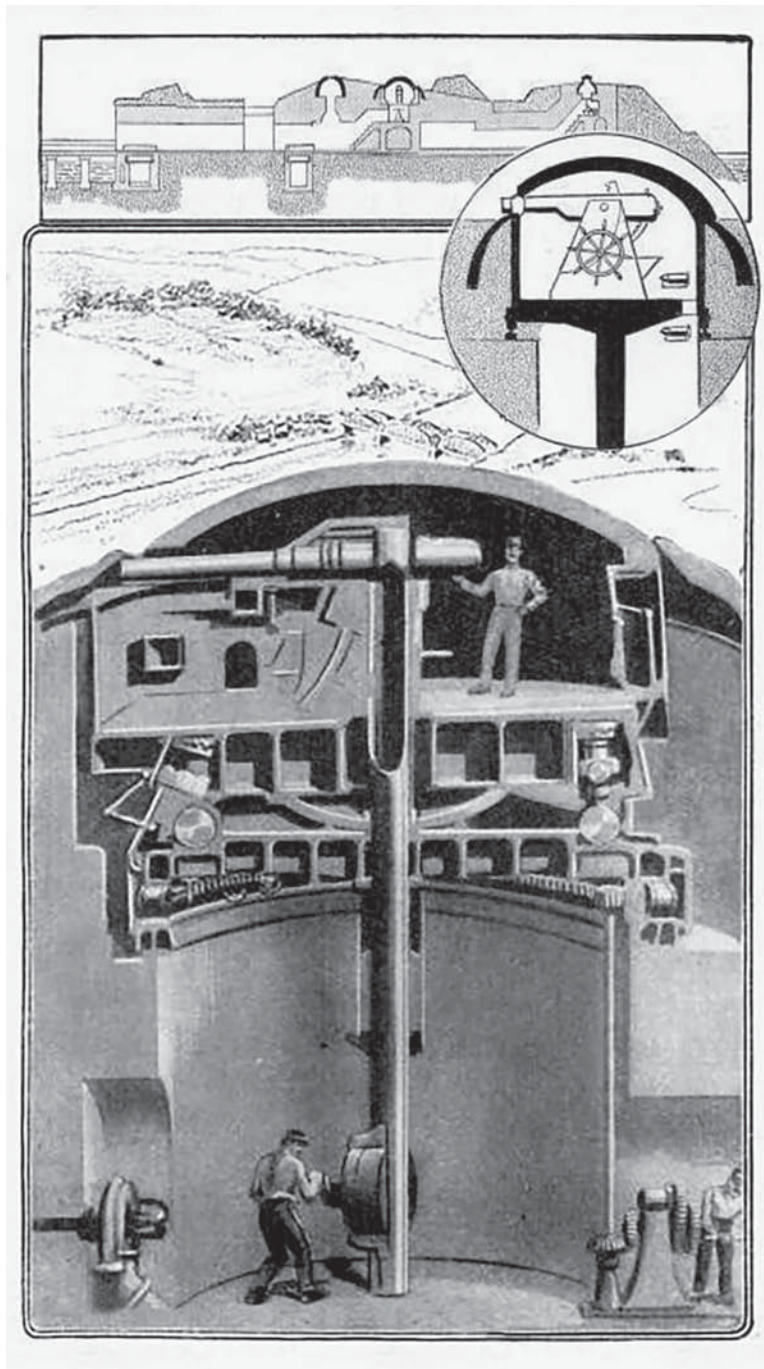


**Броневая башня и форт в разрезе, рисунок из журнала «Popular Mechanics», 1914 год**

ленных подражаний. Располагались они на возвышенностях вокруг каждого из городов и предназначались для отражения нападения захватчика, пришедшего с любого направления. Форты, выстроенные вокруг Льежа, размещались по обеим сторонам рек Маас, Ликс и канала Альберта на расстоянии 6–8 километров от города и 3–5 друг от друга. Шесть фортов находились

на восточном берегу и должны были защищать город от Германии, ещё шесть прикрывали Льеж с запада, образуя сплошное кольцо.

Больше всего форты походили на средневековые замки, которые зарыли в землю. На поверхности виднелась треугольная в плане насыпь с выступающими из земли бетонными башнями, артиллерийские орудия размещались под бронированными колпаками. В случае вражеского обстрела орудия при помощи специальных подъёмников перемещались вниз, при подходе неприятеля они возвращались в боевую позицию. Всё остальное сооружение находилось глубоко под землёй, наклонные шахты соединяли орудийные башни со складами боеприпасов и пунктами управления огнём. Шесть главных фортов и располагавшиеся между ними ещё шесть фортов-редутов меньшего размера имели в общей сложности 400 орудий, самыми тяжёлыми были 8-дюймовые (210-миллиметровые) гаубицы. На углах насыпи размещались башни меньшего размера, в них размещались пушки малого калибра и пулемёты, предназначенные для обороны пологих скатов форта. Их окружали сухие крепостные рвы глубиной 12 метров. Внутри форта был расположен большой бетонный массив с башнями, накрытыми броневыми колпаками: в центральной башне размещались два 150-мм орудия, в двух передних — по одной 210-мм гаубице, в двух тыльных — две 120-мм пушки, по краям вала устанавливались броневые башенки для 57-мм скорострельных пушек. За центральной башней находился наблюдательный пост с электрическим прожектором. Под землёй, на самом нижнем уровне были расположены казематы форта, рассчитанные на 2–3 роты гарнизона. Каждый из таких фортов был оборудован паровым электрогенератором для освещения и работы насосов и оснащён мощным прожектором, размещённым на стальной наблюдательной вышке, та, как и орудия, убиралась под землю. Входы были расположены в тыльной части форта, обращённой к Льежу, и представляли собой длинный пандус. Они имели мощную защиту: противнику, желающему попасть внутрь, следовало пройти сквозь тамбур, имеющий многочисленные орудийные амбразуры, перебраться через ров, минуя откатной разводной мост, отходящий от края рва на 3,5 метра и защищённый гранатомётами, — подорвав входную решётку, враг оказывался напротив 57-мм орудия, направленного прямо на него. Гарнизоны фортов состояли из 400 человек каждый — по две артиллерийские и по одной пехотной роте. Промежутки между фортами должны были





# THE ILLUSTRATED LONDON NEWS

REGISTERED AS A NEWSPAPER FOR TRANSMISSION IN THE UNITED KINGDOM, AND TO CANADA AND NEWFOUNDLAND BY MAGAZINE POST.

No. 3956 - VOL. CXLVI

SATURDAY, FEBRUARY 13, 1915.

SIXPENCE.

The Copyright of all the Editorial Matter, both Expressions and Letters, is Strictly Reserved in Great Britain, the Colonies, Europe, and the United States of America.



AN ENEMY WEAPON WHICH FIRES A SHELL WEIGHING OVER 1000 LB.: THE GREAT 12-INCH SIEGE-HOWITZER OF THE AUSTRIAN ARMY.

The Austrian 30.5 centimetre (12-inch) siege-howitzer probably ranks next to the monster 42-centimetre (16.5-inch) siege-howitzer which is understood to have been employed against certain of the Belgian fortresses in the earlier phase of the war and is the most formidable piece of heavy ordnance in Europe. The pieces are made at the Austrian counterpart of Krupp's works, the Skoda Waffenfabrik, in Bohemia, which supplies the

imperial armies with their artillery and ammunition. The howitzer was first made in 1913, when it was experimented with at the year's manoeuvres. The 30.5-centimetre howitzer is capable of elevation up to 65 degrees, recoils 6 feet at each discharge, and fires a shell weighing upwards of 1000 lb. The barrel weighs 6½ tons, the total weight, with recoil equipment and mounting, being a little more than 28 tons.

**Мортира на обложке «Иллюстрированных новостей Лондона» от 13 февраля 1915 года: «вражеское орудие, стреляющее снарядом весом более 1000 фунтов: огромная 12-дюймовая осадная гаубица австрийской армии»**



**Мортиры в Бельгии. Австрийские артиллеристы общаются с германскими союзниками**



удерживаться дополнительными пехотными частями, однако приказ о постройке полос заграждений из колючей проволоки и рытье траншей, как и о вырубке лесных зарослей и сносе домов для улучшения секторов стрельбы, опоздал и был отдан только 2 августа.

Впрочем, у замечательного фортификационного сооружения имелись серьёзные недостатки: при его строительстве бетон заливался обычной массой без армирования. Из-за того, что бетонирование выполнялось не сразу, в несколько этапов, это являлось причиной слабой сцепки между слоями, уложенными в разное время. Ни один форт, кроме форта Лонсээн, не обладал механической вентиляцией, — на момент постройки использование принудительной вентиляции не являлось правилом. Помимо технических недочётов, форты были неудачно расположены на местности, они не могли поддерживать друг друга огнём, поэтому легко окружались неприятелем и захватывались поодиночке. К началу войны в 1914 году все сооружения порядком устарели, — форты могли выдерживать попадания 210-мм орудий, однако на более мощные снаряды они рассчитаны не были. Возлагая излишне большие надежды на великое инженерное творение Бриальмонда, к 1914 году бельгийцы ничего не сделали для их модернизации, к тому же форты обслуживал

второсортный гарнизон, набранный из солдат самых старших призывных возрастов, причём на роту приходился всего один офицер.

Огромные орудия привезли на окраины Льежа и установили напротив фортов, свидетелями этого зрелища были местные жители, один из них сравнил эти монстры с «обожравшимися слизняками», — чудища имели бочкообразные стволы, утолщённые сверху цилиндрами амортизаторов, похожие на опухольевые наросты. Окрестности Льежа содрогнулись от грохота, после оглушительного грома выстрела последовал странный свистящий звук: снаряд, описав дугу, достиг цели, — над фортом поднялось коническое облако пыли, дыма и обломков [24]. Бельгийский форт Майзерет крепости Намюр начали обстреливать 3-я и 4-я батареи 305-мм мортир, запомнював, что Австро-Венгрия войну Бельгии ещё не объявила, что было сделано с опозданием в неделю. Впрочем, австрийцы тайны из своего присутствия в нейтральном государстве не делали: фотографии орудий вскоре попали во всю европейскую прессу. Особых протестов это не вызвало, — общественное мнение было очаровано обратным ужасом новейших технических изобретений, орудия вскоре получили от журналистов своё прозвище «Стройная Эмма» (Schlanke Emma), — по сравнению с пропорциями 420-мм «Толстой Берты»

австрийское орудие, безусловно, выглядело верхом изящества.

Обстрел продолжался круглосуточно: тяжёлые снаряды, благодаря корректировщикам, размещившимся на колокольнях и возвышенностях, стали ложиться всё точнее. Всё чаще попадая в цель, они без труда проламывали бетонные перекрытия бельгийских фортов. «Убийцы фортов» стреляли бронебойными снарядами, от которых не спасали двухметровые перекрытия из бетона — через четыре дня Намюр капитулировал. Батарея из двух мортир за сутки переламывала форт, немецкая пехота поочерёдно занимала их, почти не встречая сопротивления. К 11 августа пали форты Баршон и Эвенье, 13 августа — форты Понтисс, Шодфонтен и Эмбур, 14 августа — Флерон и Льерс; затем тяжёлую артиллерию перебросили против фортов

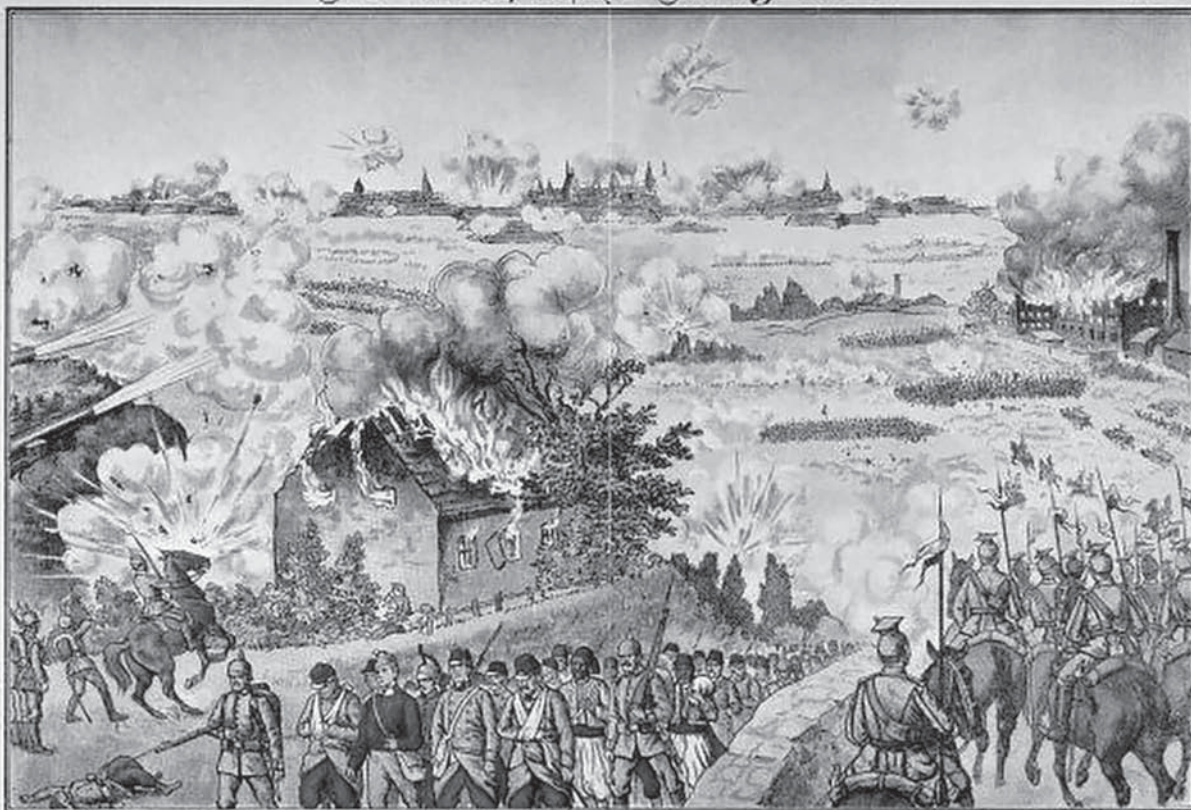
Лонсэ и Лантин. 15–16 августа пали последние бельгийские форты — Бонселль, Лантин, Холлон и Флемалл, у бельгийцев остался последний форт Лонсэ. Командующий обороной Льежа генерал Жерар Леман (Gerard Mathieu Leman) отказался капитулировать, однако 16 августа снаряд угодил в склад боеприпасов, это взорвало форт изнутри. Генерал потерял сознание, его привели в чувство и на носилках отнесли к немецкому генералу Отто фон Эммиху (Otto von Emmich). «Я был взят в плен в бессознательном состоянии. Отметьте этот факт в своём рапорте», — заявил бельгиец, вручая врагу свою саблю. «Эта сабля достойно защитила вашу военную честь, — ответил Эммих. — Возьмите её» [25].

Льеж, по довоенным расчётам, должен был выдержать месячную осаду, — однако по вине тяжёлой артиллерии не про-

**Немецкий пропагандистский листок с описанием падения Намюра, 1914 год**

## Der europäische Krieg 1914.

Nr. 7.



Nr. 10151.

Kunstgewerbe, bei Schönlage & Kunstverlag.

### Einnahme der Festung Namur am 25. August 1914.

Nach der Einnahme der belgischen Festung Lüttich marschierten unsere Truppen auf die Hauptstadt Brüssel und auf die Festung Namur. Aus Brüssel war der belgische Hof schon nach Antwerpen geflohen, dem Widerstand unserer Truppen wurde hier kein Widerstand entgegengebracht, dagegen mußte Namur mit Hoffnungsallt gewonnen werden. Die belgischen Kämpfer gelangten bald in unseren Besitz, zur Eroberung der Festung mußte unsere schwere Artillerie in Tätigkeit treten. Drei Tage lang leistete die tapfere Besatzung energischen Widerstand, dann waren die in Trümmern gebliebenen Festung nicht mehr zu halten und die weiße Fahne wurde aufgezogen. Nach Übergabe der Zitadelle sank die belgische Fahne und stieg schwarz-weiß-rot unter dem Drapeau unserer Truppen empor.

Durch Einnahme des wichtigen Knotenpunktes Namur steht uns auf dem Vordrange nach Paris kein Hindernis mehr entgegen.



держался и недели. На немецких военных мортира чешского производства произвела неизгладимое впечатление: за один день её точным огнём уничтожалась большая часть бельгийских крепостных сооружений. После того, как фронт переместился во Францию, Карл фон Шкода, сын основателя пльзеньского предприятия, нынешний его владелец и главный инженер, был приглашён посетить район фортов и лично увидеть выдающиеся результаты работы собственного творения.

После падения Намюра был захвачен портовый Антверпен, через него бельгийская армия снабжалась боеприпасами и военной техникой, которая поставлялась из Великобритании. Сама крепость была укреплена сильнее Намюра, из-за своей важной функции в логистической системе Бельгии, вокруг неё было выстроено 18 фортов. В крепости подготовка к бою проводилась более тщательно, в ней уже присутствовали британские и французские войска: наличие фортов и возможность морских поставок делали Антверпен для немецких войск крепким орешком. Штурмовать его должен был 3-й резервный корпус под командованием генерала от инфантерии Ганса фон Безелера (Hans Hartwig Beseler), в состав частей, помимо немецких артиллерийских подразделений, входили две 305-мм батареи мортир «Шкода». В корпусе были сосредоточены 173 орудия, в том числе 48 гаубиц калибра 210 мм, 72 гаубицы калибра 150 мм, а также 4 крупновские мортиры калибра 420 мм.

26 сентября 1914 года немецкая армия приступила к штурму крепости, которая в довоенных планах Бельгии значилась неприступной: имея возможность непрерывного морского снабжения, она должна была выдержать годичную осаду. Силы атакующих были меньше, чем силы обороняющихся, поэтому бельгийцы рассчитывали на собственное численное превосходство и прочность укреплений. Эти расчеты полностью провалились, в основном из-за использования осадной артиллерии, — к удивлению союзников, оборона продержалась менее двух недель. 28 сентября осаждающие начали обстрел внешнего кольца фортов Антверпена, 1 октября не-

мецкие части начали штурм фортов Уэлем, Вавр-С. Катрин, Кёнингсхойт и Лиеа, новейших фортификационных сооружений, построенных всего десять лет назад; огонь по одному из фортов вели 7-я и 8-я батареи 305-мм мортир «Шкода».

Падение Уэлема 2 октября 1914 год стал переломным в обороне крепости, бельгийцы, наблюдающие за систематическим разрушением дорогостоящих укреплений, на которые они так надеялись, впали в уныние. Британцы отчаянно сопротивлялись бельгийской капитуляции, так как потеря Антверпена затрудняла высадку и снабжение экспедиционного корпуса, однако, вопреки пламенным заявлениям о британской помощи, они не смогли предотвратить неизбежный конец: 6 октября немцы вторглись в Льерр, а два дня спустя они начали обстрел остальных фортов, разрушая их один за другим. 10 октября 1914 года крепость Антверпена капитулировала и оказалась в руках немецкой армии. Мортиры чешского производства успели сделать 2130 выстрелов, делом доказав своё преимущество перед изделиями Круппа, при меньшем калибре и весе (18,7 тонны против 42,6) показав лучшую точность и большую мобильность.

После того, как с бельгийской обороной было покончено, 3-я и 4-я батареи были переброшены под французскую крепость Живе, а 7-я и 8-я батареи, прибывшие на Западный фронт позднее — под Мобеж. Когда и эти крепости пали, 3-ю и 4-ю батареи направили под Верден, где последняя из них едва не попала в руки французов, — только самоотверженные действия немецкой пехоты сорвали яростную атаку неприятеля, получившего приказ любой ценой уничтожить тяжёлые орудия.

В самой империи батареи 305-мм мортир 2-го и 3-го полков крепостной артиллерии, а также одна батарея 1-го полка были передислоцированы в приграничные укрепленные районы: батареи 5-го батальона выделили для усиления линии полевых укреплений на линии Сан — Днестр, а 8-й батальон и 1-я батарея 1-го полка вошли в состав Балканской армии, приняв участие в боевых действиях на Сербском фронте.

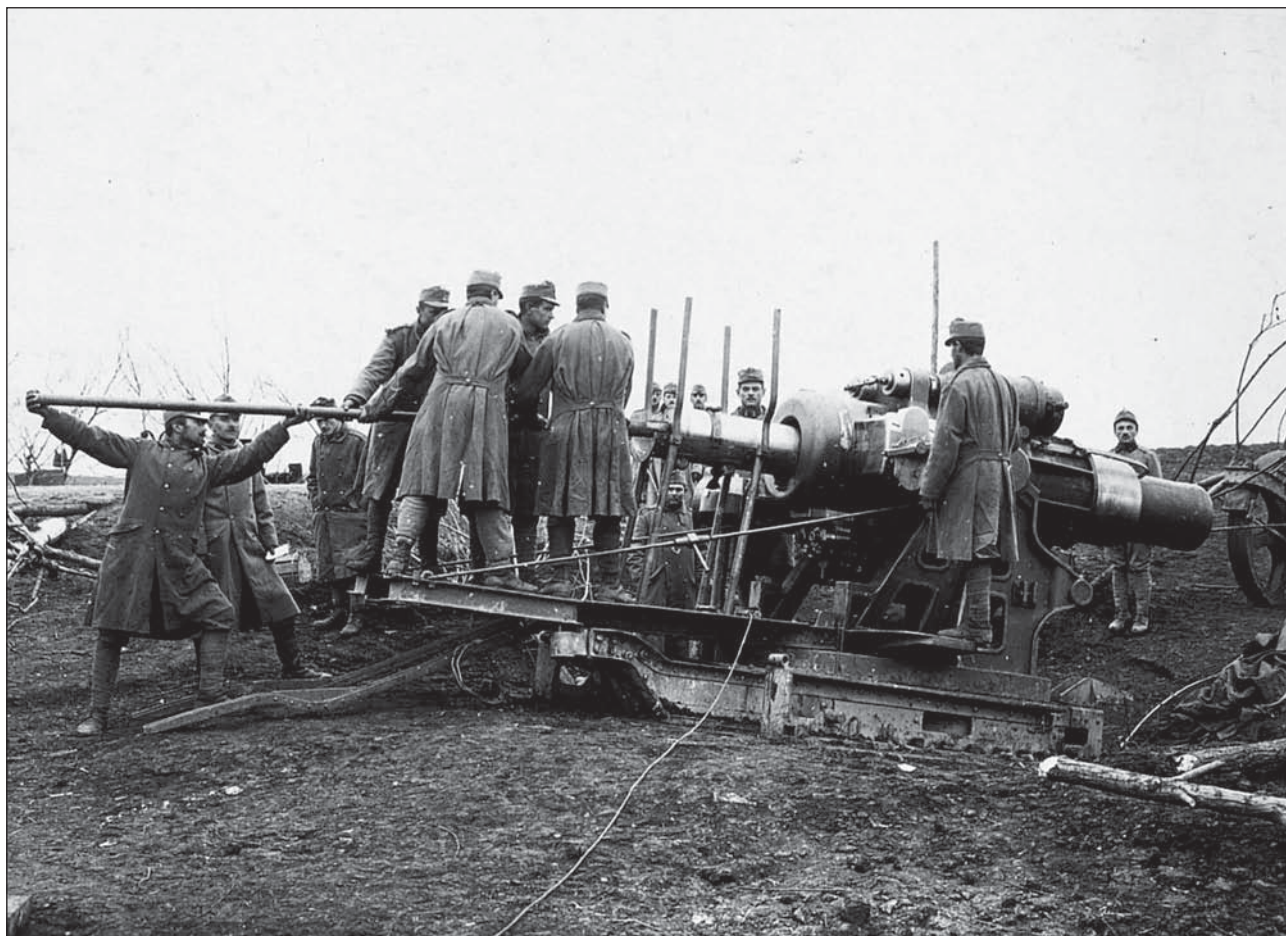


## Орудия на Восточном фронте

С тяжёлым кулаком австро-венгерской артиллерии русская армия впервые столкнулась под Краковом, где 5-я и 6-я батареи мортир «Шкода» участвовали в обороне крепости. Краков являлся наиболее важным узлом обороны, который преграждал путь русской армии: сдача столь крупного коммуникационного узла, в котором размещались крупные склады военной техники, амуниции и продовольствия могла сделать прелюдией к полному разгрому австро-венгерской армии, удерживать свои позиции ей удавалось с огромным трудом. В начале декабря 1914 года русская пехота атаковала крепость, достигнув Бежанова и Богучиц, захват этих населённых пунктов угрожал юго-восточной части Краковской крепости. Мощный удар русской артиллерии пришёлся по форту Райский, в этот критиче-

ский момент австрийцы в очередной раз воспользовались мобильными возможностями своей тяжёлой артиллерии, они передислоцировали орудийные батареи, в том числе 305-мм мортиры таким образом, что те стали накрывать огнём места сосредоточения российских войск в районе Бежанова, откуда готовился штурм Краковской крепости. 6 декабря 1914 года произошел ожесточенный бой, в его исходе важнейшую роль сыграла тяжёлая артиллерия, поддержав своим огнём контрудар пехоты. В результате русские части не только были вынуждены отменить атаку на город, но и сами были отброшены в сторону Велички. Окончательное отступление россиян от крепости Краков началось позже, после сражения под Бескидами, в районе Лиманова: в ходе 14-дневной наступательной операции австрийцы про-

*Тяжёл труд артиллериста — снаряд с зарядного лотка вручную досылается в казённый. 1915 год*



**1914 год, Перемышль, воронка от выстрела М.11. В русской армии снаряд 305-мм мортиры иронично именовался «чемоданом»**



двинулись вперёд на 75–100 километров. С середины декабря 1914 года Кракову непосредственное нападение уже не угрожало, крепость могла беспрепятственно выполнять функции тыловой, штабной и организационной базы в боевых действиях полевых армий. Именно мортирные батареи способствовали австрийской победе под Краковом, в основном за счет своей мобильности — их эффективность в качестве мощных фортификационных орудий была многократно усилена благодаря хорошо продуманным зонам обстрела, использованию существующей сети дорог, правильно выбранным и хорошо замаскированным позициям, с которых можно было открывать огонь: многотонные орудия постоянно передислоцировались, что позволяло избегать поражения ответным огнем.

В сентябре 1914 года во время первого штурма русской армией крепости Перемышль в деблокирующих действиях австрийцев участвовали четыре орудия 9-й и 10-й батарей, их действия были направлены на подавление русской артиллерии, стрельба по которой корректировалась с аэростата: итогом двадцатидневного сражения стали серьезные потери атакующих, вынужденных отступить и снять осаду. Вторая осада крепости началась в конце года и продолжалась почти шесть месяцев. При

обороне крупнейшей крепости Европы обе батареи, оставленные для её укрепления, использовались не эффективно, при этом испытывая серьезные проблемы с боеприпасами: итогом второго штурма явилось падение австрийской крепости в марте 1915 года.

В феврале 1915 года четыре мортиры были задействованы во время второго штурма русской крепости Осовец, её в течение недели обстреливали смешанные батареи тяжёлых орудий калибра от 150 до 420 мм, выпустив по обороняющимся около 250 тысяч одних только тяжёлых снарядов. Несмотря на столь интенсивный обстрел и многочисленные пожары внутри крепости, та выстояла. Батареи тяжёлых немецких и австрийских орудий располагались вне досягаемости основной русской артиллерии, единственными орудиями, которые могли им противостоять, были всего две русские 152-мм морские пушки Канэ. При ответном обстреле именно они сыграли главную роль, две 420-мм немецкие «Большие Берты» были серьёзно повреждены, удар пришёлся и по позиции 305-миллиметровок. Потрёпанные орудия пришлось отводить в глубину от линии фронта. Тем не менее, их быстро восстановили, и в мае того же года вместе с 12-й батареей те приняли участие в прорыве под Горлицами, позже те же батареи обстреливали укрепления Перемышля и Львова. Кроме этого, мортиры использовались в Карпатах на станиславовском участке фронта, а весной и летом — при боевых действиях в Галиции. Летом 15-го батареи были задействованы в Горлицкой операции, где они осуществляли поддержку огнём наступление 9-ого и 14-ого корпусов, позже — действия 35-ой дивизии Бексидского корпуса.

В начале июля 1915 года началось широкомащтабное совместное наступление германской и австро-венгерской армий, своей целью ставившее полный разгром русской армии на южном фланге фронта. В августе 11-я, 12-я, 15-я и 16-я батареи совместно с 11-ой германской армией были задействованы в осаде Новогеоргиевска (Модлин, польск. Modlin). Старинная крепость, расположенная в 30 километрах от Варшавы, в месте слияния рек Вислы и Нарева, в конце XIX века была модернизирована — вокруг цитадели была построена линия фортов. В её штурме участвовал 3-й резервный корпус в составе 10-й германской армии, которым командовал генерал Ганс Безелер, в начале войны отличившийся при штурме Антверпена. Крепость оборонялась всего четыре дня: 27 июля 1915 года противник осадил крепость, захватив все её западные форты: Зежжэ, Дембэ, Сероцк, Беньяминув, затем присту-





*Накануне капитуляции крепости Перемышль 23 марта 1915 года четыре 305-мм орудия были подорваны*

пил к обстрелу из тяжёлых орудий, после чего взял штурмом внутренние форты.

Крепость была захвачена немцами 7 августа 1915 года. В Новогеоргиевске сдались в плен 83000 человек, в том числе 23 генерала и 2100 офицеров, при том, что комендант крепости генерал от кавалерии Н. П. Бобырь перебежал к врагу. В качестве трофеев противнику достались 1204 орудия и более миллиона снарядов — в то время, когда русская артиллерия испытывала их острый недостаток.

11-я, 12-я, 15-я и 16-я батареи мортир в сентябре 1915 года были переброшены под Гродно. В результате летней кампании русская армия отступила с Варшавского выступа, были оставлены сама Варшава и крепости Ивангород, Новогеоргиевск и Ковно, к осени русские войска оставили Брест-Литовск и Гродно. Итогом Великого отступления русской армии стали 150 тысяч убитыми, 700 тысяч ранеными и 900 тысяч пленными, страна уступила противнику Польшу, Литву и часть Галиции.



# Итальянский фронт

**23** мая 1915 года Италия объявила войну Германии и Австро-Венгрии, после этого основным для Австро-Венгерской армии становится фронт на юге. В момент начала военных действий большая часть австро-венгерской армии находилась на русском фронте и была втянута в ожесточённые бои, на границе с Италией по большей части размещались части ландвера (Landwehr) и ландштурма (Landsturm), сформированные по остаточному принципу: возраст солдат колебался от 16 до 80 лет — самым старым был фермер Сенн из добровольческого батальона Мерана. На вооружении частей были старые винтовки и ношенное обмундирование, а материально-техниче-

**305-мм мортира в Альпах. Поднять тяжёлое орудие в горы — задача не из простых**

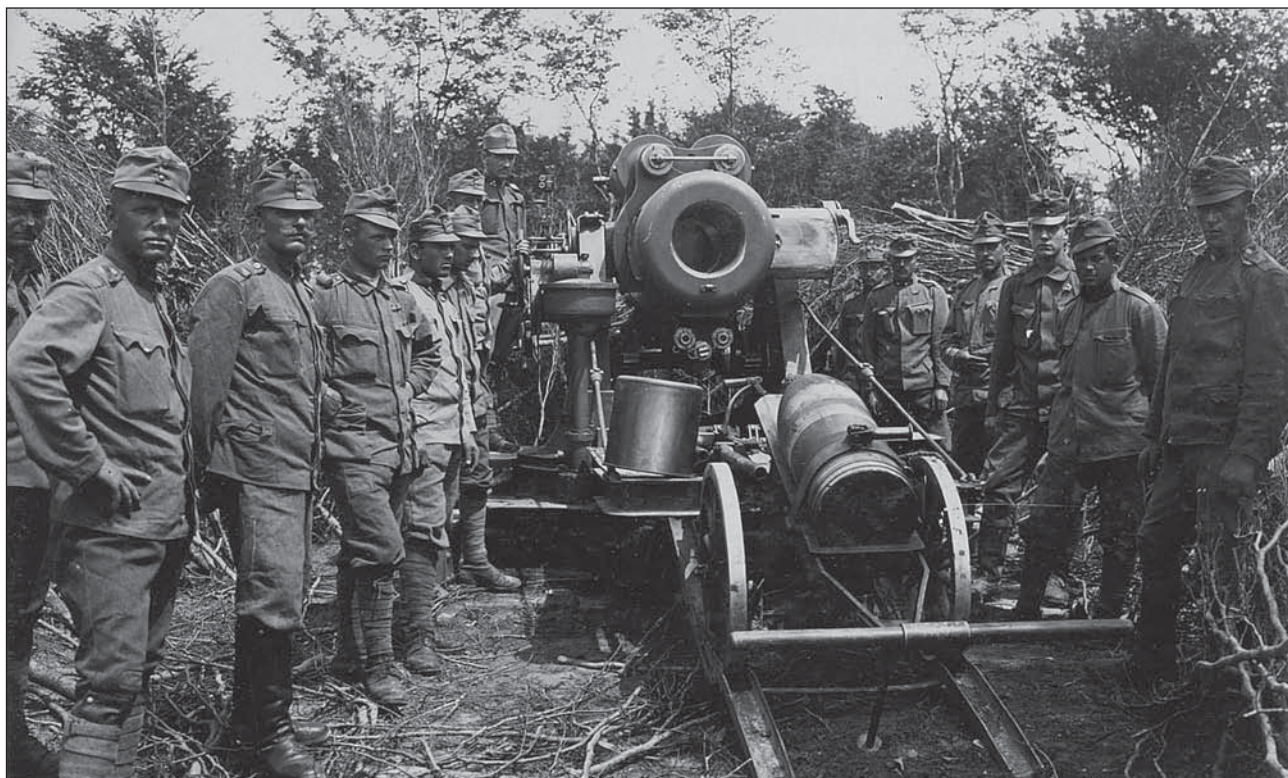


ское обеспечение и снабжение было таким, что во многих случаях жены солдат приносили еду своим мужьям прямо в окопы.

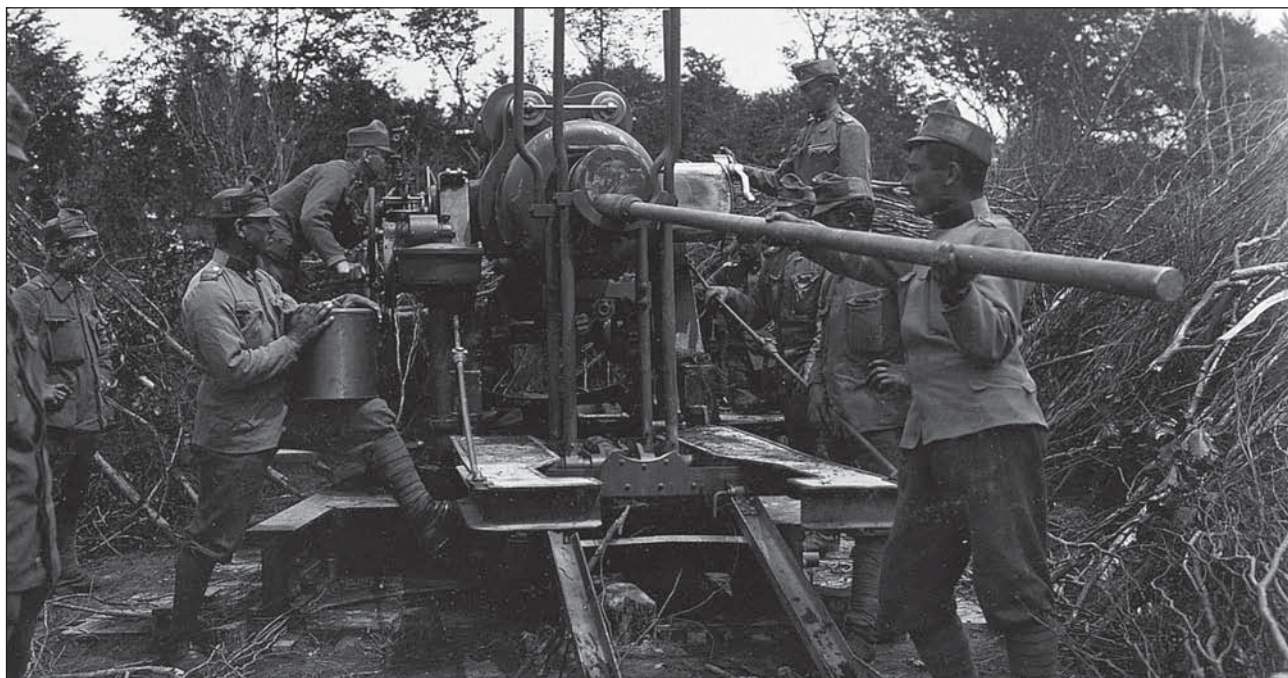
Для австро-венгерской армии итальянский фронт стал тем, чем был для немецкой армии фронт западный: это была тактическая война в чистом виде, вот только велась она в гораздо более сложных условиях горной местности: в Альпах проблемы, с которыми приходилось сталкиваться в позиционной и горной войне, проявились со всей остротой. Перемещение по сильно пересечённой местности, непривычные особенности климата, боевые столкновения в горах, — всё это действовало выматывающе на солдат и было головной болью для тыловых и технических служб. Прохождение линии фронта по горным хребтам означало, что необходимо было решить целый ряд сложных логистических задач, — самыми важными являлись доставка боеприпасов в труднодоступные места, содержание артиллерийских мастерских, поставка запчастей с возможностью замены поврежденных элементов орудия, поддержание связи и ведение разведки. Самим батареям требовалась тщательная маскировка, так как вычислить, где находятся вражеские наблюдатели, в горах, покрытых лесом, было непросто. И наконец, необходимо было уметь правильно перемещать и тщательно планировать расположение батарей.

Австро-итальянская граница, в один прекрасный день превратившаяся в линию фронта, проходила по хребту Альп, первой задачей для мортирных батарей стала защита ключевых горных перевалов, — австро-венгерское командование старалось укрепить оборону каждого из них хотя бы одной батареей тяжёлой артиллерии. Поскольку вступление Италии в войну против Австро-Венгрии совпало с русским наступлением в Галиции, дополнительные батареи мортир не могли быть отправлены в Альпы немедленно, произошло это только в июне 1915 года. Впрочем, неопределённость в первые дни после вступления Италии в войну, когда войска обеих сторон только занимали позиции, создавала прекрасные предпосылки для героизма, немислимого в условиях войны позиционной. Один из таких случаев заслуживает отдельного рассказа: 7-я батарея мортир под командованием капитана Гёзы Лайоша фон Шентмария обороняла предместные укрепления в Гёрце; неподалёку, уже на





*Артиллерийский расчёт у орудия, его ствол находится в горизонтальной позиции, а снаряд — на зарядной тележке*



*Снаряд с лотка досылается в ствол прибойником. В руках артиллериста (слева) виден латунный цилиндр гильзы метательного заряда*



итальянской стороне, находилась железнодорожная станция Кормон. Цель казалась весьма заманчивой, но, увы, лежала вне пределов досягаемости австрийских мортир. Отчаянный капитан, решив во что бы то ни стало разгромить важный объект, в ночь со 2 на 3 июня 1915 года выдвинул свои орудия на пару километров вперёд, на ничейную полосу: напомним, что речь шла не о лёгких полевых пушках, а о мортирах, каждая из которых в боевом положении весила без малого 19 тонн! Батарея выпустила 15 снарядов и, пока итальянцы приходили в себя, вернулась на исходную позицию. Один из первых выстрелов оказался фатальным — снаряд угодил в при вокзальный ресторан, где как раз трапезничали офицеры итальянского полка, прибывшего на передовую, — ещё не успев занять позиции, итальянское подразделение полностью утратило боеспособность, лишившись почти всего командования [26].

С итальянской стороны фронта находились форты Верена, Камполонго и Кампомолон, они располагались прямо перед австро-венгерским поясом укреплений Лавароне, на высокогорном плато недалеко от старинной крепости города Тренто.

Итальянские оборонительные сооружения, построенные в 1912–15 годах, представляли собой современные форты, специально созданные для защиты от снарядов всех видов орудий, на то время известных итальянским фортификаторам, их бронированные купола были рассчитаны на прямое попадание 220-мм снарядов. Дебют тяжёлых мортир в Бельгии итальянское командование по непонятной причине проигнорировало, по всей вероятности решив, что в горную местность тяжёлую артиллерию не доставить. Сразу после начала войны дальнбойные орудия этих фортов начали регулярный обстрел по австрийским позициям: крепости Верле, Веззен и Люцерн оказались совершенно беспомощными, их орудия не обладали нужной дальнбойностью. Итальянские артиллеристы полностью контролировали ситуацию, последовательно и методично выводили из строя австрийские военные укрепления. Под обстрел попал город Люцерн, его жителей пришлось эвакуировать [27].

Четыре 305-мм орудия, что первыми прибыли на итальянский фронт, были разделены на самостоятельные подразделения, полностью самоуправляемые. 12 июня

**Лафет и ствол 305-мм мортиры, транспортируемые тягачом Austro-Daimler M.12**





1915 года мортиры были смонтированы на позициях и сделали первые выстрелы по итальянским фортам — пристрелка не требовала особых усилий, потому что позиции противника были хорошо изучены. Итальянцы были совершенно озадачены таким поворотом событий — прибытия крупнокалиберной артиллерии в такое место, как Лаварон, не ожидалось. Более того, итальянская разведка не располагала достаточной информацией о прибывших орудиях, а гарнизоны фортов не принимали никаких мер по исправлению положения.

Серьёзным просчётом при их возведении оказалось то, что итальянцы серьёзно сэкономили на материалах: бетон, из которого были выполнены двухметровые перекрытия, был недостаточно армирован и вместо щебня имел заполнение крупных камней из известняка — материала хрупкого и непрочного. Вторая ошибка была стратегической: при строительстве всех трёх фортов военными был сделан неверный выбор вооружения — в них установили пушки прямой наводки 149G, напрочь забыв про гаубицы. Кроме этого, форт Камполонго не был достроен, а его бронированные башни отсутствовали — те были заказаны у немецких сталелитейных предприятий Круппа, но из-за заявления итальянского правительства, сделанного в самом начале войны о нейтралитете страны (хотя первоначально итальянская сторона была союзником Германии и Австро-Венгрии по Тройственному союзу), немецкое правительство приостановило поставку уже готовых башен, поэтому форт использовался как армейский склад и наблюдательный пункт.

Австрийские артиллеристы расположили свои орудия в местах, недоступных для прямого артиллерийского огня, поэтому дальнобойные орудия форта Верена и Камполонго не имели возможности поразить орудийные позиции, расположенные за холмами, — для этого итальянцам нужны были гаубицы или минометы, но их не было. Итальянское командование было застигнуто врасплох применением австрийцами тяжёлой артиллерии и её прицельным огнем, начатым 12 июня 1915 года: после короткой пристрелки пятый снаряд угодил в галерею в районе третьей башни, он легко пробил два метра бетона и разорвался внутри форта Верена. Сорок человек — две трети обороняющихся мгновенно погибли вместе со своим командиром капитаном Умберто Труккетти: из-за взрыва в казематах сдетонировали боеприпасы, почти разворотив форт пополам. В течении двух дней мортиры продолжали методичное разрушение оставшихся итальянских фортов: весь пояс укреплений



третьего сектора на участке Асиаго линии Агно-Асса был полностью разрушен всего четырьмя орудиями М.11. После артиллерийского обстрела 12 июня 1915 года все три итальянских форта пришли в полную негодность и перестали использоваться. В ходе следующего австрийского наступления, состоявшегося в следующем году 15 мая, их остатки были окончательно превращены в щебень еще более крупными орудиями — 381-мм и 420-мм тяжёлыми орудиями «Барбара» и «Гудрун». После того, как вся линия обороны была полностью разрушена, её без особых усилий заняли австрийские пехотные части и удерживали до конца войны.

В 1916-м году мортиры были распределены между фронтами следующим образом: пять батарей: 6-я, 8-я, 11-я, 12-ая и 14-я находились на Балканском фронте, столько же — на Итальянском: 1-я и 10-я — при 16-м армейском корпусе, 1-я,

***Австрийские офицеры у центральной орудийной башни форта Верена, пораженной снарядом М.11 и полностью разрушенной***

***Вид на двор итальянского форта Камполонго. Сорванный взрывом колпак орудийной башни оказался на крыше здания***





*Австрийский солдат рядом с воронкой от снаряда*



*Мортира 30,5 Mörser M.11 на горной позиции, май 1916 года*







*Обстрел итальянских местечек Лаварон (Lavarone, нем. Lafraun) и Фолгария (Folgaria, нем. Vielgereuth) в ноябре 1915 года*

2-я, 3-я и 4-я — при 3-ем корпусе. Общее количество батарей увеличилось до 21-й, в армию стала поступать новая модификация мортиры М.16.

Итоги кампании 1915 года для Италии оказались неутешительны, надежды на быструю победу были быстро развеяны: её неопытная армия, полная энтузиазма, столкнулась с закалёнными в боях частями. Оказалось, что страна к современной войне была не готова, для прорыва позиционного фронта у итальянцев было катастрофически мало тяжёлой артиллерии, в пехотных частях не хватало пулемётов. Все важные в стратегическом отношении пункты — Роверето, Триент, Тоблах, Тарвиз, Горица и Триест — остались в руках обороняющихся. Итальянское командование не добилося никаких стратегических результатов, при этом за одну кампанию армия потеряла наиболее подготовленных солдат и офицеров: всего общие потери итальянцев за 1915 год составили 280000 убитыми, ранеными и пленными; потери Австро-Венгрии были меньше: 70000 убитыми, ранеными и пленными. Огромные потери нового члена Антанты, при незначительном и крайне сомнительном результате, горько разочаровали союзников, и итальянская армия на долгое время приобрела дурную славу.

Однако в целом действия итальянской армии сыграли положительную роль в кампании 1915 года: с восточного фронта на итальянский были переброшены значительные силы, всего к итальянскому театру боевых действий было приковано 25 австрийских дивизий. По этому поводу известный русский генерал и военный исто-

рик А. М. Зайончковский писал: «Итальянское наступление было единственной реальной помощью русским войскам, которая выявилась в снятии с русского фронта первоначально 2-х, а потом в течение всего летнего периода кампании ещё 8–10 австрийских дивизий» [28].

Австрийское командование осталось довольно результатами кампании 1915 года, поскольку армии удалось удержать в руках ключевые пункты на южном фронте. Серьёзное беспокойство у генералов вызывали большие потери в войсках, это вынуждало австрийский генералитет обратиться за помощью к своему главному союзнику — Германии. Даже несмотря на то, что на Итальянский фронт были сняты с других фронтов и переброшены дополнительные ресурсы, для простого сдерживания армии нового противника этих сил было недостаточно: после первых сражений на южном фронте были сосредоточены уже три австро-венгерские армии: армия Виктора Данкля фон Красник — в Тироле и на реке Адидже, армия Франца Рора фон Дента — в Каринтии и армия Святозара Бороевича — на реке Изонцо, месте будущих бесконечных сражений.

В 1916-м году мортиры были распределены между фронтами следующим образом: пять батарей: 6-я, 8-я, 11-я, 12-я и 14-я находились на Балканском фронте, столько же — на Итальянском: 1-я и 10-я — при 16-м армейском корпусе, 1-я, 2-я, 3-я и 4-я — при 3-м корпусе. Общее количество батарей 305-мм орудий увеличилось до 21-ой, в армию стали поступать сначала модификация мортиры М.11/16, позже — принципиально новая модель М.16.



## Модификация М.11/16

**К** 1916 году 305-мм мортира была модернизирована с учетом накопленного боевого опыта — хотя орудие образца 1911 года показало себя с лучшей стороны, вместе с тем выявились его некоторые недостатки. Причем главными проблемами стали те, которые были до войны положительными. Ажурная, но громоздкая конструкция лафета тяжелой мортиры, которая обеспечивала возможность ее транспортировки и боевого применения вплоть до использования в полевых условиях, привела к тому, что перевозить ее можно было не быстрее 6 километров в час, хотя артиллерийские тягачи позволяли двигаться по крайней мере раза в два быстрее. От близких разрывов высокое расположение ствола и недостаточно массивное основание-платформа могли привести к её переворачиванию.

При модернизации орудия чешские оружейники недостатки учли и исправили: угол горизонтальной наводки изменился со 120 до 360 градусов. Это серьезно улучшило характеристики орудия и положительно сказалось на его скорострельности. Появилось ещё

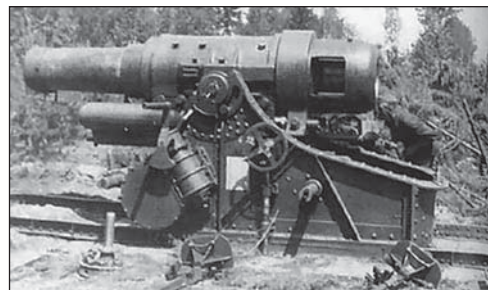
одно нововведение — на некоторых фотографиях над платформой наводчика можно обнаружить предохранительный щиток, предназначенный для защиты от осколков. Конструкция всех узлов была основательно усилена, что привело к утяжелению орудия: масса прежней мортиры в боевом положении составляла 18730 кг — модифицированные в 1916 году мортиры М. 11/16, у которых были повышены прочность станка и платформа основания, стали весить в боевом положении 20900 кг. Ствольная повозка вместо 9,3 тонн стала весить 10,3 тонн, лафетная — с 10,5 до 12,1 тонн, повозка основания — с 8 до 10,4 тонн. Таких мортир, принятых на вооружение как М.11/16, изготовили 28 экземпляров.

Этим лимит изменений был исчерпан — мелких модификаций, направленных на улучшение уже существующей конструкции, показалось недостаточно. Оружейники «Шкоды» предложили не улучшать, а радикально переработать конструкцию орудия, в итоге появилось то, что получило название 305-мм мортира образца 1916 года.

## Мортира 30,5 см М.16

**В** 1916 году 305-мм мортира образца 1911 года прошла радикальную модернизацию: несмотря на использование того же калибра и отдельных удачных узлов, позаимствованных у прежнего орудия, вся конструкция подверглась полной ревизии: хотя новая мортира вела огонь теми же снарядами, что и старое орудие, но фактически это была совершенно новая артиллерийская система. Длина ствола была увеличена до 12 калибров, масса ствола возросла до 7,2 тонн, объём и диаметр зарядной камеры также увеличился, что позволило применять более мощные заряды — в итоге начальная скорость заряда возросла с 330 до 450 метров в секунду, а максимальная дальность стрельбы достигла 12,3 километров. Противооткат-

ные устройства стали более компактными — теперь они состояли из двух гидравлических тормозов отката, расположенных не вверху, а внизу ствола, конструкция



*305-мм мортира М.16 на позиции*

## Тактико-технические характеристики 30,5 cm Bombenmörser M.16

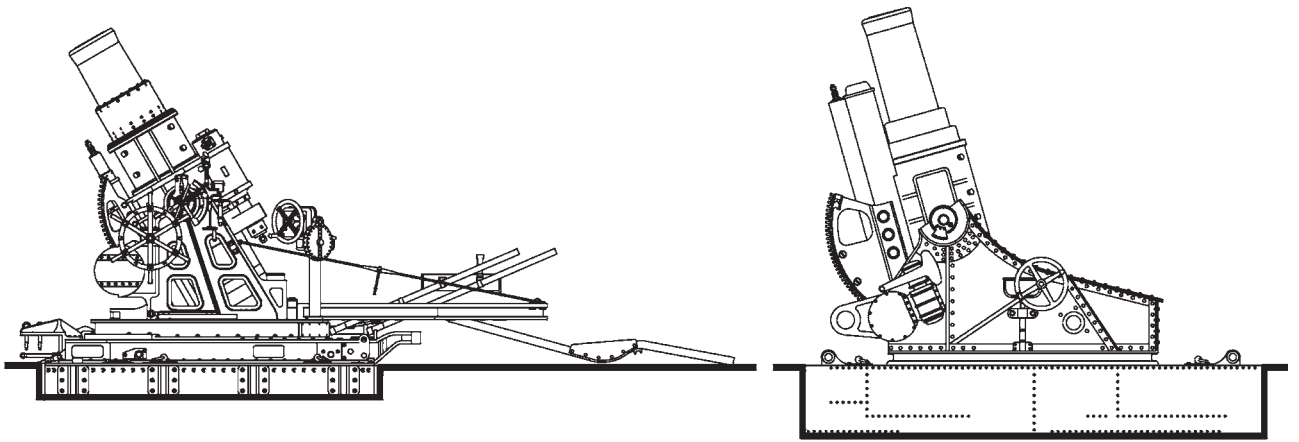
Калибр, мм	305
Масса орудия в боевом положении, кг	23 100
Длина ствола, мм	3660
Угол вертикальной наводки	От 0 до +75
Угол горизонтальной наводки	360
Начальная скорость снаряда, м/сек.	450
Скорострельность, выстрел/час	20
Максимальная дальность стрельбы, м	12 300

пневматического накатника была также усовершенствована. Ещё одним отличием стало наличие более мощной люльки, лафет тоже подвергся полной переделке, отлить в его изготовлении отказались, сделав его конструкцию клёпанной. Его установили на более массивном основании на центральном шаровом погоне, из-за этого угол горизонтальной наводки изменился со 120 до 360 градусов. Угол вертикальной наводки был тоже увеличен, у нового орудия появилась возможность вести огонь во всём диапазоне углов возвышения от 0° до +75°. Кроме этого, была значительно увеличена высота платформы-основания, это нововведение увеличило устойчивость орудия и препятствовало его смещению после выстрела. Сборка и разборка орудия были значительно упрощены за счет совершенствования технологии.

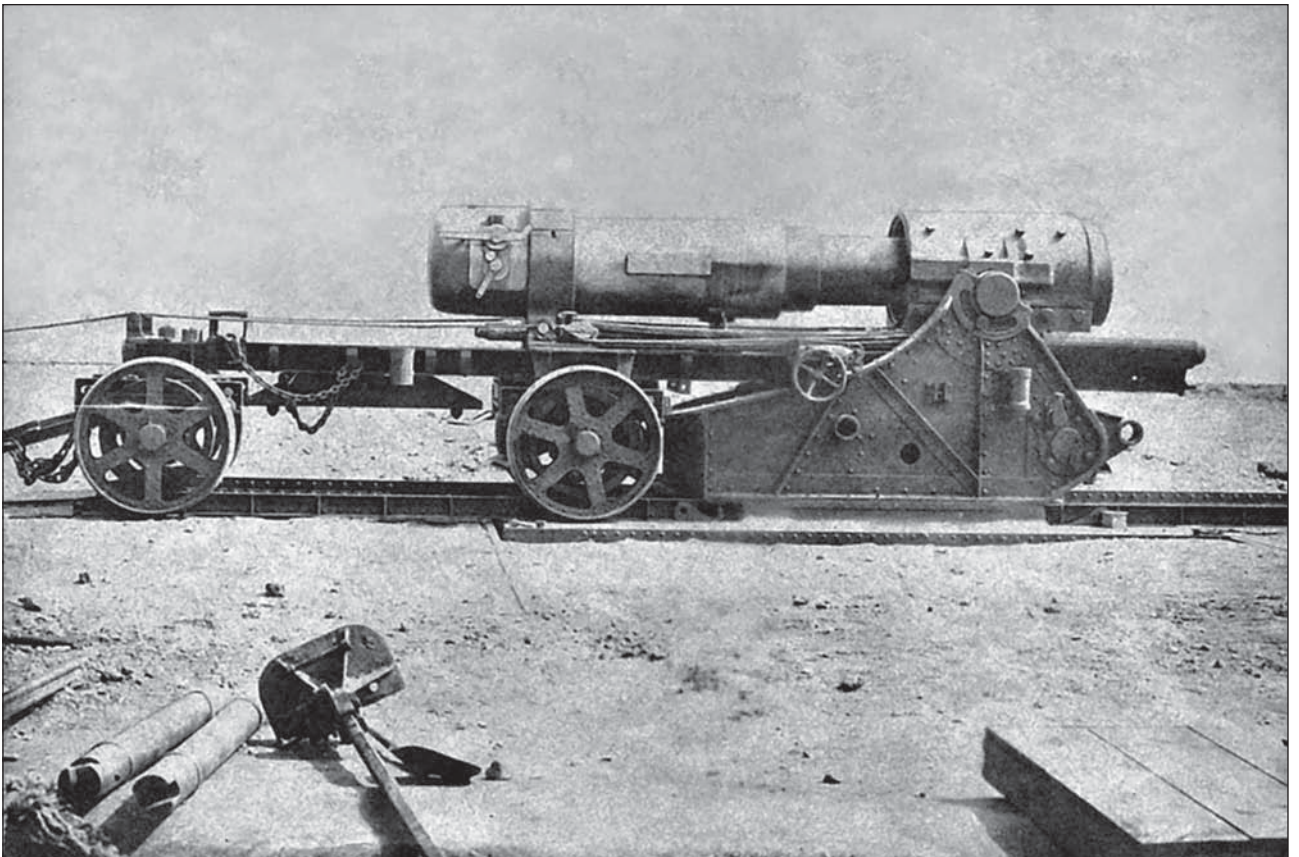
Модифицировали не только орудие. Вместо трёх специализированных транспортных повозок (ствольной, лафетной и для основания) для мортиры М 16 разработали единую унифицированную повозку, позволявшую перевозить любую из трёх его частей. Первое время в качестве тягача использовали модернизированный Škoda-Daimler M.12/16, но он уже не удовлетворял военных, и они срочно заказали новую машину, которая и была готова к 1917 году — Škoda-Daimler Mörserzugwagen M.17 «Голиаф». Разобранная мортира могла перевозиться на трех прицепах одним тягачом, как и три повозки для амуниции.

**Модифицированная  
30,5 cm Bombenmörser M.16 стала,  
по сути, новым орудием**





*30,5 cm Bombenmörser M.11 u M.16*



*Сборка 305-мм мортиры M.16 была значительно проще и занимала у её расчёта меньше времени*



# Мортиры под Бухарестом

**27** августа 1916 года случилось то, чего давно опасалось военное руководство Центральных держав: Румыния вступила в войну на стороне стран Антанты, хотя с 1883 года королевство входило в их союз, давно переставший быть тройственным. Политические мотивы этого крайне недальновидного решения большого значения не имеют, однако следует подчеркнуть, что это был шаг в неверном направлении. Хотя численность румынской армии достигала 650 тысяч, уровень боевой подготовки как офицерского корпуса, так и рядовых был крайне низким. Хуже боевых частей был её тыл, — состояние армейской инфраструктуры было удручающим, треть армии была вынуждена нести службу в тылу, чтобы обеспечить хоть какое-то снабжение передовой. В стране практически отсутствовала железнодорожная сеть, и система снабжения переставала функционировать уже в нескольких километрах вглубь территории противника. Вооружение и оснащение румынской армии было откровенно архаическим, армия располагала всего лишь 1300 артиллерийскими орудиями, из которых половина были безнадежно устаревшими. Тем не менее амбиции военного руководства королевства были более чем амбициозны, — румынские войска претендовали на быстрый успех, рассчитывая на сложившийся на

фронтах дисбаланс сил. Почти четыреста тысяч румынских солдат, сконцентрированных на венгерской границе, ждали приказа о наступлении на Будапешт, им противостояли всего сорок тысяч австрийских солдат, впрочем, командовал ими один из самых талантливых австрийских военачальников генерал Арц фон Штрауссенбург (Arthur Arz von Straußenburg).

2-я румынская армия под командованием генерала Григорэ Крайничану и 4-я армия генерала Константина Презана (Constandn Prezan) вторглась в Трансильванию и продвинулась местами на 80 километров: румынская группировка располагала десятикратным численным перевесом над 1-й австрийской армией. Это преимущество, однако, так и не было реализовано: пути снабжения на занятых территориях не были налажены, именно это обстоятельство явилось главной проблемой наступающих. И хотя им удалось занять некоторые важные пограничные укрепления, уже первый крупный город на их пути, Сибиу, при крайне немногочисленном австро-венгерском гарнизоне, румынские части даже не попытались захватить, — оба румынских генерала были вынуждены приостановить все наступательные действия. Наступление, по сути, не начавшись, выдохлось.

Подобное бездействие румынской армии привело к её сокрушительному поражению.



*Снаряды извлекаются из восьмигранных деревянных ящиков и с помощью талей грузятся на снарядную тележку*



**Колонна румынских пленнх двигается мимо 305-мм орудия, 1916 год**

1-я австрийская армия Штрауссенбурга и 9-я немецкая армия Фалькенхайна без особых усилий вытеснили румын из Трансильвании, в то время как объединённые немецко-болгарско-австрийские войска под командованием Августа фон Макензена (August von Mackensen) начали наступление на Бухарест с южного фланга, это наступление сопровождалось наступлением 3-й болгарской армии генерала Тошева вдоль побережья Чёрного моря в сторону Добруджи: румынско-русское контрнаступление, начатое 15 сентября на этом участке фронта, закончилось провалом. 23 октября Макензен нанёс главный удар, форсировав Дунай. Противник был ошеломлен быстротой и решительностью такого натиска и не смог оказать сколько-нибудь существенного сопротивления. Несмотря на помощь России и Франции, румынская армия начала нести огромные потери и была вынуждена обороняться сразу на трёх направлениях. 29 ноября началось наступление на Бухарест.

В составе войск Макензена находились 3-я и 20-я батареи 305-мм мортир, рядом с этими частями находились также одна 350-мм военно-морская и две австрийские 420-мм батареи. Такое сосредоточение тяжелых орудий было не случайным: накануне войны в Румынии было построено несколько современных крепостей, их сооружением в 1882–1883 годах руководил всё тот же бельгиец Анри Бриальмон, известный инженер-фортификатор. У тяжелой артиллерии в очередной раз появилась возможность показать свою высокую эффективность: первыми целями Макензена

были дунайские крепости, прикрывавшие Бухарест с юга, — Тутракан и Силистрия. Тутракан считался сильно укрепленной позицией, состоящей из 15 фортов, однако после непродолжительной осады, длившейся с 5 по 6 сентября 1916 года, и эффективного артиллерийского огня «убийц фортов» он был захвачен. Затем батареи переместились к Силистрии. Страх перед тяжелой артиллерией распространился среди обороняющихся, — не пришлось даже ждать, пока орудия откроют огонь: 9 сентября 1916 года крепость, в спешке оставленная румынами, попала в руки наступающих войск. Австро-венгерское командование прекрасно осознавало силу психологического воздействия тяжелой артиллерии на противника, поэтому при переговорах с румынскими представителями об окончательной капитуляции крепости Бухарест в качестве эффектной декорации использовалась батарея 305-мм мортир: в итоге крупная крепость капитулировала без боя — завет Мольтке-старшего: «Не стройте больше крепостей, стройте железные дороги» Румыния не усвоила [28].

Однако полностью разбить румынскую армию не удалось: группе румынских войск во главе с генералом Траяном Гайсеану (Traian Găiseanu), включавшей подразделения из 22-й и 12-й пехотных дивизий, удалось противостоять более многочисленному, лучше вооружённому и более подготовленному противнику. С 25 сентября по 10 ноября 1916 года у южных склонов Трансильванских Альп шли упорные бои, которые остановили продвижение атакующих и предотвратили окончательный разгром.

Победа Центральных держав была стремительной: несмотря на смертельную угрозу потери Венгрии, румынская кампания показала организационную эффективность и профессионализм австро-венгерской армии, её способность координировать действия с союзниками из Германии, Болгарии и Турции. По прошествии четырех месяцев румынская кампания 1916 года закончилась и привела к катастрофическим для Румынии результатам. Начав войну с более чем полумиллионной армией и 23 пехотными дивизиями, королевство закончило ее, потеряв две трети собственной территории с шестью изрядно потрепанными дивизиями в Молдавии. Потери составили около 250 тысяч человек убитыми, ранеными и пленными — Румыния практически выбыла из войны.



## Звездный час тяжелой артиллерии

Именно на Итальянском фронте тяжёлая артиллерия применялась в невиданных даже для Первой мировой войны масштабах — к майскому наступлению 1916 года, распропагандированному австрийской прессой как «карательная экспедиция» (Straffexpedition), призванная сурово покарать Италию за её вероломство, привлекли сразу восемнадцать батарей 305-мм мортир. Массированный артиллерийский удар, в котором тяжёлым орудиям ставилась задача по уничтожению полевых укреплений, привёл к прорыву Итальянского фронта: 15 мая 1916 года генерал-фельдмаршал Франц Конрад фон Хётцендорф начал свое давно запланированное наступление в Тироле. Сначала австро-венгерская армия провела отвлекающий манёвр, он имитировал подготовку к очередной, пятой битве при Изонцо: артобстрелы и бомбардировка позиций

чередовалась с вылазками пехоты, 14 мая была проведена первая химическая атака, выведшая из строя 6300 итальянских солдат. Однако 15 мая основной удар был нанесён близ городка Асиаго — здесь, на Трентинском направлении располагалась 1-я итальянская армия, которая не была готова к обороне, в её составе имелось всего 160 батальонов при 623 орудиях. У Австро-Венгрии появился шанс на победу: в случае успеха операции основная группировка итальянских войск, сосредоточенная на реке Изонцо, была бы отрезана и окружена, такое развитие событий ставило Италию на грань военного поражения. 18 мая итальянский фронт был прорван, и линия Арсиеро-Асиаго была взята штурмом. Бои прекратились в конце июня: австрийской армии не удалось спуститься на равнины и захватить Венецию, как это планировалось. Воспользоваться

**Зачехлённый ствол 305-мм мортиры M.11 и тягач Austro-Daimler M.12 в районе Предаццо (Predazzo), Италия, 1916 год**







**Капитаны фон Расчин (von Raschin) и Вебер (Weber) у 305-мм мортиры, 1916 год**

**Последствия артиллерийского обстрела в Трентинских Альпах**



плодами своей победы австро-венгерскому командованию не удалось из-за событий на Восточном фронте — Брусиловский прорыв, начатый 4 июня, поставил всю армию двуединой империи на грань катастрофы. Русские войска успешно прорвали оборону под Луцком, наголову разгромив IV австро-венгерскую армию, — прорыв вынудил прервать успешное начатое наступление и перебросить большую часть армейских подразделений на восток. От полного поражения австрийцев спасли их железные дороги и переброшенные по ним с Западного фронта немецкие войска.

Тем временем под Асиаго итальянское командование усилило оборону 1-й итальянской армии переброской пяти корпусов, что позволило 16 июня перейти в контрнаступление. Австро-венгерские части, сильно ослабленные отправкой значительных сил на Восточный фронт в Галицию, начали отход на прежние рубежи. Впрочем, итальянской королевской армии не удалось достичь своих прежних позиций, которые они занимали до начала операции, и фронт к концу июня стабилизировался на промежуточном рубеже, между линией наибольшего продвижения австрийцев и их исходными позициями. 9 июля итальянское контрнаступление в Трентино было прекращено: обе стороны понесли тяжелые потери, выдохлись и остановились.

Занятые австро-венгерской армией неустойчивые позиции на итальянском фронте к началу осени 1917 года вызывали серьезные опасения у её командования, такое положение стало следствием неудачных летних сражений: исправить ситуацию можно было только наступлением, для осуществления которого австрийское командование обратилось за помощью к немецкому союзнику. Германское командование в очередной раз пошло навстречу неудачливому союзнику и предоставило Австро-Венгрии семь дивизий и 776 орудий. Центральные державы создали совместную ударную группировку, которая состояла из восьми австро-венгерских и семи германских ди-



визий, которая была объединена в 14-ю армию. Та имела достаточное число тяжёлой артиллерии для прорыва позиционного фронта, 305-мм мортиры были распределены следующим образом: 1-я, 2-я, 3-я и 4-я батареи — при 3-м армейском корпусе; 5-я и 10-я батареи — при 16-м армейском корпусе.

По замыслу австро-германского командования 14-я армия наносила главный удар в районе Тольмино. На один километр фронта удалось разместить от 207 до 259 орудий, такая плотность артиллерии была самой высокой в истории Первой мировой войны. Наступление 14-й армии с флангов поддерживали две австро-венгерские армии — справа 11-я армия, слева 2-я Изонцкая. Итальянской разведке стали известны планы противника, — та выявила перегруппировку войск и прибытие свежих германских сил на Итальянский фронт, однако итальянским командованием была проявлена удивительная беспечность и должных мер принято не было.

Ночью 24 октября 1917 года артиллерия австро-германских войск начала обстрел позиций королевской итальянской армии; кроме обычных, в обстреле применялись

химические снаряды, огонь вёлся по артиллерийским позициям, путям сообщения и командным пунктам. В очень короткое время окопы, убежища и блиндажи были разрушены, вся связь между командными пунктами и передовыми позициями прервана. Химическая атака принесла свои результаты, итальянские средства химической защиты были несовершенны, — в результате столь интенсивной артподготовки итальянская оборона была полностью дезорганизована.

В восемь часов утра австро-германская пехота перешла в наступление, фронт был прорван в двух местах, — уже в первые часы атакующие продвинулись на 6 километров, захватив города Плеццо и Капоретто. К 26 октября прорыв достиг ширины 28–30 километров и 10–15 в глубину. Главнокомандующий Королевской итальянской армией Луиджи Кадорна приказал войскам отходить к реке Тальяменто, итальянская армия была вынуждена спешно отступать, оставляя свои позиции. Отступление переросло в неорганизованное бегство, беспорядочно отходящие части охватила паника, ещё больший хаос в колонны отступающих войск вносили тысячи беженцев.

**305-мм мортира М.11, замаскированная в лесу. Май 1916 года**







**Там же. 305-мм мортира М.11, готовая к выстрелу**

Англия и Франция, оценив катастрофическое положение Италии, заявили о предоставлении помощи своей союзнице. Уже 30 октября 1917 года в Италию стали прибывать английские и французские дивизии, это оказало ободряющее влияние на отступающие итальянские войска. 8 ноября главнокомандующий итальянской армией маршал Луиджи Кадорна был снят со своей должности, его место занял Армандо Диас. Катастрофа при Капоретто вынудила уйти в отставку правительство Италии, новое правительство принялось за решительные меры по укреплению обороны на фронте.

Между тем, австро-немецкое наступление продолжалось, итальянцам не удалось удержать рубежи обороны у реки Тальяменто; форсировав её, наступающие двинулись дальше, итальянская армия была вынуждена продолжить отход за реку Пьяве. Продвинувшись на 70–110 километров, наступление стало замедляться: связь между отдельными частями прервалась, не было необходимых резервов и ресурсов для восстановления сил, и итальянская армия получила очень своевременный отдых. 9 ноября по-

следние итальянские силы переправили через Пьяве, к этому времени итальянская армия понесла колоссальные потери как в людских силах, так и в вооружении, итальянское командование вынуждено было бросать в бой неподготовленных 18-летних новобранцев, которые только прибыли на фронт.

После недолгой паузы боевые действия продолжились. Перегруппировавшись и получив подкрепление, 11 ноября по 19 ноября 1917 года наступление австро-германцев возобновилось, в ходе которого итальянцам всё же удалось удержать занятые позиции и не дать захватить укрепления на реке Пьяве. К 29 ноября 1917 года новая укрепленная линия итальянской обороны была сформирована, значительный участок обороны заняли свежие английские и французские войска. К началу декабря наступление окончательно выдохлось, а итальянской армии удалось удержаться на новых позициях.

Битва при Капоретто стала одной из самых значительных в истории Первой мировой войны, в сражениях с обеих сторон приняли участие свыше 2,5 миллионов



человек. Австро-германское командование осуществило одну из немногих успешных операций по прорыву позиционного фронта в Первой мировой войне. Она обеспечивалась соблюдением строгой секретности, маскировкой сосредоточения войск, короткой, но интенсивной артиллерийской подготовкой, которая продолжалась только шесть часов. Итальянская армия сменила главнокомандующего, а на итальянском фронте появились войска Антанты.

Потери итальянской армии в битве при Капоретто были поистине колоссальными: 10000 убитыми, 30000 ранеными, 265000 пленными, 300000 военнослужащих отбились от своих частей или просто дезертировали. Было потеряно 3152 орудия, что составляло практически половину всей артиллерии, 1732 миномёта, 3000 пулемётов, огромное количество различного военного имущества и запасов всех видов. Потери австро-германцев составили 20000 человек убитыми и ранеными.

Октябрьское сражение при Капоретто явилось подлинным триумфом тяжёлой артиллерии: с её помощью были уничтожены большинство опорных пунктов, разбиты броневые башни фортов, осуществлено разрушение мостов, производился постоянный обстрел коммуникаций, велась непрерывная контрбатарейная борьба по позициям итальянской тяжёлой артиллерии. Главной задачей для батарей 305-мм мортир было участие в нескончаемых и кровопролитных сражениях на реке Изонцо, участие в прорыве и поддержка наступления. Концентрируя на ключевых участках фронта группировки в составе пяти-семи батарей тяжёлых мортир, австро-венгерское командование, используя их огневую мощь, успешно применяло их как в наступлении, так и в обороне.

Во второй половине того же года поступило пополнение: количество орудий увеличилось до 58-ми. При отражении итальянских атак особенно эффективными оказались шрапнельные снаряды, — корректируя огонь по данным передовых наблюдателей, австрийские мортирные батареи буквально выкашивали наступающую вражескую пехоту. При подготовке наступления в основном использовались фугас-



ные снаряды, их расход на одно орудие исчислялся сотнями: во время 12-й битвы на Изонцо в сентябре 1917 года десять мортир в течение шестичасовой артподготовки выпустили 2000 снарядов: столь массивный артиллерийский огонь привёл к быстрому прорыву фронта, ставшему одной из крупнейших побед Центральных держав в мировой войне.

***Двое заряжающих у снарядной тележки***

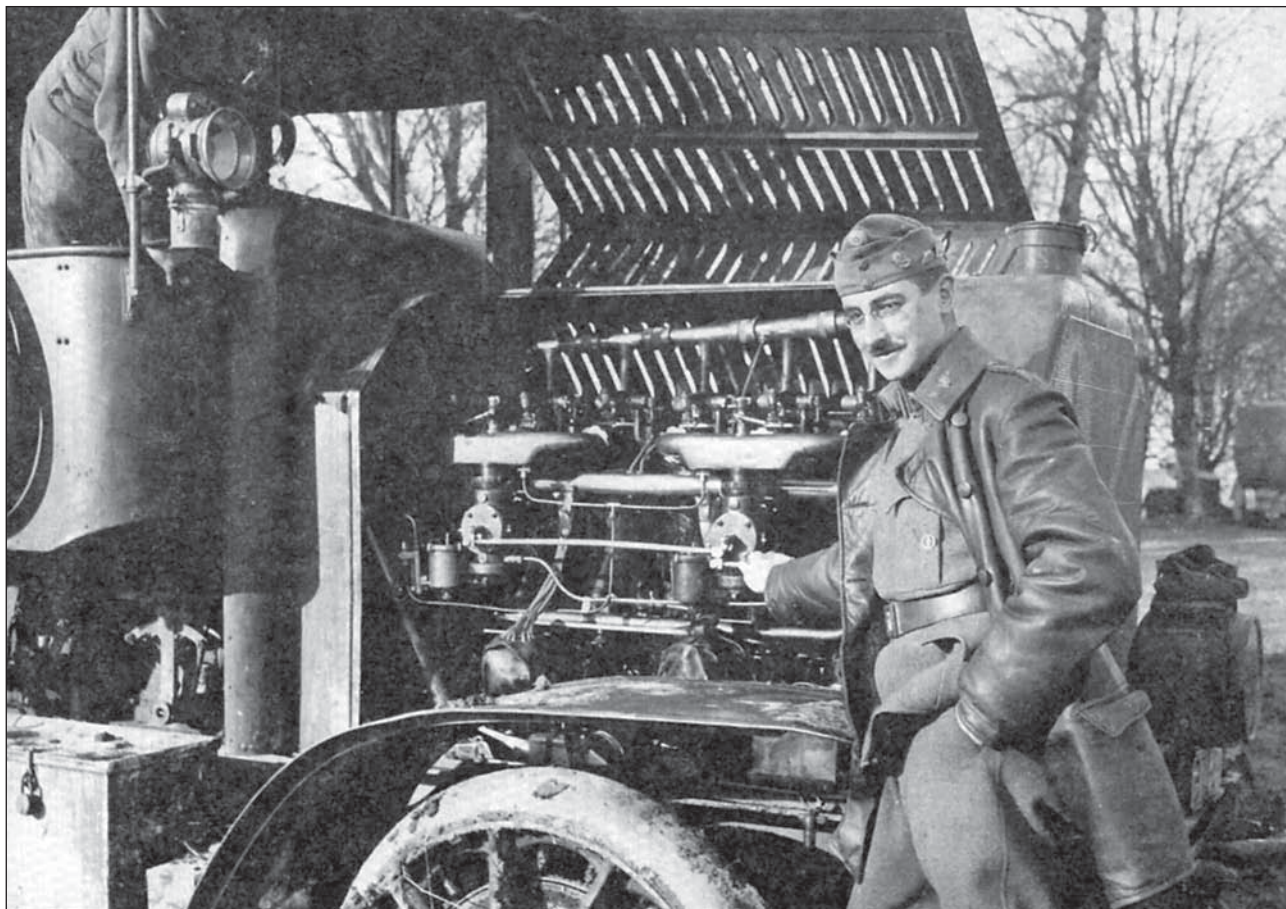
## Сражение в Галиции

В феврале (3 марта 1917 года по новому стилю) в России произошла революция, царь Николай II отрекся от престола, положив конец 300-летней истории империи Романовых. К этому времени русская армия начинала терять управляемость и боеспособность, однако на этом её история не закончилась, — сильно ослабленная, уже лишившаяся своих лучших солдат и офицеров, она все еще пыталась сражаться и выполнять свои обязательства перед своими союзниками. Пусть она перестала быть армией императорской, но у её солдат и офицеров сохранилось сильное чувство долга, на фронте она по-прежнему удерживала свои позиции. Между тем англо-французское командование требовало большего, оказывая давление на теперь уже республиканских союзников, которое после провала операции Робера Нивеля, пред-

принятой на Западном фронте в апреле 1917 года, всё усиливалось.

В июне 1917 года началось последнее наступление русской армии, которое получило название «наступление Керенского». Верховным главнокомандующим с середины марта 1917 года являлся генерал А.А. Брусилов, сменив на этом посту генерала М.В. Алексева. Главный удар наносился войсками Юго-Западного фронта под командованием генерал-лейтенанта А.Е. Гутора в направлении Львова. Перевес наступающих был двойным — на относительно небольшом участке фронта удалось сосредоточить 61 дивизию против 30 австрийских и германских; в боях принимал участие образованный в июне 1917 года женский «батальон смерти» под командованием М.Л. Бочкаревой, в состав армии были включены вновь сформированные стрелковые бригады из по-

**Капитан Отто Аксманн у открытого капота тягача Austro-Daimler M.12**







*Расчёт 305-мм  
мортиры на мосту  
через Днестр.  
Галиция, июль  
1915 года*



*Прицеп, ствол  
305-мм мортиры  
и лафет, буксиру-  
емые тягачом на  
дороге Бзежаны —  
Подгорице. Гали-  
ция, 1917 год*



ляков и чехов. 18 июня (1 июля) русская армия перешла в наступление, в ходе которого фронт был прорван на глубину 30 километров, 8-й армией под командованием Л. Г. Корнилова были взяты Галич и Калиш, русские войска разгромили 19-ю австро-венгерскую пехотную дивизию. Однако к 1–2 (14–15) июля продвижение русской армии стало терять динамику, армия уже не была такой мощной силой, какой была ещё год назад.

Между наступающими частями образовался разрыв в 10 километров, — основные силы были переброшены в места, обещавшие победу, тем более что контратаки противника не увенчались успехом. Русская армия двинулась к Злочеву, где держала оборону 15-я батарея 305-мм мортир под командованием капитана Отто Аксмана [29]. Столкнувшись с массированным артиллерийским огнём, наступление остановилось, — артиллеристы находились на хорошо укрепленной позиции и обладали неограниченным количеством боеприпасов. Военные действия были окончательно прерваны дождями, начавшимися в середине июля 1917 года. Русская пехота пе-

решла к обороне, однако пассивность их противника была недолгой.

6 (19) июля ударная группировка из 7 немецких пехотных, одной кавалерийской бригады и 2 австрийских пехотных дивизий осуществила Тернопольский прорыв и перешла в контрнаступление, которое продолжалось до 18 (31) июля. Главнокомандующим Центральных держав на этом участке Восточного фронта был командующий 2-й австрийской армией генерал-полковник Эдуард фон Бём-Эрмоли (Eduard Freiherr von Böhm-Ermolli), он принял решение о контратаке именно в районе Зборова, где русская армия прежде надеялась на успех. Во время контрнаступления всей артиллерией руководил Георг Брухмюллер (Georg Bruchmüller) [30], самый известный артиллерист на восточном фронте, под его командованием находилось около 600 различных орудий из 134 батарей, включая 15-ю батарею 305-мм мортир. Задача объединенных австро-германских войск заключалась в том, чтобы прорвать линию обороны русской армии и нанести решающий удар. Для атаки предполагалось использовать 23-й немецкий корпус под командова-

**На с. 83–85:  
расчёт 305-мм  
мортиры ведёт  
огонь по позици-  
ям русской армии.  
Бжежаны, Галиция,  
июль 1917 года**



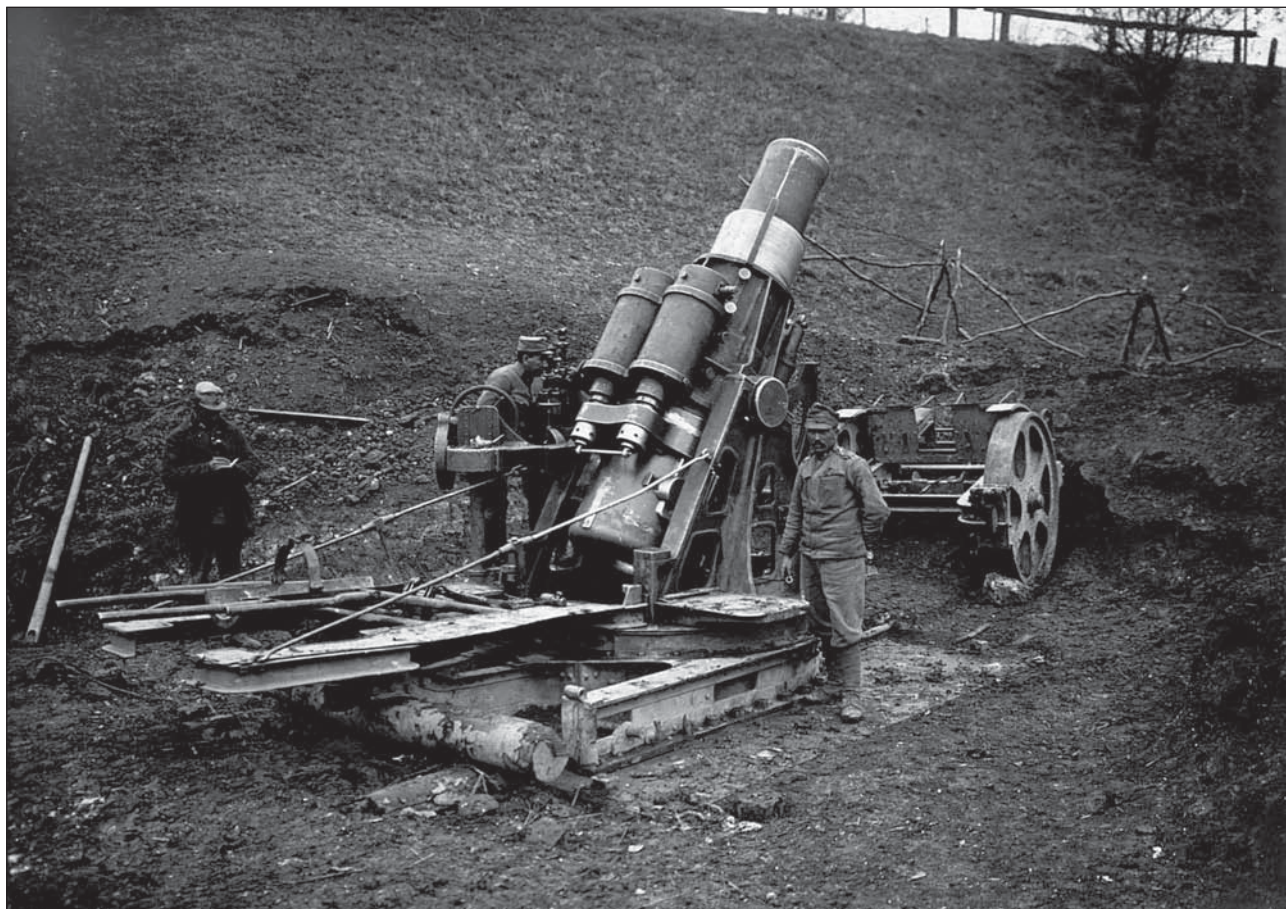


нием генерала Уго фон Катена (Hugo von Kathen) и одну австро-венгерскую дивизию. Атака началась 18 (31) июля 1917 года интенсивным артиллерийским огнем в районе города Бржезаны. На следующие сутки в три часа ночи их огонь перерос в ураганный, и в 10 часов пехота двинулась в атаку. Сходу были заняты 1-я и 2-я линии русской обороны, в результате на русском фронте образовалась брешь в 25 километров. Атака имела серьезные последствия, — русские войска начали отход по всей линии фронта: прежние, с трудом завоеванные территории были утрачены, попытки остановить противника и организовать рубежи обороны проваливались одна за другой. Более того, в рядах отступающих воцарилась полная анархия, военная машина разваливалась с головокружительной скоростью. Предпринятые в июле контрудары командования соседних Северного, Западного и Румынского фронтов оказались тщетны: после взятия вражеских окопов русские войска возвращались на исходные позиции, не желая развивать успех.

Армия настолько утратила боеспособность, что атака трёх немецких рот опро-

кинула и обратила в бегство две русские стрелковые дивизии: 126-ю и 2-ю финляндскую. Противника пытались сдерживать более дисциплинированные кавалерийские части, офицеры-пехотинцы и одиночные рядовые. Вся остальная пехота бежала без сопротивления, заполнив толпами все дороги, панику было не остановить. Генерал Корнилов пытался создать организованное отступление войск, для этого ужесточалась дисциплина: в тылах спецотряды находили дезертиров, мародеров и насильников и расстреливали их на месте. Даже несмотря на это, солдаты бунтовали целыми полками, нередко были случаи расстрела офицеров солдатами.

Продержавшийся пару дней Тернополь был оставлен русскими войсками с позором. Отступающие проходили через город, сметая все на пути, грабя дома и магазины, пьяные солдаты металась по улицам в поисках добычи. Дисциплина на Юго-Западном фронте была утеряна. 25 июля генерал Корнилов отдал приказ всем армиям фронта отходить к реке Збруч, к довоенной границе с Австро-Венгрией. Вся восточная Галиция была утрачена: 25 июля 1917 года





кайзер Вильгельм II и генерал-фельдмаршал принц Леопольд Баварский торжественно вступили в Тернополь. 3 (16) августа 1917 года были оставлены Черновцы, завершив трехлетний процесс нахождения русской армии в землях Австро-Венгерской империи.

Однако стало очевидно другое: после совместных австро-германских побед произошла смена ролей. Немецкие военные перестали быть помощниками хозяев — монархии Габсбургов, они сами сделались полноправными домовладельцами: в планировании операций и в командовании войсками главенствующую роль стали играть германские генералы. Две недели боев, начавшихся артиллерийским «огненным валом» Брухмюллера, закончились беспрецедентным поражением русской армии. Потери составили 153222 солдат и офицеров: 13168 убитыми, 18674 пропавшими без вести, 46713 ранеными, потери ещё 22022 человек не разнесены по категориям. Противник заявил о захвате 13551 русских и румынских пленных, 36 орудий, 16 миномётов, 138 пулемётов и одного бронепоезда. После утраты русской армией боеспособности пятьдесят два 305-мм орудия были переправлены на Итальянский фронт.

Страна заплатила самую высокую цену за это поражение: русская армия была вынуждена оставить Галицию. Поражение запустило механизм развала армии, остановить который было невозможно: утрата дисциплины, самовольное оставление позиций, дезертирство сделались повсеместным явлением. Проигравших не любят — авторитет Временного правительства катастрофически обвалился, в Петрограде возросло влияние радикалов. А. А. Брусилова на посту верховного главнокомандующего сменил Л. Г. Корнилов, неудачи на фронте и разложение войск привели к очередному кризису Временного правительства. Всего через несколько месяцев оно падёт, в стране к власти придут большевики. Декрет о мире, принятый новой, советской властью в первый день Октябрьской революции 7–8 ноября, проложит путь к сепаратному перемирию с Германией и её союзниками, заключённому 15 декабря 1917 года. В соответствии с Брестским договором немецкие войска оккупируют Украину, австро-венгерские войдут в Одессу. Восточный фронт перестанет существовать, однако война не закончится: выбывание из войны России, как и Румынии высвободит значительные силы Центральных держав для продолжения её на западе и юге.



# Голодное наступление

После трёх лет изнурительных боёв Центральные державы не смогли добиться победы, при этом миллионные потери на фронтах, огромное напряжение экономики и всё возрастающее превосходство войск Антанты поставили как немецкое, так и австрийское командование перед очевидным фактом, что с каждым днём шансы на победу в войне стремительно тают, как снег в марте. Великое Весеннее наступление, началом которого было запланировано германским командованием на 21 марта 1918 года, ставило своей целью прорыв линии обороны на западном фронте на стыке английской и французской армий, после чего планировалось оттеснить английскую армию к Ла-Маншу и тем предотвратить прибытие в Европу американских войск — это был последний шанс переломить ситуацию и избежать катастрофы поражения.

Параллельно с наступлением на западе требовалось наступление на юге: оно было предпринято по настоятельному требованию германского верховного командования, которое хотело отвлечь войска Антанты во время весенне-летнего наступления в Западной Европе на итальянский фронт. Здесь уже находились франко-британские экспедиционные части и вновь сформированные чешские, уже не желающие оста-

ваться союзниками. Австрийское командование согласилось на немецкие просьбы, хотя понимало, что шансы на успех невелики. Эта операция вошла в историю под именем «Голодное наступление» (Hungeroffensive): название было придумано друзьями-немцами, которые, имея не самое лучшее мнение о боевых способностях австро-венгерской армии, были удивлены тем упорством, с каким потрёпанные и измотанные в предыдущих боях части шли в атаку. Храбрость объяснялась голодом и желанием захватить итальянские продовольственные склады, — суровая правда состояла в том, что у австро-венгерской армии выявились огромные трудности с поставками продовольствия.

305-мм мортиры приняли участие в последнем наступлении австро-венгерской армии на итальянском фронте, однако из-за нехватки боеприпасов большой роли в сражении орудия сыграть не сумели. Наступательная операция состояла из нескольких параллельных ударов по итальянским позициям, пехота должна была перейти реку Пьяве и взять Венецию. Дата 15 июня 1918 года, обозначенная как время для начала атаки, не подлежала пересмотру по простой причине: после этой даты провизия для войск, сосредоточенных на исходных позициях, попросту за-



*Австрийские мортиры в Италии, 1918 год*



**305-мм мортиры М.11, брошенные на дороге между Тренто и Лавароне, 1918 год**

канчивалась. В состав австрийских войск входили 15-я и 16-я пехотные дивизии; сражение, известное как «бои при Пьяве», проходило 15–14 июня 1918 года. Для австро-венгерской армии оно закончилось трагично, хотя находящаяся в упадке армия монархии в последний раз проявила достойную храбрость и самоотверженность: в начале сражения, неся огромные потери, ей удалось потеснить итальянскую армию с позиций и даже форсировать реку Пьяве. Однако атака вскоре выдохлась — обеспечить передовые части не только провизией, но и боеприпасами не представлялось возможным. К тому же, среди военных началась эпидемия гриппа-«испанки», которая начала выкашивать наступающих австрийцев не хуже вражеской шрапнели. 20 июня австро-венгерским частям было приказано вернуться на исходные позиции: бессмысленные потери тысяч голодных солдат ни к чему не привели, линия фронта не изменилась. Немецкое наступление на западном фронте, вначале также успешное, застопорилось, — 20 июля немецкое командование отдало приказ об отступлении, и их армия вернулась в те же окопы, которые она занимала до начала Весеннего наступления.

На итальянском фронте до осени наступило относительное затишье: генеральным наступлением итальянцы ответили только в октябре 1918 года, из-за настойчивых требований штаба объединенных союзных войск под командованием Фердинанда Фоша; наступление началось 24 октября 1918 года, когда Австро-Венгерская монархия de facto уже прекратила свое существо-

вание. Итальянцы начали наступательную операцию по всей ширине фронта, нанеся ложный удар в районе горного массива Монте Граппа, который должен был отвлечь австрийцев от основного направления атаки. Уже 27 октября их части переправились через реку Пьяве, днём позже они расширили захваченный плацдарм, с которого итальянские войска атаковали вражеские окопы. Австрийская армия, проявляя признаки стремительно прогрессирующего разложения, начала отход. Фронт рухнул: 30 октября итальянские части захватили Витторио Венето, после этого их противники начали стихийную эвакуацию, превратившуюся в беспорядочное бегство: славная история австро-венгерской армии, опоры габсбургского трона, подходила к концу. Защищать стало нечего: 17 октября 1918 года парламент Венгрии расторг унию с Австрией и провозгласил независимость страны, 28 октября образовалась Чехословакия, вслед за ней, 29 октября, возникло Государство Словенцев, Хорватов и Сербов. 3 ноября независимость провозгласила Западно-Украинская народная республика, 6 ноября в Кракове было объявлено о воссоздании Польши. Император Карл I, сменивший на троне в ноябре 1916 года скончавшегося дядю Франца Иосифа, 12 ноября 1918 года заявил, что отстраняется от управления государством. Австро-Венгерская империя распалась, повторив судьбу Российской империи, которую она с таким трудом одолела.

3 ноября 1918 года итальянцы вошли в Триест, главную базу военно-морских сил уже несуществующего государства, и в тот же день на вилле Джустии близ Падуи было подписано «временное перемирие», мало отличающееся от капитуляции. Об окончании войны объявили тогда же в 2.30 утра: в этот момент вступил в силу последний приказ командования австро-венгерской армии о прекращении военных действий против союзников. Большая часть австрийской артиллерии, в том числе батареи 305-мм мортир, оказалась в руках победителей. Впрочем, свои последние выстрелы австро-венгерские 305-мм мортиры произвели тогда, когда их страна уже вышла из войны — 5 ноября 1918 года на Западном фронте, куда ранее были направлены несколько батарей. Естественно, на исход войны они не повлияли.



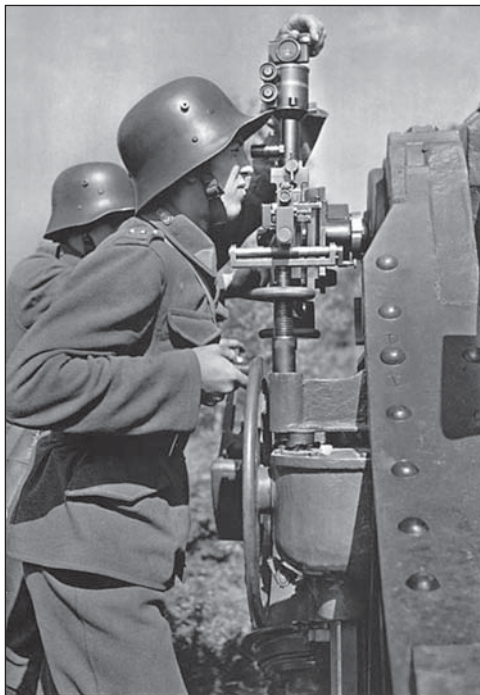
# Мортиры во Второй мировой войне

**В** короткий промежуток между двумя мировыми войнами 305-мм мортиры «Шкода» состояли на вооружении армий тех стран, на территории которых они остались в момент подписания капитуляции Австро-Венгерской империей: в Югославии, Румынии, Италии, Венгрии и Чехословакии. Новые не производились — чехословацкая армия довольствовалась имеющимися в наличии 17-ю мортирами и в новых не нуждалась.

Только два орудия остались в самой Австрии, из монархии превратившейся в республику и потерявшей при этом большую часть прежних территорий. Одна из мортир использовалась как тренировочная в артиллерийской части под Инсбруком, вторая — в качестве экспоната была выставлена в Венском военно-историческом музее; после немецкого аншлюса её в срочном порядке восстановили и вернули в строй. В 1939 году после оккупации Чехословакии нацистской Германией, в распоряжении вермахта оказались все семнадцать чешских орудий, в 1941 году его артиллерийский парк пополнился пятью югославскими.

Ветеранов вернули в строй: мортиры были включены в состав 624-го, 641-го и 815-го тяжёлых артиллерийских батальонов вермахта, а также в состав двух тяжёлых неподвижных артиллерийских батарей 230 и 779. Сверхтяжёлые австро-венгерские орудия, получившие названия 30.5 cm Mörser (t) и 30.5 cm Mörser 638 (j), принимали участие во вторжениях в Польшу, Францию и Советский Союз.

В 1942 году на улицах сначала прибалтийских, а потом и крымских поселков появились удивительные машины, напоминавшие архаичные механизмы из прошлого; громяющие прицепы, которые тягачи за собой тянули, были не менее странными: это немецкая армия привезла на полуостров тяжелые австрийские гаубицы, произведённые в начале XX века. Техника, хоть и выглядевшая антиквариатом, не устарела и вполне соответствовала требованиям новой мировой войны: 624-й, 641-й и 815-й батальоны принимали участие в осаде Севастополя в 1941–42 годах и блокаде Ленинграда в 1941–44 годах. К марту 1945 года вермахт всё ещё располагал тринадцатью 305-мм мортирами, последним боевым эпизодом применения орудий этого типа стала оборона Берлина.



*Чехословацкий сержант осуществляет прицеливание 305-мм мортиры vz. 16 (M.16) производства фирмы «Шкода». Чехословакия, 1938 год*



*Артиллеристы вермахта заняты сборкой 30.5 cm Mörser (M.16), 1944 год*



*Одна из двух 305-мм мортир М.16, захваченных советской армией под Ленинградом, в районе Вороньей Горы. Январь 1943 года*





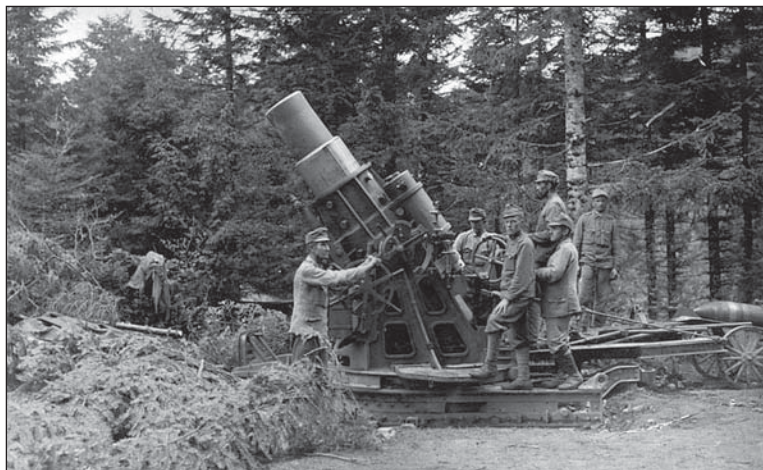
# Оценка орудия

Принятые на вооружение в 1911 году австро-венгерские орудийные комплексы чешского производства представляли собой вершину развития артиллерийской техники начала XX века. К их достоинствам следует отнести крупный калибр, высокую мобильность и невиданную для своего времени полную механизацию их монтажа и транспортировки — это была по-настоящему революционная артиллерийская система, решенная как единый комплекс. Его отличала универсальность: 305-мм мортира фирмы «Шкода» стала первым орудием столь крупного калибра, изначально спроектированным для применения не только при осаде или обороне крепостей, но и в полевых и горных сражениях. В годы Первой мировой войны залпы 305-мм мортир гремели от фортов Бельгии до крепостей Восточного фронта, но наиболее востребованными эти гиганты оказались на Итальянском фронте, где с успехом применялись как в наступлении, так и в обороне.

Орудие стало одним из первых, изначально выполненных в качестве мобильной артиллерийской системы, перевозимой специально сконструированным для этого артиллерийским тягачом, — ни одна армия мира в тот период не располагала мобильным орудием столь большой мощности. Электро-генераторные тягачи, активные прицепы с автономной тормозной системой, передвижные сборочные лебедки, система связи и наведения, набор монтажных инструментов и даже специальная передвижная мастерская являлись составной частью артиллерийской батареи. Механизованная тяга значительно увеличила функциональность батарей «Стройной Эммы». Бойцы орудийного расчета, при транспортировке сидевшие на каждой повозке, были не просто пассажирами, они выполняли полезную функцию — прежде всего управляя тормозами. Конструкторы орудия и средств механической тяги, предназначенных для него, применили ряд передовых технических решений, обеспечивших мортире

как хорошие баллистические характеристики, так и сравнительно высокую мобильность, — по сути, при проектировании орудия были заложены принципы, которые используются в современных не только артиллерийских, но и ракетных комплексах. В результате Австро-Венгерская империя не только оказалась в числе держав, лучше всего подготовленных к борьбе с укрепленными районами и крепостями противника, она стала новатором в вопросе организации сверхтяжелой моторизованной артиллерии.

Впрочем, тяжёлые орудия имели свои недостатки, главным из которых было то, что их было слишком мало. Сложность в изготовлении, высокие трудозатраты в сочетании с их немалой стоимостью не позволили австро-венгерскому командованию выполнить грандиозные планы по насыщению армии тяжёлой артиллерией. Боевое применение мортиры выявило недостатки первой модификации орудия: недостаточные секторы стрельбы как по вертикали, так и по горизонтали — поворот станка орудия, ограниченный 120 градусами, был недостаточен, кроме того, орудию не хватало дальности. Появление новой модификации мортиры М.16 в 1916 году исправляло эти недостатки.



## Слабая конкуренция

Истина обретается в сравнении: чтобы понять, насколько велик был технологический разрыв между продукцией Škoda и артиллерийским оружием других стран, достаточно внимательно взглянуть на то, что стояло на вооружении артиллерийских полков тяжелых орудий в канун Первой мировой войны в их армиях. Ближайшим аналогом тяжелого 305-мм орудия «Шкода» являлась 9,2-дюймовая гаубица (BL 9.2-inch howitzer) — 233,7-мм тяжелое осадное орудие, которое состояло на вооружении большинства осадных батарей Королевской гарнизонной артиллерии Великобритании, а в годы Первой мировой войны вместе с британскими экспедиционными силами оказалось во Франции.

Оба орудия имели общего родственника: прототипом как 305-мм мортиры М.11, так и 9,2-дюймовой гаубицы являлась наша старая знакомая — 240-мм мортира М.1898 производства «Шкода». Закупив более ста экземпляров чешских мортир, английские оружейники отчасти скопировали чужой образец, позаимствовав как саму концепцию, так и отдельные удачные узлы пушки. Великобритания, приступив к разработке собственной гаубицы, творчески позаимствовала устройство шкодовской тележки для транспортировки орудия, точно так же погрузив на них три части разобранного орудия и перевоза их сначала на конной, а позже — на механической тяге. Первый опытный экземпляр орудия был построен в 1913 году, а через год — принят на воо-

**9,2-дюймовая английская гаубица, транспортируемая тягачом «Холт». Франция, 1916 год**





ружение, тогда же был размещён заказ на 16 орудий и ещё такое же количество было заказано в октябре 1914 года. Первый экземпляр гаубицы добрался до фронта 31 октября 1914 года, массовое производство гаубиц началось с 1915 года [31].

Как и мортиру чешского производства, английское тяжёлое орудие перевозили, разобрав на три части: платформа-основание, лафет и ствол. Первоначально орудие буксировалось конями-тяжеловозами, позже стал использоваться 120-сильный тягач «Холт» (Holt 120). Лафет представлял собой сегментированную наземную платформу, собранную из стального профиля и закреплённую болтами к утопленному заподлицо с землёй основанию. Общая концепция обоих орудий была одинакова, использованные решения существенно не отличались. Однако английский экземпляр имел существенный недостаток — он плохо подходил для перевозки по пересеченной местности, потому что в конструкции повозок использовались колеса с тонкими ободами, которые оказались мало приспособлены к разбитым фронтовым дорогам и тем более — к бездорожью, а высокий лафет создавал риск опрокидывания. Кроме того, первоначальная конструкция страдала от чрезмерной отдачи и была изменена лишь в 1916 году. Как 305-мм мортира, так и её английский собрат имели примерно одинаковую дальности стрельбы, однако угол возвышения у английского орудия был небольшим: 55 градусов против 60-ти, угол горизонтального поворота был ещё меньше — 60 градусов против 120-ти у чешской мортиры. Масса снаряда составляла



***Австралийские артиллеристы ведут огонь из гаубицы BL 9.2-inch howitzer во время битвы на Сомме, август 1916 года***

131,5 кг против 385,3 кг у фугасного снаряда М.11. И главное — скорострельность: перезарядка у англичанки осуществлялась гораздо медленнее [32].

## «Большая Берта»

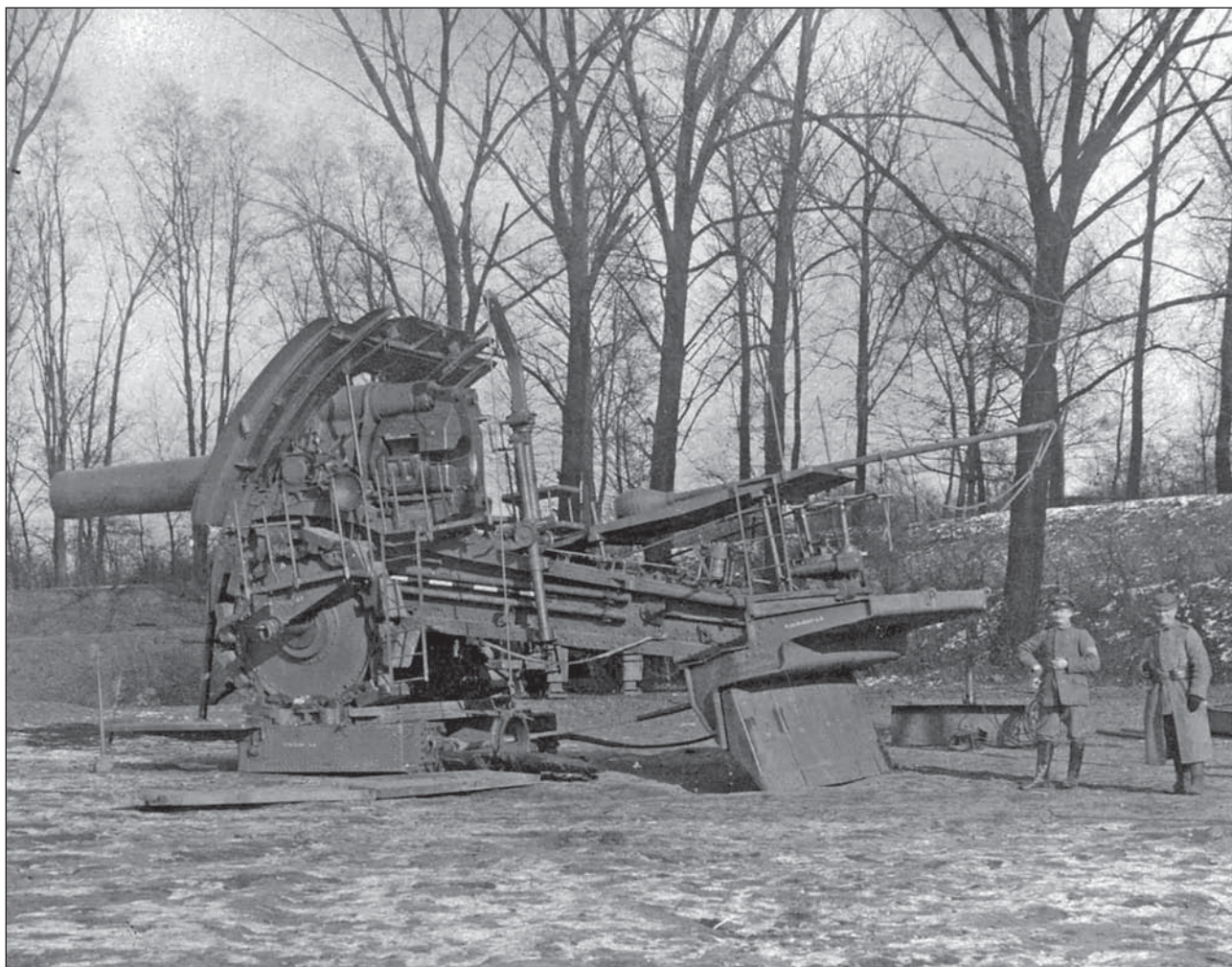
«**Б**ольшая Берта» (Dicken Bertha) — пожалуй, самая знаменитая пушка Первой мировой войны. Правда, очень часто ей приписывают подвиги, к которым она отношения не имеет: за обстрел Парижа в марте-августе 1918 года несёт ответственность сверхдальнобойное орудие «Колоссаль», так называемая «парижская пушка» калибра 210 миллиметров, специально для этого выстроенная, — в тени подобных монстров шкодовская «Стройная Эмма» как-то затерялась.

Назначение как немецкой, так и чешской мортиры было одинаковым — оба орудия предназначались для разрушения фортификационных сооружений в Бельгии,

Франции и России. Дальше начинались принципиальные различия: австрийские военные желали получить универсальное мобильное орудие, годное одновременно в качестве «убийцы фортов» и полевой пушки, способной проторить дорогу пехоте. Германскому командованию был нужен разовый инструмент, вскрывающий оборону бельгийских крепостей — оно планировало быть в Париже через сорок дней после начала войны [33].

В отличие от «Стройной Эммы» её старшая сестра изначально строилась в двух версиях: её буксируемый вариант обозначался как 42 cm M-Gerät (тип М), полустационарный вариант носил обозначение 42 cm Gamma-Gerät (тип Гамма). Соот-

**Прототип «Большой Берты» на испытаниях**





ветственно, масса мортир различалась в разы: 42 тонны против 140. Количество построенных экземпляров тоже различалось: если концерн «Шкода произвёл 79 экземпляров 305-мм мортиры М.11, то предприятие «Крупп» сумело изготовить всего девять: из них четыре были буксируемые, остальные пять экземпляров были более тяжёлыми и дорогими полустационарными.

Инженеры Круппа опередили оружейников из «Шкоды» на два года, — их первый прототип орудия был изготовлен в 1909 году. После проведения первых стрельб орудие понравилось военным, однако его транспортировка оказалась головной болью: для разобранного на две части «тип М» понадобилось по отдельному локомотиву — для того, чтобы доставить этого монстра на испытательный полигон, было необходимо проложить железнодорожную ветку. Оружейники продолжили работу, для того чтобы сделать орудие более транспортабельным, на это ушло четыре года. Наконец, в феврале 1914 года первый экземпляр мортиры был готов и испытан в Куммерсдорфе, кайзер, присутствовавший на тестировании, был в детском восторге от увиденного. Если баллистика орудия оказалась приемлемой, то проблемы с его транспортировкой никуда не делись, — конструкция требовала серьёзной доработки, сроки её окончания перенесли на 1 октября 1914 года.

В конце концов, проблема была решена также, как это ранее сделали оружейники «Шкоды» на несколько лет раньше: они разобрали механизм на части. Для транспортировки задействовали те тягачи, которые имелись в наличии — из-за того, что инженеры Круппа не догадались привлечь к решению проблемы автостроителей, как это изначально сделали их австрийские коллеги, пришлось довольствоваться тем, что имелось, — тяжёлыми тракторами с паровыми и бензиновыми двигателями. Этого оказалось недостаточно: для того, чтобы в срочном порядке доставить «Большую БERTУ» к бельгийским крепостям, пришлось привлекать конную тягу. При перевозке полустационарного варианта, который разбирали на пять частей, получался всё тот же автопоезд, ранее спроектированный Фердинандом Порше: первая машина везла подъёмный механизм, вторая перевозила платформу основания, третья — механизм для вертикального наведения и механизм крепление станка к земле, четвёртая транспортировала орудийный станок, её задними колёсами служили колёса самого орудия, пятая — ствол мортиры. На сборку агрегатов орудия «типа М» уходило 12 часов.



***Дорогая, я назову в Вашу честь пушку! Орудию весьма трогательно присвоили имя внучки Альфреда Круппа, Берты (Bertha Krupp von Bohlen und Halbach). Тяжёлый, видать, был у девушки характер***

К началу Первой мировой войны предприятие Круппа успело изготовить пять «Больших Берт» для перевозки по рельсам и две — по шоссе на дорогах [34], однако все орудия требовали доводки для облегчения их транспортировки. 2 августа германское правительство потребовало от концерна срочно привести их в полную готовность. Когда немецкая армия вторглась в Бельгию, работа над пушками велась круглосуточно; сами орудия, транспортные повозки, оборудование для сборки, моторы тягачей — всё это тщательно проверялось. Механики, шофёры, артиллерийская прислуга получали последние инструкции от

специалистов фирмы. 9 августа два орудия, способные передвигаться по обычным дорогам, наконец были полностью укомплектованы и той же ночью погружены на железнодорожные платформы — немцы боялись поломок тягачей и износа транспортирующих механизмов, поэтому хотели доставить пушки поездом как можно ближе к месту боёв. Состав вышел из Эссена 10 августа и уже к вечеру пересёк границу с Бельгией, но неожиданно, не доехав до Льежа тридцати километров, остановился перед разрушенным взрывом тоннелем. Были предприняты невероятные усилия, чтобы расчистить путь вагонам, однако всё было напрасно — гигантские орудия пришлось снимать с платформ и перевозить по дороге. И хотя до цели оставалось не более 18 километров, одна поломка следовала за другой: моторы ломались, прицепы вязли и отрывались от тягачей — за помощью пришлось обращаться к кавалеристам. В течении двух дней шла упорная борьба с двумя гигантами, которые упорно отказывались двигаться. Когда 12 августа орудия достигли окрестностей Льежа, их уже ожидали 305-мм мортиры «Шкода», готовые к бою.

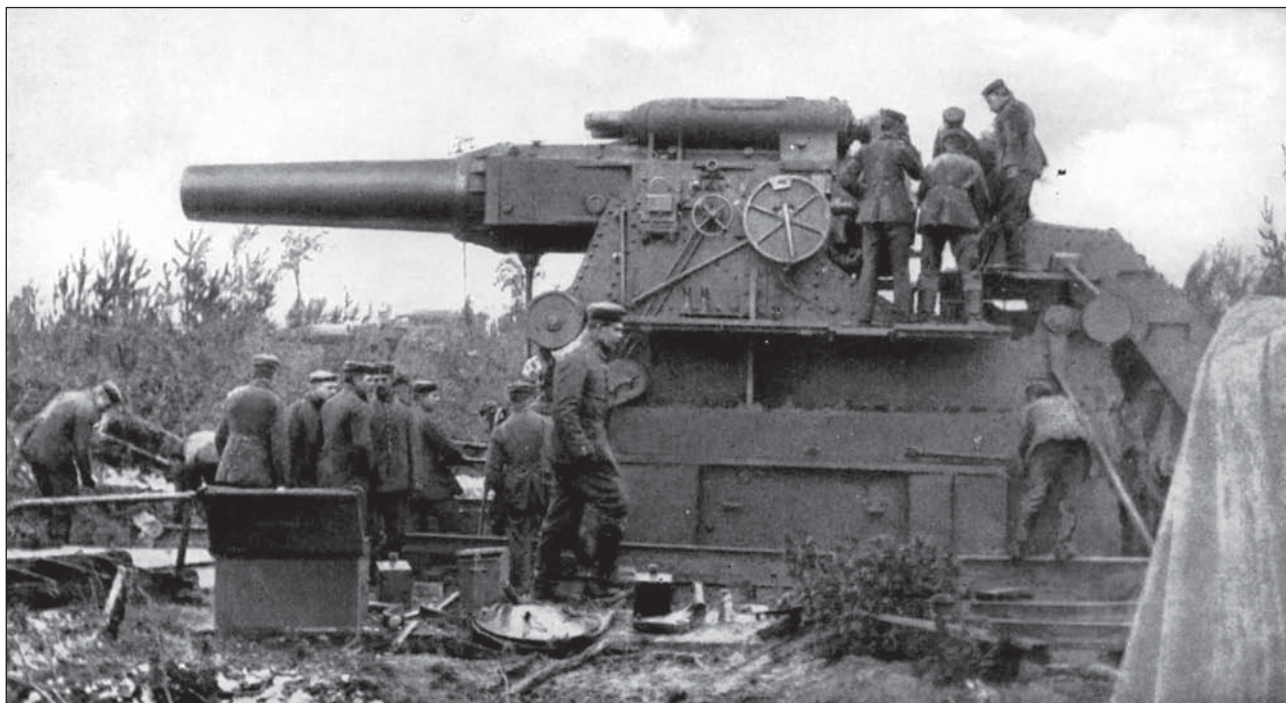
До того, как в дело вступили пушки, немецкой пехоте удалось захватить только один из фортов. Одно из 420-миллиметровых орудий было доставлено к форту Лонсэн, его демонстративно провезли через весь город. Селестен Дэмлблон, депутат от Льежа, находился в это время на площади

Святого Петра, когда вдруг увидел «артиллерийское орудие таких колоссальных размеров, что даже не верилось глазам» [35]. Монстра, разобранного на части, тянули 36 лошадей. Мостовая сотрясалась. Толпа горожан безмолвно, оцепенев от ужаса, наблюдала за перемещением этого фантастического механизма. Солдаты, сопровождавшие орудие, шли напряжённо, почти с ритуальной торжественностью. В парке д'Аврой орудие собрали и нацелили на форт. Раздавшийся грохот отбросил толпу зевая назад, земля колыхнулась, как при землетрясении, с крыш посыпалась черепица, а в соседних домах вылетели стёкла.

«Берты» много путешествовали: на Восточном фронте в феврале 1915 года при штурме русской крепости Осовец было задействовано четыре орудия, позже мортиры участвовали в знаменитой битве за Верден зимой 1916 года, а также во взятии русских крепостей Новогеоргиевск и Ковно. Под крепость Осовец 3 февраля 1915 года привезли два орудия, оба были серьёзно повреждены огнём русской дальнобойной артиллерии, в контрбатарейной борьбе были задействованы два 152-мм морских орудия Канэ.

После тренировок артиллеристы могли выполнять перезарядку орудия за 8 минут, однако, чтобы произвести выстрел в боевых условиях, было нужно больше времени — перед стрельбой расчету следовало удалиться на безопасное расстояние во избежание травм органов слуха. «Большая

**Орудие «Большая Берта» в окрестностях Льежа, 7 августа 1914 года**





шой Бертой» использовалось три типа снарядов. Фугасный снаряд при взрыве образовывал воронку глубиной 4,25 метра и диаметром 10,5 метра. Осколочный разлетался на 15 тысяч кусков смертоносного металла, сохранявших убойную силу на расстоянии до двух километров. Бронбойные снаряды «убийцы крепостей» пробивали двухметровые перекрытия из стали и бетона. Разные варианты орудия применяли разные виды боеприпасов. «Тип М» стрелял тяжёлыми снарядами массой 810 килограмм на дальность до 9300 мет-

ров. «Тип Гамма» стрелял «лёгкими» снарядами массой 960 килограмм на дальность 14 100 метров, тяжёлыми снарядами массой 1 160 килограмм на дальность до 12500 метров. Все три типа используемых снарядов обладали для своего времени огромной разрушительной силой.

Впрочем, у крупновского циклопа, кроме его не лучшей мобильности, был ещё один серьёзный недостаток — точность. Вернее, её отсутствие: при обстреле форта Вильхейм на 556 выстрелов пришлось только 30 попаданий, то есть только 5,5%.

## Тяжелая артиллерия русской армии

**В** начале XX века роль тяжёлой артиллерии радикально изменилась. Если в прежние времена её использование сводилось к действиям при осаде крепостей, то теперь новая роль в сражениях стала много шире. У неё появились новые задачи: участие в полевых сражениях, разрушение полевых укреплений противника, уничтожение его артиллерии.

В начале XX века на вооружении осадной артиллерии русской армии находились 107-мм и 152-мм пушки; 152-мм, 205-мм и 229-мм гаубицы; 229-мм и 280-мм мортиры. Изготовлением тяжёлой артиллерии в Российской империи занимались два завода: Пермский и Обуховский, ведущий оружейный завод страны — Путиловский, в годы Первой мировой войны специализировался на орудиях средних калибров. После неудачной войны с Японией перед военными встал вопрос о модернизации парка орудий. На вооружение были приняты новые системы: 152-мм осадная гаубица Дурляхтера, 203-мм и 305-мм гаубицы, 229-мм и 280-мм мортиры. Однако русские пушечные заводы оказались не подготовлены к массовому производству таких артиллерийских систем. Армейский заказчик, Главное артиллерийское управление (ГАУ) в 1900–1906 годах оставило Пермский и Обуховский заводы без заказов на тяжёлые артиллерийские системы, разместив заказ на лёгкие 76-мм и средние 152-мм пушки Канэ, что привело к увольнению специалистов, занятых на производстве тяжёлых орудий. Ситуацию усугубили зачатки с финансированием: на изготовле-



*Офицерский нагрудный знак Николаевского артиллерийского училища*

ние запланированного количества орудий требовался 71 миллион рублей, после острых и долгих дебатов Совет министров скрепя сердце выделил нужную сумму с рассрочкой выплаты на десять лет с 1911 по 1920 год.

К тому же, на положение дел с осадной артиллерией самое отрицательное

### Производство тяжелых орудий

Орудие	Изготовлено				Починено		
	1914	1915	1916	1917	1915	1916	1917
107-мм	80	84	309	98	—	309	—
152-мм осадное	—	8	22	16	—	—	—
122-мм	78	361	637	391	36	153	71
305-мм осадная гаубица	—	—	33	11	—	—	—

влияние оказала дискуссия между Главным управлением Генерального штаба и Главным артиллерийским управлением, длившаяся в самый канун войны более трёх лет. Сторонники манёвренной войны и активных военных действий из Генштаба считали, что тяжёлые орудия во время решительных наступлений просто не понадобятся. Более осторожные военные из артиллерийского управления говорили о необходимости подготовки к позиционной войне, однако в итоге к их мнению не прислушались. О том, что тяжёлые артиллерийские системы можно сделать мобильными, оснатив механической тягой — тот путь, по которому пошли чешские и немецкие оружейники, в дискуссии не рассматривался. Про тяжёлый опыт русско-японской войны, настольный учебник всех военных накануне Великой войны, спорящие меж собой ведомства не вспомнили.

Сведения о том, что концерн Круппа разрабатывает для германской армии сверхтяжёлое орудие, стали известны разведке Российской империи в 1909 году, как и примерные характеристики 408-мм «Большой Берты» [36]. В то время как, начиная с 1912 года в российских крепостях начались работы по модернизации старых и строительству новых фортификационных сооружений с толщиной стен до 5 метров и железобетонных перекрытий 3,3 метра, рассчитанных на попадание 420-мм снаряда, два военных ведомства много лет спорили, нужна ли на войне тяжёлая артиллерия.

В итоге, драгоценное время было упущено — для вооружения полков тяжёлой артиллерии пришлось использовать устаревшие крепостные и береговые орудия. По штату 1910 года предусматривалось

создать четыре таких полка, однако их формирование затянулось до начала мировой войны, — основной причиной такой неготовности оказалось отсутствие необходимого количества новых артиллерийских систем. В результате, по словам историка Л.Г. Бескровного: «Фактически русская армия вступила в войну без тяжёлой артиллерии, в то время как армии Германии, Австро-Венгрии располагали ею» [37].

С началом войны пришлось срочно наверстывать упущенное: к концу 1914 года было сформировано 49 батарей, располагавших 184 орудиями, в следующем году было сформировано 220 батарей с 946 орудиями, к концу 1915 года в армии имелось 269 батарей, располагавших 1130 орудиями [38]. Этого было недостаточно — по расчётам Ставки, на 1915 год требовалось: 122-мм гаубиц — 1332, 107-мм скорострельных пушек — 1010, 152-мм гаубиц — 629 и 152-мм осадных орудий — 48. Как обстояло дело с производством орудий на оружейных заводах во время войны, видно из таблицы.

Производство тяжёлых орудий осложнялось тем, что оружейные заводы в предвоенное время, не получая от военного ведомства заказов, оказались не готовы к их массовому серийному производству. К примеру, Пермский завод в 1906 и 1907 годах от Главного артиллерийского управления не получил ни одного заказа, что заставило заводскую администрацию уволить большую часть мастеров, при этом завод понёс убытки на сумму в пять миллионов рублей. Наоборот, начиная с 1910 года началось беспорядочное размещение заказов на разнокалиберные орудийные системы, что привело к дезорганизации деятельности цехов, особенно мартеновского. Такое же



положение сложилось на Петроградском орудином заводе, он также получал от военных самые различные подряды, требующие срочного исполнения, что заставляло оружейников каждый раз останавливать и переналаживать сложные технологические процессы по изготовлению и сборке орудий. Следствием такой политики явилось хроническое невыполнение заказов Главного артиллерийского управления и срывы поставок в армию тяжёлых артиллерийских систем.

В 1916 году в Ставке пришли к выводу, что необходимо иметь в своём распоряжении подразделения тяжёлой артиллерии для решения специальных задач. Полевой генерал-инспектор Е.З. Барсуков направил начальнику штаба главнокомандующего докладную записку, в которой указывал:

«Современная война с полной очевидностью показала, что ни одна серьёзная операция не может рассчитывать на успех без основательного и продуманного содействия артиллерии [...] Теперь всё время приходится вести борьбу в условиях сильно укрепленных позиций». Заручив-

шись поддержкой генерал-инспектора артиллерии великого князя Сергея Михайловича, начальник штаба Ставки генерал М.В. Алексеев распорядился сформировать резерв Главного командования под названием «тяжёлая артиллерия особого назначения» (ТАОН) и разместить его в районе Можайск — Вязники — Брянск — Карачев с прикрытием специальными авиаотрядами [39].

Резерв Главного командования был первоначально сформирован в составе шести артиллерийских бригад из 338 орудий, из соображений секретности формально сведённых в 48-й армейский корпус. Организация ТАОН была разработана особой комиссией под председательством начальника Управления артиллерии (УпАрт), формирование производилось в Царском селе, а доформирование и боевая подготовка — в тылу Западного фронта в районе Смоленска, Рославля, Ельни, Вязьмы, Можайска и Ржева. Всего за весь период Великой войны создано около 550 батарей ТАОН, имевших в своем составе свыше 2000 орудий.

## 305-мм гаубица образца 1915 года

В русской армии имелся артиллерийский аналог как 305-мм мортире производства «Шкода», так и 420-мм «Большой Берте» — это 305-мм гаубица образца 1915 года. По самой дате принятия её на вооружение понятно, что с орудием серьёзно опоздали: только в июле 1916 года первые двенадцать гаубиц, произведённые Обуховским заводом, были переданы изготовителем в армию.

Гаубица первоначально проектировалась и изготавливалась для потребностей флота в качестве орудия береговой артиллерии и была передана от моряков на сушу только из-за крайней нехватки стволов такого калибра на фронте. В июле 1915 года в ГАУ рассмотрели результаты испытаний морских 305-мм гаубиц, после чего было принято решение о постановке орудия на вооружение армии; производилась оно на Обуховском и Петроградском заводах, при следующем разделении труда: на Обуховском изготавливались стволы и прицельные приспособления, на Петроградском — лафеты и установочные части.

13 августа 1915 года заводам был дан заказ на изготовление восьми 305-мм гаубиц образца 1915 года по цене 271500 рублей за орудие; соответственно, Обуховский завод сделал заказ Петроградскому заводу на изготовления восьми лафетов. 2 ноября 1915 года последовал новый наряд Главного артиллерийского управления Обуховскому заводу на четыре гаубицы. И, наконец, 26 января 1916 года поступил наряд сразу на тридцать шесть 305-мм гаубиц. Сдача двенадцати гаубиц по первым двум нарядам закончилась в июле 1916 года, по третьему заказу на тридцать шесть гаубиц к 1 января 1917 года сдали 21 гаубицу, 16 из них было вывезено с завода, остальным орудиям потребовалась доводка. К 1 ноября 1917 года из заказа на тридцать шесть гаубиц тридцать было принято, двадцать девять отправлено с завода, у двух гаубиц был обнаружен брак, остальные находились в различных стадиях сборки [40].

По своим баллистическим характеристикам орудие не уступало своим «зару-

бежным аналогам». Названная гаубицей «большого могущества», оно обладало следующими характеристиками: масса орудия равнялась 63,9 тоннам, масса снаряда — 377 килограмм, начальная скорость снаряда — 442 метров в секунду, скорострельность — один выстрел в 8 минут, дальность стрельбы составляла 13470 метров. Снаряд пробивал бетонное перекрытие толщиной 3,4 метра. Угол вертикального наведения равнялся 58 градусам, горизонтального — 60 градусам.

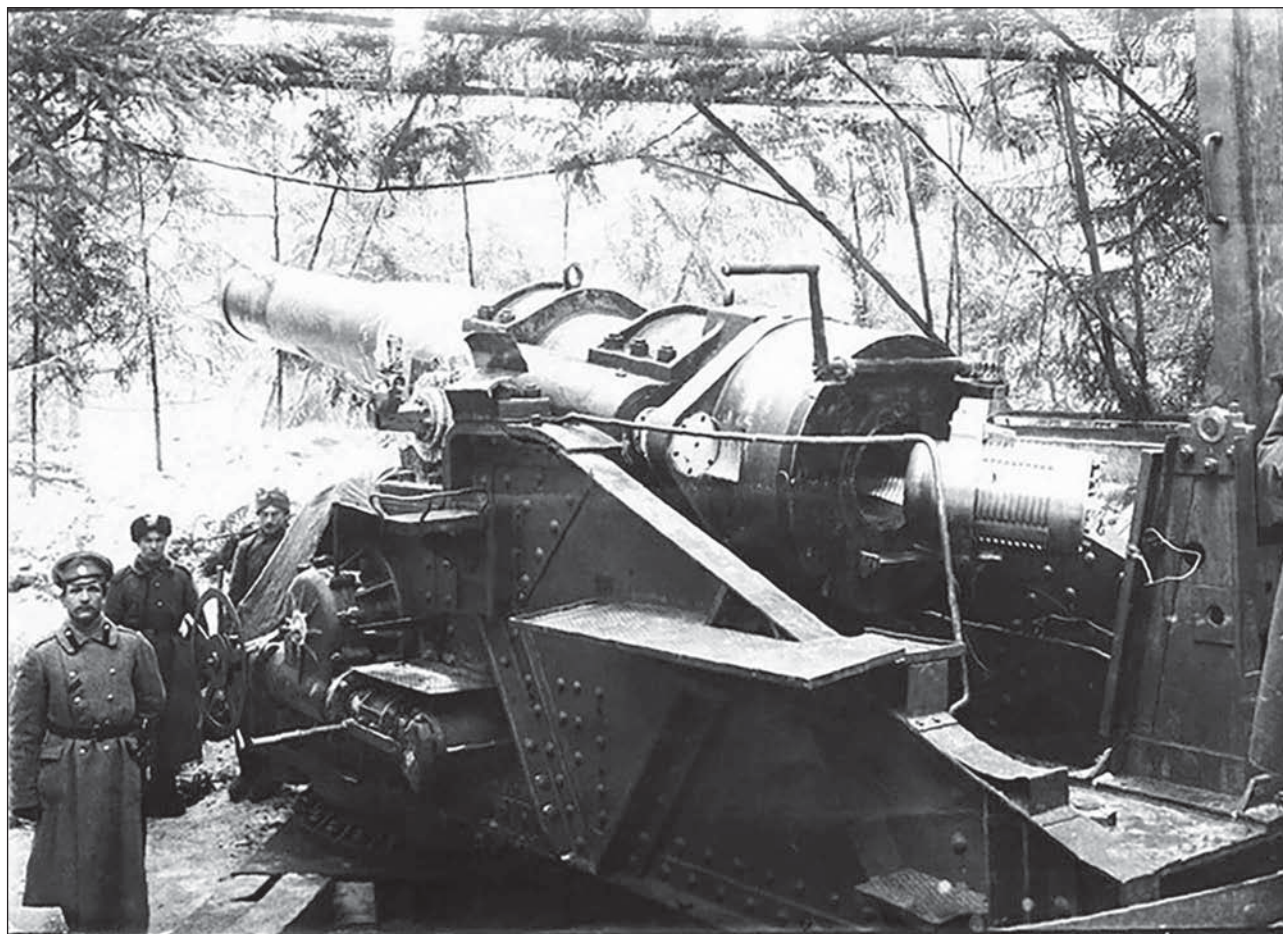
Ствол орудия изготавливался трехслойным. Для его запирания применялись поршневые затворы двух типов: системы Розенберга и системы Обуховского завода, отличительной особенностью затвора системы Розенберга заключалась в том, что тот мог отпираться как в правую, так и в левую сторону. Открывание затвора обоих типов производилось вращением рукоятки по часовой стрелке, при закрывании затвора рукоять вращалась в обратную сторону. Выстрел был возможен лишь при полностью закрытом затворе, что обеспечивалось особым предохранителем.

Люлька орудия изготавливалась как фигурная стальная отливка с коническим желобом посередине для установки для ствола и с тремя цилиндрическими каналами, являющимися цилиндрами компрессора, располагавшимися парой по бокам желоба и накатника, размещённого под желобом. При выстреле ствол откатывался по направляющим планкам люльки, с которой он связан посредством штоков компрессора и накатника.

Лафет — упругого типа с откатом по оси канала ствола. Для возвращения ствола в исходное положение после выстрела применялся гидравлический компрессор и воздушно-гидравлический накатник, который был заполнен веретенным маслом и воздухом, сжатым до 50–65 атмосфер. Подача масла в цилиндры компрессоров и накатника производилась из специального бака с помощью насоса, смонтированного на лафете.

Станок гаубицы представлял собой массивную клепаную конструкцию, опирающуюся на фундаментную раму. Подъемный механизм орудия был выполнен в виде

**305-мм гаубица  
образца 1915 года  
на позиции**





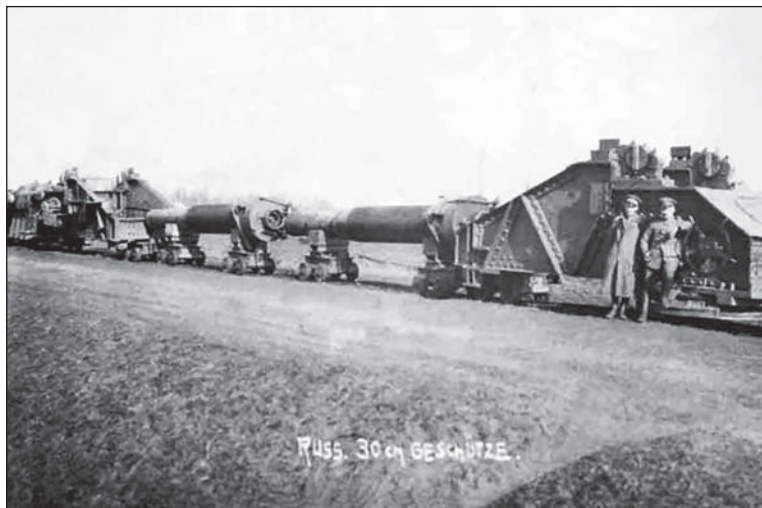
зубчатой дуги с тормозным приспособлением, не допускающим изменения угла возвышения при выстреле. Приведение орудия в положение для заряжания производилось вручную посредством подъемного механизма. 305-мм гаубица обладала горизонтальным поворотным механизмом оригинального устройства: при вращении его маховиков станок лафета поворачивался вокруг центральной оси шарикового подпятника, причем задняя часть станка перекачивалась на роликах по задней части фундаментной рамы.

Фундаментная рама представляла собой клепаную конструкцию, которая служила жестким основанием для всей системы: на основной ее части помещался шариковый подпятник, а по заднему срезу размещались стальные дуги, по которым перекачивались опорные ролики станка.

Гаубицы, заказанные Главным артиллерийским управлением, имели одинаковое устройство с гаубицами Морского ведомства, отличие состояло в способе установки — на деревянное основание у сухопутного варианта и на каменное основание — у орудий береговой артиллерии. Деревянное основание орудия было разборным четырехрядным и выполняло важную функцию — оно служило упругим буфером, который поглощал возникающие при выстреле вертикальные усилия, тем предохраняя орудийную систему от возможных продольных перемещений. Основание укладывалось в специально отрываемый в грунте котлован, последовательность его сборки была следующей: сначала на дно котлована укладывалось установочное кольцо фундаментной рамы, а на него — четыре ряда брусьев деревянного основания, следом на верхний ряд брусьев размещалась верхняя часть фундаментной рамы; после этого устанавливалось кольцо, деревянное основание и верхняя часть фундаментной рамы скреплялись между собой 30 болтами.

Большую роль в монтаже орудия играла грамотная организация узкоколейных подъездных путей, необходимых для доставки артиллерийской системы от стандартной железнодорожной колеи до огневой позиции, также необходимой для подвоза боеприпасов. Вес повозки лафета, наиболее тяжелой части системы, которая перевозилась на двух двухосных тележках, достигал 20 тонн. В комплект орудия входили железнодорожные рельсы и шпалы для монтажа 300 метров узкой железнодорожной колеи и две снарядные вагонетки.

Заряжание орудия производилось следующим образом: от погребца с боеприпасами снаряды и заряды подвозились на вагонетке; на каждую вагонетку, которые



**Немецкие офицеры рядом с захваченной 305-мм гаубицей, подготовленной к перевозке. Видны транспортные тележки, на которых перемещалось орудие**

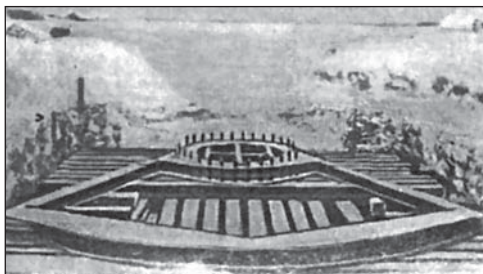
передвигались вручную, укладывалось два полных выстрела, с которой посредством специальных талей снаряды подавались на тележку, та передвигалась по круговому рельсовому пути. Тележку передвигали вплоть до совмещения оси ее желоба с осью зарядного лотка, составляющей продолжение оси канала ствола, приведенного в горизонтальное положение для заряжания. С тележки по зарядному лотку снаряд прибойником досылался в канал ствола.

Прицельных приспособлений было два — правое для горизонтальной и левое для вертикальной наводки. Каждое из них состояло из дугового качающегося прицела с панорамой Герца и кронштейна прицела, укрепленного на цапфе люльки.

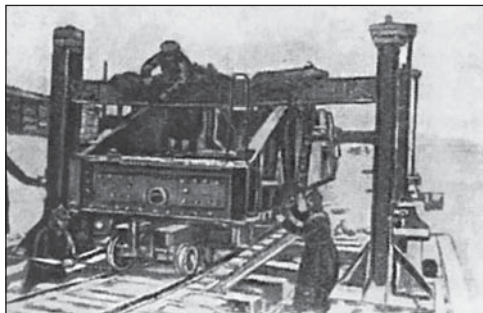
305-мм гаубица образца 1915 года перевозилась только по железной дороге стандартной и узкой колеи, для чего орудие предварительно разбиралось на пять отдельных частей: ствол, лафет, люлька, фундаментную раму и деревянное основание. Ствол с затвором и лафет перевозились на двух двухосных тележках, люлька — на одной тележке по узкоколейному пути: для перевозки на большие расстояния на этих же тележках составные части орудия грузились на железнодорожные платформы нормальной колеи. Для перегрузки материальной части с платформ применялись особые домкраты.

Для того, чтобы подготовить орудие к стрельбе и перевести его из походного положения в боевое, следовало последовательно выполнить следующие операции: проложить узкую железнодорожную колею

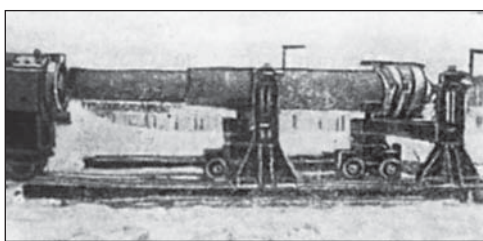
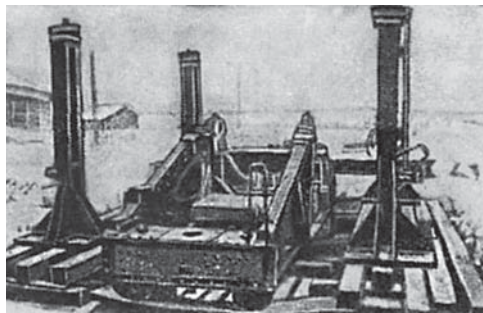
**Фундаментная рама 305-мм гаубицы в собранном виде, скрепленная болтами с уложенным деревянным основанием**



**Станок поставлен под котлованом, и его хоботовая часть подвязана к балке домкратов**



**Станок опущен на фундаментную раму**



**Ствол поднят на домкратах; тележки еще не убраны. Соединенный с люлькой ствол по рельсовому пути за канаты перетаскивается в станок и устанавливается так, чтобы цапфы люльки пришлись над ладыгами станка**

от огневой позиции до встречи со стандартной железнодорожной колеи; перегрузить повозки с разобранным орудием с платформ нормальной железнодорожной колеи на узкую колею; доставить повозки с гаубицей по узкой железнодорожной колее на огневую позицию, на которой зара-

нее следовало вырыть котлован глубиной 2,5 метра для укладки деревянного основания; после установки орудийного основания следовало приступить к сборке самой артиллерийской системы. И последняя мелочь: укладка узкоколейного пути от погреба с боеприпасами до огневой позиции. Не удивительно, что продолжительность всех работ по переходу из походного в боевое положение составляла от двух до пяти суток — понятно, что ни о какой мобильности подобной артсистемы речи быть не могло. Позиция гаубицы могла находиться только рядом с железнодорожными ветками, на практически ровной и сухой местности с минимальными уклонами рельефа.

### **Сборка орудия на позиции.**

После доставки на огневую позицию частей артсистемы приступают к укладке деревянного основания в заблаговременно отрытый котлован, представляющий собой яму с прямоугольным основанием размерами 775 на 640 см и глубиной в 2,5 м. Сзади котлована укладывается прямой участок узкоколейной железной дороги, которым заканчивается подъездной путь, идущий к позиции от нормального железнодорожного пути.

На дно котлована опускается установочное кольцо, в каждое из 30 отверстий которого вставляются фундаментные болты. После этого последовательно укладываются 4 ряда брусьев деревянного основания, причем фундаментные болты пропускаются сквозь соответствующие им отверстия в брусьях. Когда укладка деревянного основания закончена, на вагонетке подвозят основную часть фундаментной рамы и при помощи домкратов плавно опускают на деревянное основание, следя, чтобы фундаментные болты прошли сквозь соответствующие отверстия в фундаментной раме.

Для установки станка вдоль боковых сторон котлована ставят на городках попарно друг против друга четыре домкрата. В промежутке между домкратами настилаются поверх фундаментной рамы звенья узкой железнодорожной колеи. Станок устанавливается между домкратами так, чтобы нижний погон шарикового подпятника был над основной частью фундаментной рамы. Станок канатами подвязывается к балкам парных домкратов и с их помощью поднимается на такую высоту, чтобы штыри станка вышли из отверстий в тележках для его перевозки. После этого убираются тележки и рельсы, и станок посредством домкратов плавно опускается на фундаментную раму — так, чтобы концы фундаментных болтов вошли в отверстия для них в шариковом подпятнике. После этого на кон-



цы фундаментных болтов навинчиваются гайки.

Для сборки ствол гаубицы и люлька устанавливаются на своих тележках на прямом участке узкоколейной железной дороги позади котлована — впереди люлька, а за ней ствол. По обеим сторонам ствола гаубицы вновь устанавливаются попарно 4 домкрата. Балки домкратов пропускаются под стволом, который при вращении рукояток домкратов поднимается на такую высоту, чтобы ось ствола расположилась на продолжении оси люльки. После этого люльку надвигают на дульную часть ствола.

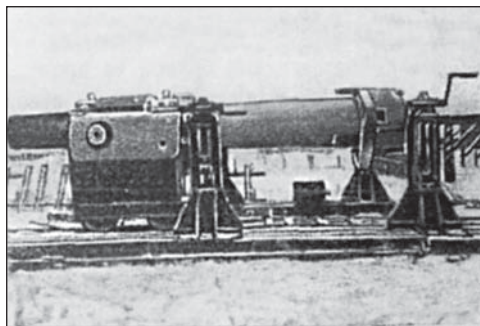
Подразделения 305-мм гаубиц входили в 48-ой армейский корпус «тяжёлой артиллерии особого назначения» (ТАОН). К маю 1917 года было сформировано шесть двухорудийных батарей с 305-мм гаубицами образца 1915 года, они входили в состав 201-й артиллерийской бригады (три батареи литеры «В») и 203-й артиллерийской бригады (три батареи литеры «В»). На сентябрь 1917 года русская армия располагала 32-мя 305-мм артиллерийскими системами. По сведениям генерала Е. З. Барсукова в ходе военных действий в 1916–1917 годах было потеряно двенадцать 305-мм гаубиц образца 1915 года [41].

Главным недостатком 305-мм гаубицы являлась её недостаточная мобильность. Транспортировка гаубицы осуществлялась с помощью железнодорожного транспорта, чтобы доставить орудие до фронтовой позиции, армейским сапёрам следовало прокладывать узкоколейную ветку, на что уходило немало времени.

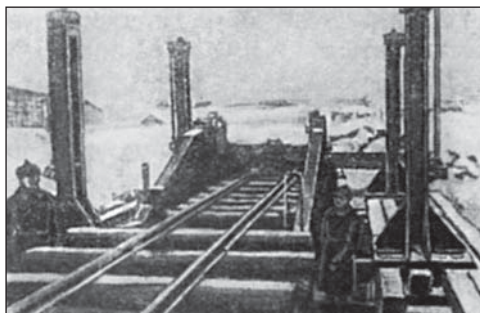
### **305-мм гаубица во Второй мировой войне.**

К началу Великой Отечественной тридцать 305-мм гаубиц образца 1915 года, доставшихся в наследство от российской Императорской армии, находились в составе подразделений так называемой «артиллерии особой мощности» Резерва Верховного Главнокомандования (РВГК) и входили в состав 281-й гаубичного артиллерийского полка ОМ, который дислоцировался в Орловском Военном округе и состоял из 15 отдельных дивизионов и двух отдельных батарей, на вооружении которого, кроме 305-мм гаубиц состояли 280-мм мортиры. Кроме этого, часть орудий входила в состав Военно-морского флота — 305-мм гаубицами образца 1915 года была вооружена 4-орудийная батарея № 911 вблизи Владивостока.

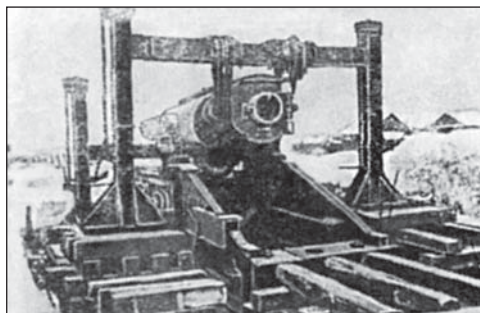
Впервые после Первой мировой войны 305-мм гаубицы 1915 года были использованы в боях на Карельском перешейке летом 1944 года. 9 июня артиллерия Ленин-



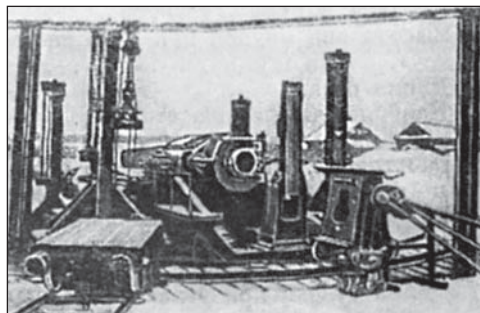
*Люлька надвинута на дульную часть ствола*



*Рельсовый путь, проложенный в станке для подвоза люльки со стволом*



*Ствол с люлькой подтянуты над стволом, тележка, люльки и рельсовый путь в станке убраны*



*Орудие собрано, установлена таль для снарядов, тележка и снарядный желоб*

**Все фото: Тихомиров Н. Артиллерия особой мощности. — М., 1935**

градского фронта совместно с береговой и корабельной артиллерией приступила к разрушению оборонительных сооружений финской армии на Карельском перешейке. На 20-километровом участке фронта плотность огня сухопутной артиллерии достигала 200–220 орудий. От артиллерии

флота огонь на разрушение вели шесть батарей Кронштадта, шесть батарей железнодорожной артиллерии, два орудия 406-мм и 356-мм береговой артиллерии, орудия линейного корабля и двух крейсеров. Уже в первый день операции долговременные оборонительные сооружения финнов на всю глубину их первой полосы обороны были разрушены. В артиллерийском обстреле участвовали пять дивизионов особой мощности, вооруженные как 280-мм мортирами Бр-5, так и 305-мм гаубицами образца 1915 года, в ходе боёв было израсходовано около пятисот 305-мм гаубичных снарядов [42]. В итоге на повторный прорыв линии Маннергейма и выход к Выборгу потребовалось всего одиннадцать дней.

Артиллерия особой мощности оказалась крайне эффективной при штурме городов, обращенных вермахтом в укрепленные районы: Позен (Познань) и Берлин. Особую роль сыграли тяжелые орудия при взятии Кенигсберга, который еще в Первую мировую войну являлся одной из самых могучих крепостей Германской империи — укрепления столицы Восточной Пруссии оказались столь мощными, что их не всегда удавалось пробить даже 280-мм и 305-мм снарядами. Действие же 203-мм гаубиц Б-4 и 122-мм пушек А-19 по фортам оказалось вовсе неэф-

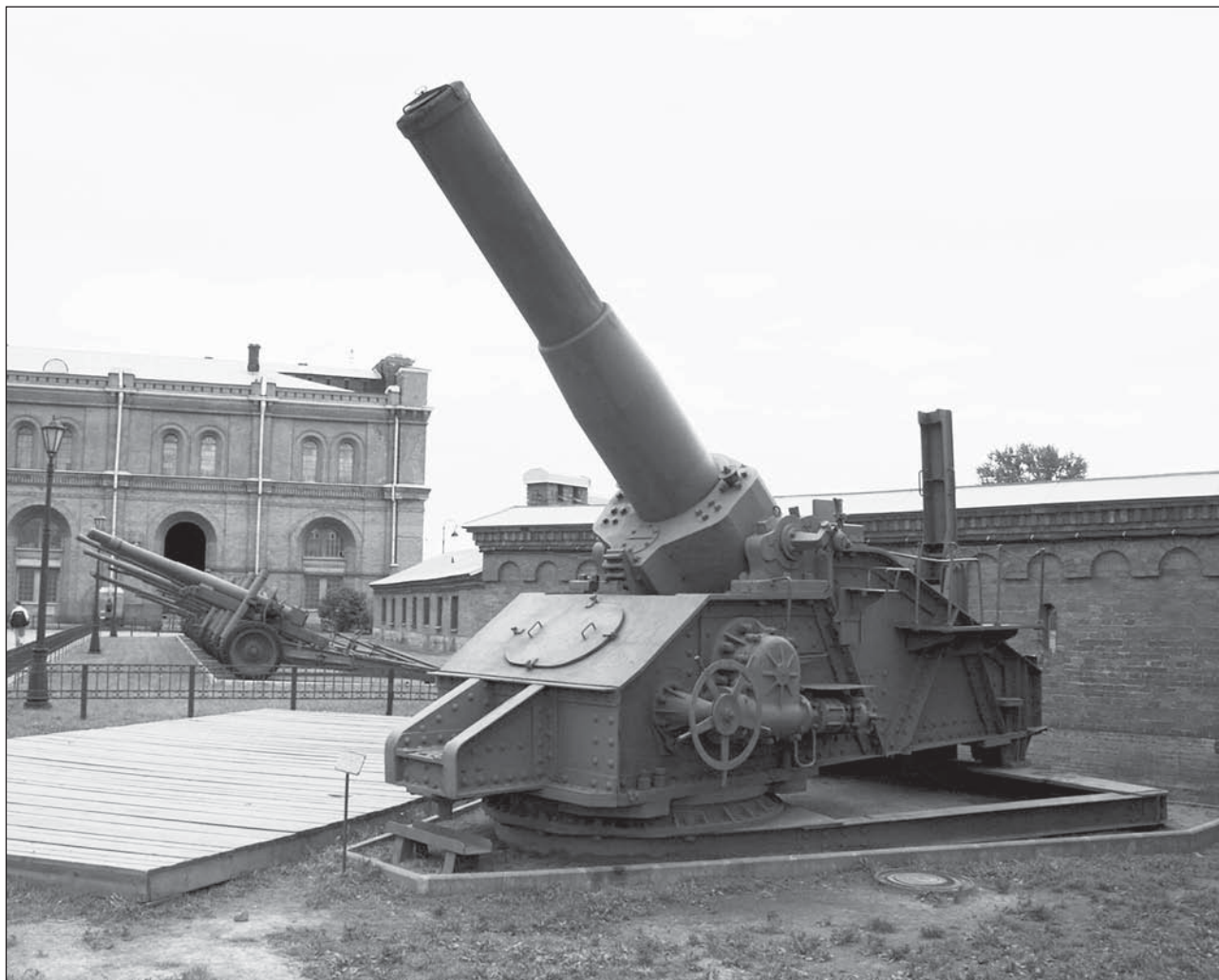
фективным: так, по четвертому форту Кенигсберга было выпущено сто двадцать 203-мм и двести сорок 122-мм снарядов, результатом многочасового обстрела были выбоины в кирпичных и бетонных стенах. Дивизион особой мощности (ОМ) подполковника С. С. Мальцева, в составе которого были шесть 280-мм мортир Бр-5, вел обстрел пятого форта, выпустив по нему семьдесят три 280-мм бетонобойных снаряда, однако сквозных пробоин оказалось только две, тем не менее к полудню 6 апреля форт прекратил ответный огонь. Свыше суток 329-й артдивизион ОМ в составе шести 305-мм гаубиц вел обстрел восьмого форта Кенигсберга. Было зафиксировано 78 попаданий, однако сквозных пробоин оказалось всего пять, при этом полностью разрушенным оказался только правый капонир форта. Весной 1945 года шесть 305-мм гаубиц добрались до Берлина, в составе 322-го особого артиллерийского дивизиона особой мощности имелись шесть 305-мм гаубиц образца 1915 года.

Ещё одной проблемой являлось отсутствие в российской империи производства собственных средств механической тяги. Отсутствие в армии артиллерийских тягачей сделало тяжелую артиллерию немобильной: если австро-венгерский Генеральный штаб загодя позаботился о па-

**305-мм гаубица  
образца 1915 года  
на позиции**







**305-мм гаубица образца 1915 года в экспозиции Военно-исторического музея артиллерии, г. Санкт-Петербург**

параллельном строительстве 305-мм орудия и тягача к нему, то российские артиллеристы были вынуждены забирать у флота те

орудия, что имелись у того в наличии — своего Фердинанда Порше в России не случилось.

## Металл против камня: финальная битва

**П**опробуем подвести итоги: кто кого победил в тысячелетнем противостоянии снаряда и крепости? Сделать это не так трудно, как кажется — в 1940-м году у истории непрерывающихся войн появился реальный шанс окончательно выяснить, кто кого одолел. В бесконечном споре двух вечных противников: артиллеристов и строителей крепостей появилась возможность поставить, наконец, финальную точку.

Для этого имелось всё необходимое. Вдоль франко-германской границы французские военные выстроили настоящий фортификационный шедевр — линию Мажино, самое мощное оборонительное сооружение из когда-либо существовавших. Не осталась в стороне и Бельгия — она реконструировала свою прежнюю систему укреплений и возвела новые. Германия подняла брошенную перчатку, приняв вызов, и в качестве ответа сконструировала,



Пушки.  
Гравюра из «Военной книги»  
(Kriegsbuch) Леонгарда Фронспергера,  
1573 год



для разрушения выстроенного, потрясающие орудия. Таким образом, имелась последняя возможность выявить окончательного победителя.

В 1936 году концерн Круппа получил заказ на создание сверхмощных орудий для разрушения французской линии Мажино и бельгийских пограничных фортов, таких, как Эбен-Эмаэль. Заказ был выполнен в только 1941 году, было построено два настоящих артиллерийских шедевра, названные «Дора» и «Длинный Густав». Результат вышел впечатляющим: вес сверхтяжёлого железнодорожного орудия составил 1350 тонн, длина ствола составляла 32 метра, полная длина самого орудия равнялась 50 метрам, лафет достигал высоты трёхэтажного дома. Пушка стреляла 7-тонными бетонобойными снарядами калибром 807 мм, которые пробивали железобетон толщиной 7 метров, броню метровой толщины и 30-метровый слой твёрдого грунта. Эффективная дальность стрельбы находилась в диапазоне от 25 до 40 километров, максимальная приближалась к 50-ти. Для его прикрытия с воздуха требовалось два дивизиона зенитной артиллерии. На месте дислокации такая машина могла передвигаться только по счетверённым железнодорожным путям на восьми тележках с пятью осями каждая.

Чтобы подготовить орудие к стрельбе, требовалось вырыть траншею-укрытие длиной около 200 метров и глубиной до 10 метров и смонтировать в котловане подъездные пути, а рядом проложить «усы» — развернутые относительно друг друга сдвоенные железнодорожные пути, обеспечивающие горизонтальный поворот орудия в пределах 45 градусов. Для перемещения монтажных кранов во время сборки орудия следовало проложить трехколейный или четырёхколейный железнодорожный путь, который во время стрельбы использовался для параллельного перемещения заряжающих вагонов со снарядами и зарядами. Чтобы смонтировать «Дору» под Севастополем летом 1942 года, в 43 вагонах первого поезда прибыл обслуживающий персонал, кухня и средства маскировки, в 16 вагонах второго поезда — монтажный кран и вспомогательное оборудование, в 17 вагонах третьего доставили части лафета и мастерские, четвёртый поезд в 20 вагонах перевез 400-тонный 32-метровый ствол и механизмы заряжания. В 10 вагонах пятого поезда, оборудованных контролем температуры в минус 15 градусов, прибыли снаряды и заряды. Чтобы добраться до места назначения, по всему маршруту следования сверхтяжёлой артиллерийской системы пришлось проводить частичную реконструкцию железнодорожного полотна и пе-



**Знак гарнизона крепости линии Мажино**

решивать колею под европейский стандарт. После подготовительных работ основные части установки были перевезены на позицию, чтобы окончательно смонтировать орудие, сборка продолжалась неделю, для этого использовались два мощных железнодорожных подъемных крана. Строительство двух орудий, первоначально предназначавшихся для разрушения линии Мажино, обошлось III рейху в 10 миллионов рейхсмарок.

Предполагаемым противником «Доры» являлась линия Мажино (*la Ligne Maginot*) — так именовалась система французских укреплений на границе с Германией от Бельфора до Лонгйона. Её основное строительство велось в 1929–1934 годах, вплоть до 1940 года линия укреплений совершенствовалась, в результате её общая протяжённость составила около 750 километров. Линия носила имя военного министра Франции Андре Мажино, главного энтузиаста её возведения. Все оборонительные сооружения строились с учётом негативного опыта Первой мировой войны, когда тяжёлая артиллерия Германии и Австро-Венгрии взломала бельгийскую оборону. Под землёй были выстроены целые города: в их состав входили 39 долговременных оборонительных укреплений, 75 бункеров, 500 артиллерийских и пехот-

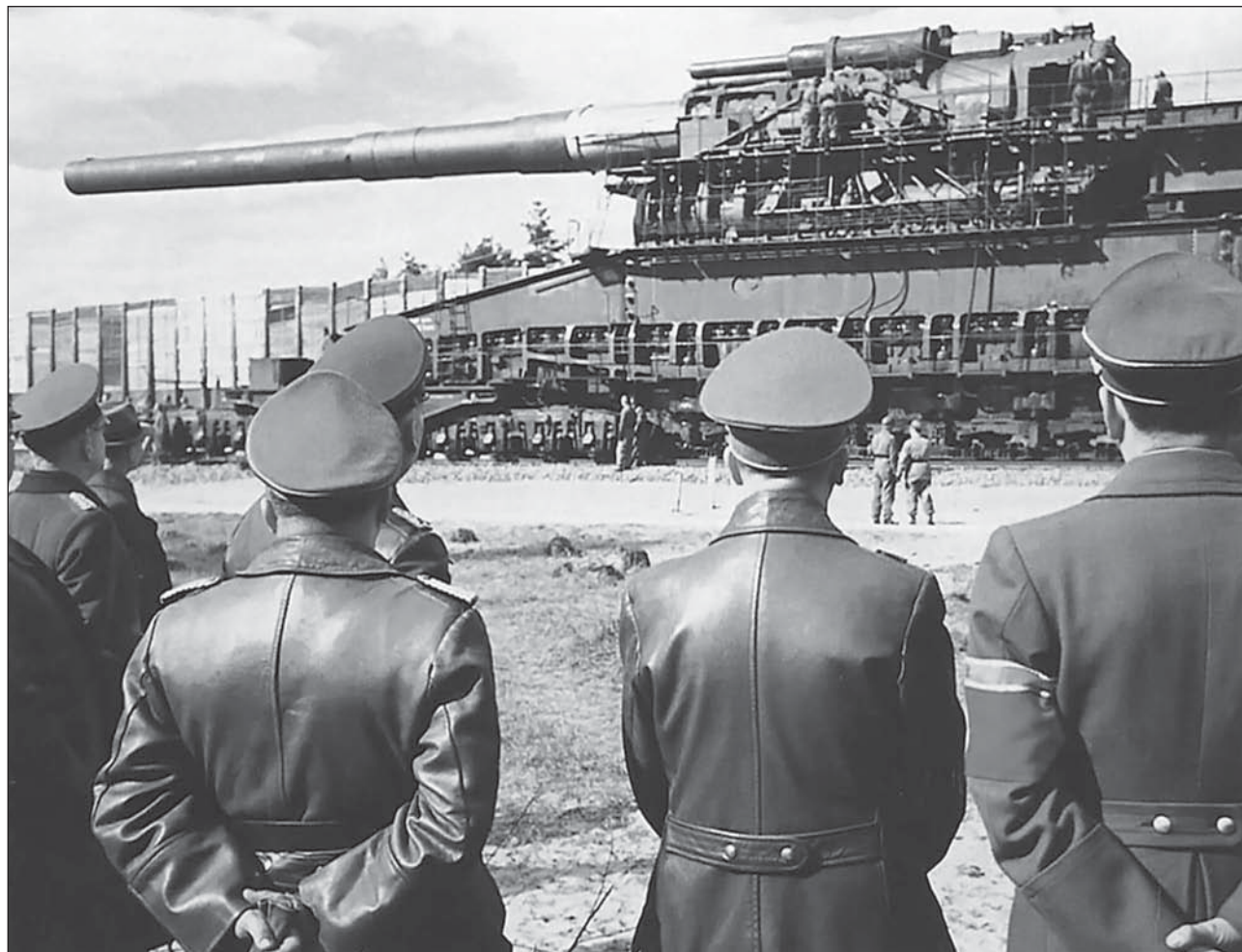
ных блоков, 500 казематов, а также блиндажи и наблюдательные пункты. В подземных многоуровневых фортах были оборудованы жилые помещения для личного состава, электростанции, мощные вентиляционные установки, узкоколейные железные дороги, телефонные станции, госпитали, комнаты отдыха, недосыгаемые для снарядов и авиабомб. В верхних наземных этажах располагались снабжённые лифтами орудийные казематы, оборудованные бронированными башнями. Они представляли собой вкопанные в землю бетонные коробки с толщиной стен и потолка 3,5–4 метра: подразумевалось, что такую толщину армированного железобетона тяжёлой артиллерии не пробить. Перед первой линией обороны были вырыты противотанковые рвы и выставлены заграждения из противотанковых ежей и бетонных надолбов, именуемых «зубами дракона». За первой линией обороны располагалась сеть опорных точек — бетонных площадок для размещения пехоты, артиллерии, прожекторов и транспорта. У этих

точек на глубине около 50 метров под землёй находились склады боеприпасов и снаряжения, снабжённые лифтами. Ещё дальше размещались позиции дальнобойных крупнокалиберных орудий на железнодорожном ходу. Была также модернизирована старая оборонительная линия, состоящая из фортов Бельфор, Эпиналь и Верден. Глубина обороны линии Мажино составляла 90–100 километров, общая численность дислоцированных войск достигала 300 тысяч человек.

Однако финальная битва извечных соперников — металла и камня не состоялась.

Французский генералитет занимался тем же, чем и всегда — подготовкой к прошедшей войне. Он полагал, что немецкая армия будет действовать так же, как и в 1914 году, воспроизведя во второй раз «план Шлиффена» — с северо-востока предпримет обход французских войск через Бельгию. Поэтому их план обороны подразумевал отражение немецкого нападения на реке

**В 1941 году орудия были испытаны на полигонах в Хиллерслебен (Саксония) и Рюгенвальде (Померания) в присутствии руководства III рейха**





Диль и пассивную оборону на укрепленной линии Мажино, которую в очередной раз провозгласили «неприступной».

Французские стратеги были совершенно правы: первоначальный план военной кампании, разработанный германским генштабом, был именно таким. Он воспроизводил прежний сценарий, всё тот же «план большого охвата», однажды осуществлённый в Первую мировую войну. Правда, его новая редакция была менее амбициозна: по нему вермахт планировал оккупировать северные промышленные районы Бельгии и Франции и этим ограничиться — воспроизводить провалившийся в 1914 году марш на Париж не предполагалось. Реализовать план вторжения предполагалась осенью 1939 года, однако сроки наступления перенесли на весну.

Впрочем, в германском руководстве существовали иные мнения — главный человек III рейха Адольф Гитлер думал иначе. Бывший фронтовик, он воевал под Ипром и знал ситуацию не понаслышке: бесчисленные ручьи и речушки создавали в болотистой местности многочисленные преграды для наступающих, не лучше ли атаковать с юга, через заросшие лесом холмы в Арденнах? Генералы отнеслись к идее бывшего ефрейтора прохладно и дружно отвергли.

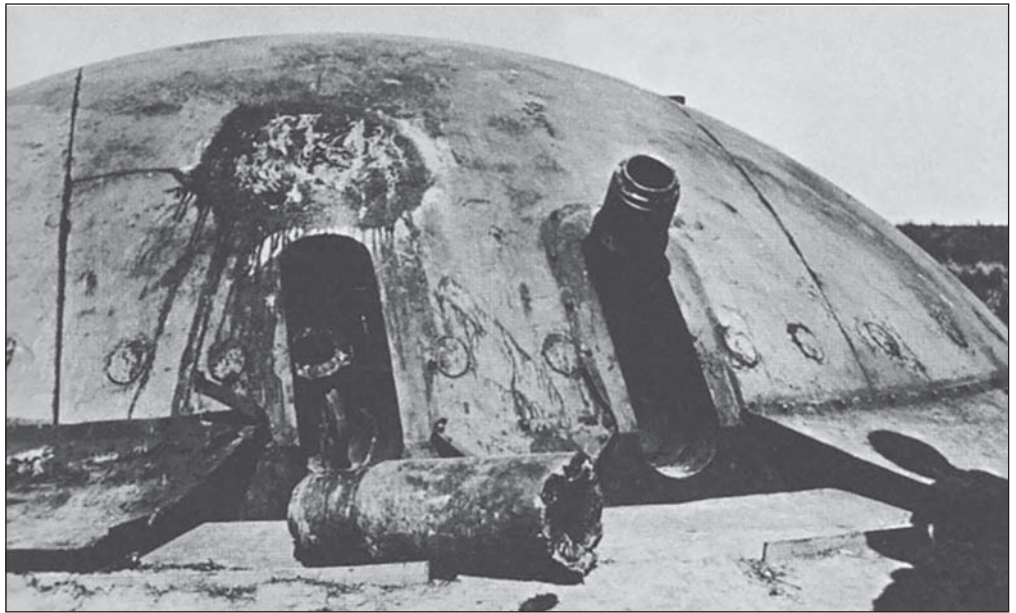
Однако фюрер обнаружил единомышленников: генерал Эрих фон Манштейн (*Erich von Manstein*) был начальником штаба группы армии «А» на Западе, возглавляемой генералом фон Рундштедтом (*Gerd von Rundstedt*). Он прекрасно изучил регион и пришёл к тем же выводам, что и Гитлер. Обсудив идею с наиболее влиятельным немецким специалистом по танковым войскам генералом Гейнцем Гудерианом (*Heinz Guderian*), он заручился его поддержкой: следовало провести германские танковые войска по узким лесным дорогам, форсировать Маас — и танковые колонны окажутся на равнинах Франции, идеальном для них поле боя. Ворвавшись в страну в наименее пригодном для этого месте, они ударят в спину главным частям французской армии, стянутым к Бельгии. Однако в замечательном плане имелось два подвоха. Если тот станет известен французам, или они разгадают его стратегический замысел по начальным действиям, план провалится: танки, выстроенные в колонны по узким и окружённым густым лесом дорогам, не смогут развернуться в боевые порядки и являются идеальной целью для авиации и артиллерии. Вторая трудность — для поддержки быстро передвигающихся механизированных подразделений необходимо взаимодействие с артиллерийскими частями, которое в усло-



**Нагрудный знак парашютиста люфтваффе**

виях стремительного наступления трудно обеспечить. Тогда танкист Гудериан предложил заменить артиллерию авиацией: бомбардировщики люфтваффе и её эскадрильи пикирующих Ju.87 «Штука», тесно взаимодействуя с танковыми частями и пехотой, в состоянии заменить собой отсутствие артиллерийской поддержки. Линия Мажино, которую французские военные стратеги считали неприступной, оставалась в стороне от театра военных действий и в новых планах разгрома Франции если и значилась, то в последних пунктах.

Гитлер, будучи верховным главнокомандующим, отменил старый план вторжения. Когда 10 мая 1940 года началось германское наступление, англо-французские союзники в соответствии с довоенной стратегией, пересекли бельгийскую границу и заняли оборону вдоль реки Диль между Намюром и Антверпеном. Всё развивалось по плану, — германский вермахт стреми-



***Башня форта с 120-мм орудиями, подорванная немецкими десантниками, — им не удалось пробить бронебашню кумулятивным зарядом, но они сумели забросить их в стволы орудий***

тельно продвигался навстречу через Голландию и Бельгию, однако 30 пехотных дивизий под командованием генерала фон Бока совершали отвлекающий манёвр, убеждая союзников, что их враги действуют по старым лекалам. Настоящий удар был нанесён в Арденнах силами 44 дивизий под командованием генерала фон Рундштедта, германские войска стремительно обошли линию Мажино с севера, семь танковых дивизий под командованием фон Клейста (*Ewald von Kleist*) находились именно здесь. Остальное хорошо известно.

А как же бельгийские форты?

Фортификаторы при постройке форта Эбен-Эмаэль учли печальный для себя опыт Первой мировой войны и спроектировали его так, чтобы он не пал под ударами сверхтяжелой артиллерии, как это уже было при немецком наступлении 1914 года. Они спрятали пушечные казематы на сорокаметровой глубине, сделав их неуязвимыми как для тяжёлых осадных орудий, так и для пикирующей авиации. Чтобы повторно одолеть Бельгию в 1940 году, немцам пришлось бы брать штурмом мощный узел обороны; по всем расчетам, вермахту потребовалось для этого не менее двух недель, для этого пришлось стягивать сильную сухопутную группировку, мощную ар-

тиллерию и бомбардировщики, потери при штурме оценивались в две дивизии.

10 мая 1940 года отряд из 85 немецких десантников на грузовых планерах DSF 230 был высажен прямо на крышу неприступного бельгийского форта. Часть группы промахнулась при посадке и попала под огонь, зато остальные подорвали бронированные колпаки орудий специально разработанными для операции кумулятивными зарядами и забросали защитников форта, укрывшихся в его нижних уровнях, гранатами. Точечным ударом люфтваффе в деревне Ланекен был уничтожен штаб, ответственный за подрыв мостов через канал Альберта, и гарнизон форта Эбен-Эмаэль капитулировал. Последняя дуэль между сталью и бетоном не состоялась — сверхорудия просто не понадобились.

На строительство линии Мажино было затрачено около 3 миллиардов франков — 1 миллиард долларов в ценах 1930-х годов, что сделало её самым дорогим фортификационным сооружением своего времени: ежегодное половина военного бюджета Франции закапывалась в землю и тщательно заливалась бетоном. После капитуляции Франции её гарнизон сложил оружие: у линии Мажино и египетских пирамид есть одна общая тайна — никто наверняка не знает, зачем они были построены.



# Прощай, оружие!

## Рассуждения во дворе Артиллерийского музея

---

Посещая любой военный музей и бродя меж пыльных знамён, выцветших мундиров, уменьшенных копий дредноутов и курьёзных многоствольных пищалей, вы очень скоро поймёте, что самое интересное — снаружи: выгляньте в окно, самые большие экспонаты — там. В музейном дворе вы обнаружите выставку разнообразных пушек всевозможных размеров, калибров и форм, от покрытых благородной патиной бронзовых бомбард до начавших потихоньку ржаветь недавних грозных участников парадов, нынче списанных за ненадобностью. Меж ними наблюдается невидимое соперничество — кто из них выше ростом, чей ствол длиннее, чей калибр больше, на их лафетах с удоволь-

ствием играют детишки, — привычные ленточки, горки или качели такого многообразия не предлагают. Сейчас пантеон металлических убийц выглядит вполне мирно, их стволы смотрят по сторонам и ни в кого не нацелены, они выкрашены в странные цвета из ближайшей москательной лавки. То, что мы наблюдаем — что-то вроде выставки вымерших динозавров, перед нами отдельные непонятно как уцелевшие экземпляры огромного стада допотопных механизмов, что когда-то производились серийно тысячами копий. Использовать их по прямому назначению невозможно — их снаряды дезактивированы, затворы и прицелы отсутствуют, а те, кто умел ими управлять, давно пребывают в мире ином.



Если рассматривать эти превосходные артефакты вне контекста их применения исключительно с эстетической точки зрения — перед нами великолепные образцы дизайна, несущие стиль собственной эпохи. Можно написать отдельную монографию, в которой следует ввести милитаристскую классификацию стилей, как в архитектуре или живописи: классические орудийные пропорции времён Наполеона, текучая плавность линий лафета периода барокко, изящные формы гаубицы эпохи позднего модерна: обратите внимание — какая прелестная утончённость ствола у этого экспоната с раздельным заряданием!

На самом деле подобное собрание артиллерийского металлолома — зрелище поучительное, перед нами своеобразный итог долгой эволюции технической мысли и его воплощения в материале: сколько человеческих усилий было потрачено на то, что является ныне музейным экспонатом, лишённым практического использования, а потому совершенно бесполезным. Невольно задаёшься вопросом: эта груда ржавеющих под дождём стальных монстров — и есть результат прогресса? Торжество полёта мысли, пиршество воспарившего к небесам разума, итог развития человеческой цивилизации? И это — всё?

Нетрудно догадаться, каким будет ответ оппонентов: «Война — двигатель прогресса».

Выполненный в виде многометрового транспаранта, этот девиз можно повесить на фасаде министерства обороны любого государства: отдельный вопрос, который является риторическим — почему ведомства, занимающиеся разработкой планов по нападению (лучшему, как известно, виду обороны), повсеместно называются именно оборонными — в этом есть что-то от Джорджа Оруэлла с его незабвенным «Министерством правды». Их боевой девиз, повторенный многократно, давно превратился из лозунга в аксиому — подозрения, что он придуман корыстными апологетами военно-промышленного комплекса, мы отмечаем как недостойные. Зададимся более интересным вопросом: действительно ли это постулат, не требующий доказательств?

Начнём с того, что военные — последние из представителей вида *homo sapiens*, кто с понятием «прогресс» ассоциируются; это наиболее консервативная и далеко не самая интеллектуальная часть любого человеческого социума. Отсюда возникает противоречие, изначально заложенное в сам тезис: генеральские лампасы с прогрессом всегда сочетались с трудом. Поэтому термины требуют уточнений — с «войной» всё

понятно, что следует подразумевать под «прогрессом»? Если это категория военная и количественная, и, следовательно, подлежащая измерению, тогда под этим термином следует подразумевать количество боеголовок в атомных арсеналах США, России и Китая? Или всё возрастающее количество жертв от новых видов оружия? Тогда мы имеем дело с моралью серийного убийцы — вопрос, есть ли у серийных убийц мораль, мы обсудим позже.

Впрочем, если подход в исследовании взаимоотношений войны и прогресса сделать исключительно формальным, то следует согласиться: какая-то доля правды в этом утверждении имеется. Даже если предположить, что именно война вращает шестерёнки цивилизационного развития, то произошло это сравнительно недавно: армия приняла прогресс довольно поздно и крайне неохотно. В девятнадцатом и начале двадцатого веков изобретательство было прерогативой штатских ученых и финансировавших их причуды промышленных магнатов, военные реагировали на новейшие изобретения скорее пассивно, и уж точно не являлись проводниками или творцами прекрасного будущего. Армия — организм, похожий на черепаху: герметично запечатанная в панцире давних традиций и ритуалов, она никогда не понимала реальности, что рождалась из хаоса технических проектов, биржевой сумятицы, математических расчетов и инженерных экспериментов.

Существуют многочисленные свидетельства сопротивления военных прогрессу, однако при анализе военной истории они упорно игнорируются. Известно, что Наполеон отказался от прогрессивной винтовки с затвором, потому что она показала императору «слишком современной». Возможно, в Трафальгарской битве не было необходимости: Роберт Фултон в 1800 году презентовал тому же Наполеону действующую модель подводной лодки, тремя годами ранее разработав проект торпеды. В 1914 году французские военные не желали переодеваться в «хаки» и продолжали с гордостью носить ярко-голубые шинели, красные рейтузы и кепи, как в 1830 году, когда дальность ружейного выстрела не превышала двухсот шагов, — французская армия с невероятным упорством не желала отказываться от красного цвета, как и принимать на вооружение тяжёлые орудия: «Красные рейтузы — это Франция!» [43]. Сюда можно добавить тактику 1914 года австро-венгерской кавалерии, которая практиковала самоубийственные атаки с саблями наголо, не желая стрелять из дальнобойных винтовок Манлихера. Быстрые изменения в области



вооружений никогда не были приоритетом военных: до середины девятнадцатого века любая армия прекрасно обходилась без оружия, поточно произведенного на крупных промышленных предприятиях. В конце концов, сражаться можно разными способами: если бы было возможно организовать армию, которая использовала палки вместо винтовок, военными непременно были бы прописаны уставы, инструкции и регламенты наиболее эффективного их использования, — доказательством тому является план обороны Японских островов от 1945 года: из-за полного разрушения американской авиацией военной промышленности планировалось оснастить подразделения территориальной обороны бамбуковыми копьями.

Стремительное развитие вооружений уже в начале века навсегда изменило методы ведения войны, заставив военных прибегать к яркой форме для парадов и переодеться в серо-зелёные цвета «испуганной мыши». Бравый рубака-кавалерист был задвинут в дальний угол казармы самими военными: ратная техника становилась всё сложнее, необходимо было обучать артиллеристов физике, химии, тригонометрии и сложным математическим расчётам.

Научиться фехтовать рапирой и маршировать на парадах уже было недостаточно, для обеспечения безопасности государства нужны были новые солдаты с технологическим складом ума и менее рыцарскими качествами. В Австро-Венгрии, стране с различными цивилизационными традициями, вооружить армию, говорящую на десяти языках, сложным техническим оборудованием высочайшего качества было непростой задачей — уже в начале XX века простому крестьянину из каких-нибудь альпийских предгорий удалось справиться с таким сложным и современным устройством, коим являлось многотонное орудие с дальностью стрельбы 10 километров и массой снаряда, превышающей 350 килограммов. Следует признать, что изобретения индустриальной эпохи, в том числе той же 305-мм мортиры, во многом изменили не только методы войны, но и сам облик цивилизации, пережившей две мировые войны. Однако технический прогресс, решив одни проблемы, породил другие, не менее опасные: исследования структуры атома привели к созданию одноимённой бомбы — оружия такой мощности и разрушительной силы, которое в XX веке сделало третий мировой конфликт невоз-



можным, явно намереваясь оставить военных без привычной работы.

Перемены неизбежны — в результате сама техника полностью изменила облик армии. Скучный бюджет двуединой монархии забыл про экономию, когда разговор зашёл об оружии, способном поразить врага, укрывшегося за десять километров под метровым слоем бетона. Первоначально затраты на исследования человеку с золотыми эполетами были непонятны: не просто доказать взаимосвязь между кажущейся бесполезностью дорогостоящих изысков ученых и эффектом от боевого применения иприта. Между тем промышленное производство уже тогда было тесно переплетено с наукой, особенно с областями физики и химии. Процессы развития технологий, начатый однажды ударом кресала по камню, приказом министра обороны остановить невозможно.

Первая мировая война полностью изменила характер военных действий: в XX веке артиллерия не просто сделалась главным инструментом войны, а самим Марсом, богом Войны, а артиллерия тяжёлая — его разящим мечом. По итогам Первой мировой войны во Франции было выполнено любопытное статистическое исследование по части получения боевых ранений, те были тщательно классифицированы военными медиками. Выяснилось, что на 1000 ранений 380 приходилось на руки, 360 — на ноги, 150 — на лицо и шею, 70 — на грудную клетку, 30 — на голову, столько же — ранение в живот. Но самое важное — 80% всех ранений приходилось на разрыв артиллерийских снарядов, и только 20% составили ранения пулевые [44]: именно в Первую мировую артиллерия окончательно сделалась главной её религией.

Первая мировая война изменила не только методы ведения боевых действий. Благодаря ей масса вещей стала настолько повседневной, что на подобные мелочи мы просто перестали обращать внимание: принцип работы кинокамеры братьев Люмьер и пулемёта Хайрема Максима одинаковы, отличаются только результаты. Растворимый кофе — изобретение довоенное, однако его потребление стало повсеместным из-за массового заказа этого продукта английской армией. Чайные пакетики сначала являлись частью армейского пайка, их производила немецкая компания «Teekanne», в окопах они на военный манер именовались «чайными бомбами». Гигиенические прокладки и бумажные носовые платки появились благодаря переориентации целлюлозных фабрик, в войну массово производивших перевязочные материалы, на гражданскую продукцию. Нержавеющая

сталь явилась результатом экспериментов химической лаборатории из английского города Шеффилд, пытавшейся увеличить износоустойчивость оружейной стали путём добавления присадок из хрома. Практика перехода на летнее время начала применяться с 30 апреля 1916 года в Германии, чтобы сэкономить на топливе — страна из-за морской блокады испытывала острую нехватку угля. «Траншейные часы», которые стали носить на запястье, а не в жилетном кармане, оставляли обе руки стрелка свободными, — после окончания войны наручные часы вместо карманных стали повсеместными. Застежки-молнии успешно переключались с военной формы и обуви в гражданскую одежду, где они счастливо продолжают здравствовать и по сей день.

Крайне сомнительно считать чай в пакетиках и женские прокладки тем самым результатом «прогресса», двигателем которого явилась «война». Кроме прочего, это вопрос цены — действительно ли следовало заплатить миллионами жизней за сомнительное удовольствие перехода на летнее время? Даже если бы подобные мелочи не переключались из армии в повседневный быт, от этого наша жизнь стала бы менее комфортной? Если с подачи военных правительства не вкладывали наши налоги в науку и промышленность, разве они перестали бы развиваться? Скорее всего, прекрасно процветали благодаря приборам, которую приносили внедрённые в повседневный быт изобретения, и благодаря огромному количеству высвобожденных ресурсов, денег и материалов — тех, что уныло ржавеют на газоне музейного дворика; преимущества, которые подобное перераспределение приносило гражданской экономике, несомненны. Вектор развития технической мысли ни в малейшей степени не зависит от стрелок, нарисованных на засекреченных картах генерального штаба.

Роль военных требует глубокого переосмысления: в идеале это наблюдатель, не принимающий решений политических: однажды история уже доказала, насколько чревато ставить во главе государства бывшего ефрейтора. В лучшем случае, за прогрессом следует внимательно следить, периодически выглядывая из армейского блиндажа, чтобы его изобретения вовремя адаптировать к военным потребностям. При этом наблюдатель обязан разбираться в том, что он видит, и обладать как минимум аналитическими способностями: достаточно упустить момент технологического прорыва, чтобы очутиться в положении второсортной военной державы, вооружённой архаичными ружьями, чищенными кирпичом. Во время Крымской войны 1853–56 годов дальность выстрела из нарезного шту-



цера, бывшего на вооружении английского или французского пехотинца, превышала аналогичный параметр ружья пехотного ударного образца 1845 года в четыре раза. Главное противотанковое орудие вермахта 3,7 см Pak 35/36, которое являлось наиболее массовой пушкой противотанковой артиллерии до вторжения в Советский Союз, оказалось бессильным против лобовой брони среднего танка Т-34; по той же причине большая часть советского танкового парка, состоящего из лёгких БТ, к 1942 году оказалась устаревшей. Примеров бесчисленное множество: большая часть австро-венгерской артиллерии к началу Первой мировой войны полностью устарела, по той же причине австро-венгерская авиация была вынуждена в первые дни войны импортировать из Германии аэропланы, поскольку отечественная авиастроительная промышленность поставила всего несколько десятков экземпляров, для полёта непригодных.

Бывает обратное: тяжёлые орудия Škoda, которые сегодня являются давно забытыми механизмами, служат ярким примером того, когда военный заказчик точно знает, чего он хочет, и в своих желаниях не ошибается. Подобные орудийные комплексы оказали огромное влияние на стратегию и тактику войны, — с их появлением на поле боя эпоха укрепленных замков закончилась, в фортификации они способствовали быстрому и окончательному исчезновению крепостей и фортов. Мортиры были идеальным орудием для проведения так называемой «ускоренной артиллерийской атаки» [45], такой метод ведения войны особенно ярко проявил себя во время осады Антверпена в 1914 году: перелом в сражении произошел после введения в бой осадной артиллерии калибра 305–420 мм. Без технически совершенной 305-мм mortar и её практического применения, эта теория

ещё долго оставалась предметом академической полемики в военных кругах.

Всю Первую мировую войну 305-мм орудия «Шкода» использовались для уничтожения оборонительных сооружений, которые сами не были безоружны, однако разрушительная сила их снарядов унесла жизни тысяч людей: военное применение подобных устройств часто бывает ужасающим. Мы плохо представляем себе, что чувствовали те, кто находился в казематах бельгийских фортов, или в блиндажах и окопах, залитых грязью в ожидании падения очередного многопудового снаряда. Следует понимать, что развитие современной индустриальной цивилизации является сложным процессом, в котором с точки зрения морали подчас не просто отделить хорошее от плохого. Технически совершенные механизмы, для войны не предназначенные, могут оказаться весьма опасным оружием: даже гражданский авиалайнер можно использовать в качестве бомбы против зданий Международного торгового центра, как это случилось в сентябре 2001 года.

Каждое изобретение, которое изначально задумывалось как некий метафизический факел, который должен освещать извилистый путь, что выведет человечество из интеллектуального сумрака, весьма часто оказывалось фитилём запала. Впрочем, возможно обратное — интернет, придуманный для военных нужд как более совершенное средство связи, столь революционно переменял весь мир, что осознать последствия перемен ещё только предстоит. Двойственная природа самого человека, его достижения и промахи — лишь зеркало, в котором отражается его лицо, подчас далёкое от идеалов красоты и гармонии. Поэтому война — это вопрос человеческой мысли, воли и выбора, а вовсе не проблема технологий.

# Приложения

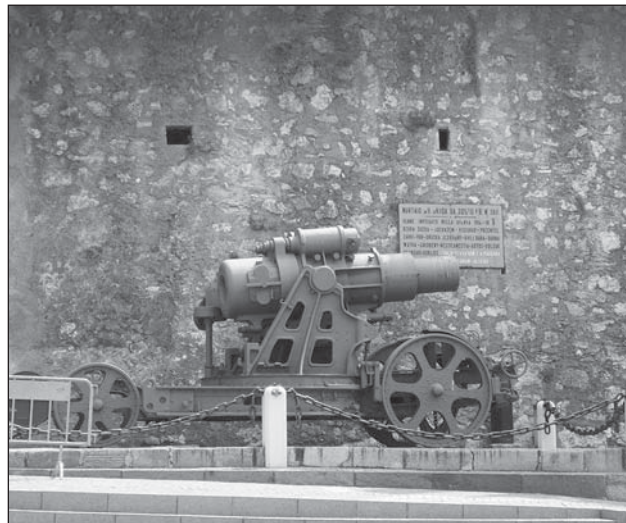
## Орудия в музеях

Увы, именно время оказалось более безжалостно к пушкам, чем война: на сегодняшний день сохранились лишь три орудия первой модификации М.11 и единственное М.16.

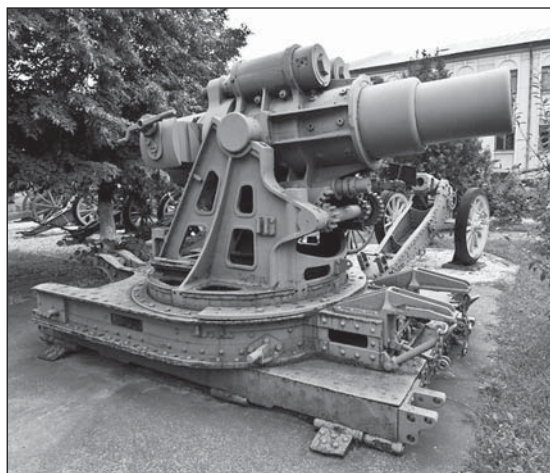
Ни в одном из музеев нет мортиры в полной комплектации — например, платформа основания наличествует только в бухарестском Национальном военном музее.



Сербия, Белград: Kalemegdan Military Museum



Италия, Роверето (Rovereto) Museo Storico Italiano della Guerra



Румыния, Бухарест — Национальный военный музей короля Фердинанда I (Musée militaire Ferdinand 1er)  
Адрес: 125-127 Mircea Vulcănescu St., Бухарест, Румыния. [www.muzeulmilitar.ro](http://www.muzeulmilitar.ro)

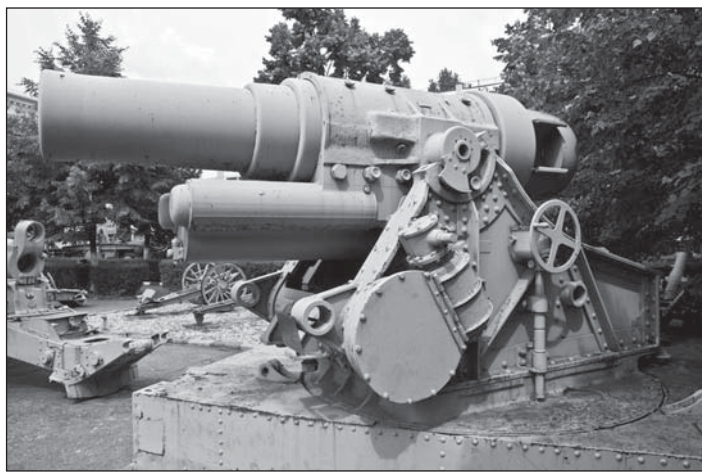




Таблица 1

Батареи 305-мм мортир  
накануне Первой мировой войны

Полк (батальон) крепостной артиллерии	Полковой батальон	Батареи
1.FESTUNGSARTILLERIE- REGIMENT	I	1, 2
2. FESTUNGSARTILLERIE- REGIMENT	I	3, 4
3. FESTUNGSARTILLERIE- REGIMENT	II	5, 6
5. FESTUNGSARTILLERIE- REGIMENT	II	9, 10
5. FESTUNGSARTILLERIE- BATALION	I	11, 12
8. FESTUNGSARTILLERIE- BATALION	I	7, 8

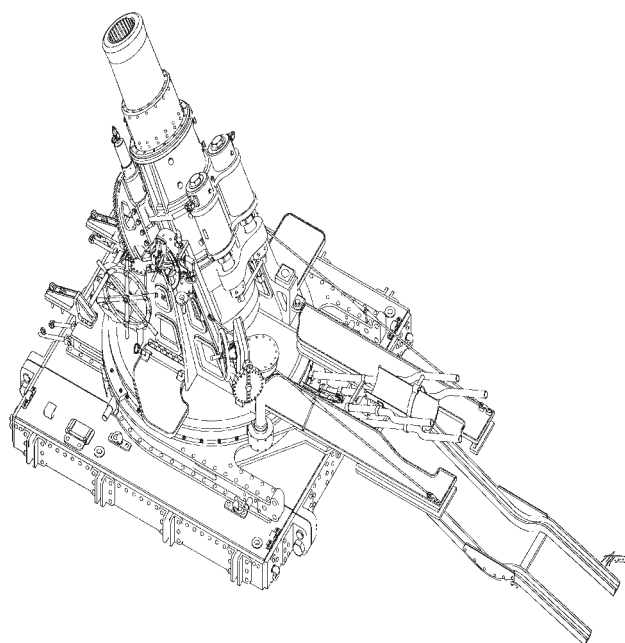
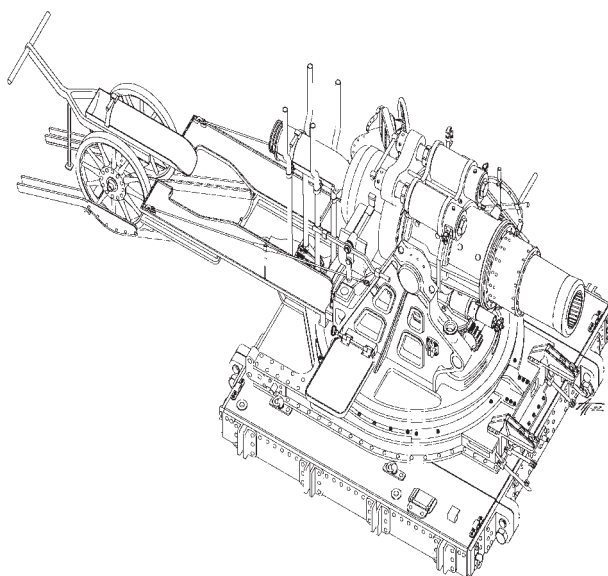


Таблица 2

Роты 305-мм мортир  
на начало 1916 года

Полк (батальон) крепостной артиллерии	Полевые роты	Маршевые роты
1.FESTUNGSARTILLE- RIEREGIMENT	1, 2, 4, 9, 14, 15	-
2. FESTUNGSARTILLE- RIEREGIMENT	2, 5, 6, 16	1
3. FESTUNGSARTILLE- RIEREGIMENT	6, 7, 18	-
6. FESTUNGSARTILLE- RIEREGIMENT	11, 13, 14	4
7. FESTUNGSARTILLE- RIEREGIMENT	1, 2, 13, 14	1, 4
5. FESTUNGSARTILLE- RIEBATALION	2, 5, 6	-
6. FESTUNGSARTILLE- RIEBATALION	-	1
15. FESTUNGSARTIL- LERIEBATALION	5	-

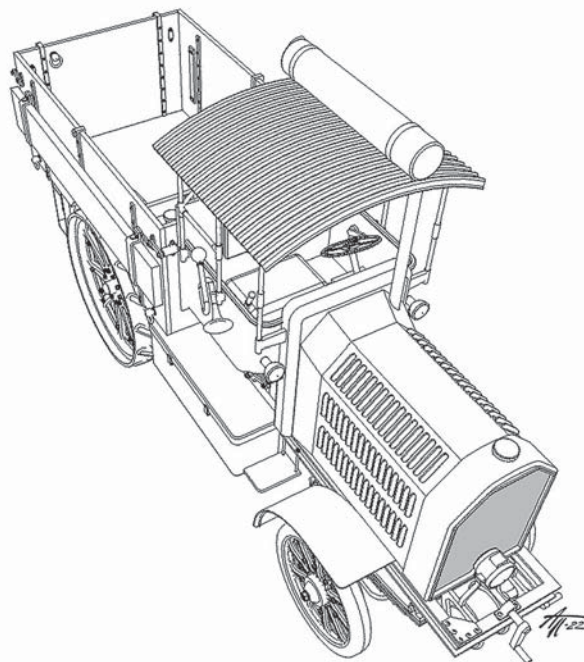


**Таблица 3**  
**Батареи 305-мм мортир**  
**весной 1918 года**

Полк тяжелой артиллерии	Дивизион	Батареи
1	I	5, 6
	II	13, 14
2	I	1, 2
	II	5, 6
	III	9, 10
	IV	13, 14
3	I	1, 2
	II	5
6	III	5, 6
	IV	13, 14
7	I	1, 2
	II	5, 6
	III	9, 10
	IV	13, 14
9	I	1, 2
	II	5
	III	9, 10
	IV	14
10	I	1
	II	5, 6
	IV	13

**Таблица 4**  
**Комплектация двухорудийной батареи**  
**артиллерийскими тягачами, 1917 год**

1	Два тягача-генератора для транспортировки ствола.
2	Два тягача-генератора для лафета.
3	Два тягача-генератора для складных частей основания-платформы.
4	Два тягача-генератора для прицепа с боеприпасами.
5	Два тягача образца 1912 или 1912/1916 годов М.12 или артиллерийских автомобильных тягача образца 1917 года («Голиаф») для прицепов с боеприпасами.
6	Самоходная лебёдка образца 1912 года для двух 5-тонных прицепов с боеприпасами и запасными частями.
7	Резервный тягач-генератор.





## Крестные отцы 305-мм орудия

**Франц Ксавьер Иосиф Конрад фон Хётцендорф**  
**Franz Xaver Joseph Graf Conrad von Hötzendorf;**  
**1852–1925.**

**Австро-венгерский генерал-фельдмаршал, начальник генерального штаба австро-венгерских войск накануне и во время Первой мировой войны, военный теоретик.**

Будущий генерал-фельдмаршал родился 11 ноября 1852 года в Пенцинге, пригороде Вены, в семье отставного гусарского полковника и венской актрисы, дочери художника Людвиг Кюблера. Семейство Гётцендорф принадлежало к южно-моравскому аристократическому роду, его прадед был в 1816 году возведен в потомственное дворянство с прибавлением к своей фамилии — Конрад, девичьей фамилии своей жены, происходившей из семьи фон Хётцендорф из южной Германии.

В 1867 году после окончания кадетской школы поступил и в 1871 году окончил элитную Терезианскую военную академию в Вийер-Нойштадте (*Militär-Akademie im Wiener Neustadt*), получив чин лейтенанта. Начал свою офицерскую службу в 11-м егерском батальоне. В период с 1874 по 1876 год Конрад обучался на курсах Военной академии генерального штаба (*k.u.k. Kriegsschule*), после окончания которой получил назначение в штаб 6-й кавалерийской бригады, в составе которой в 1878–1879 годах в чине обер-лейтенанта участвовал в кампании против Боснии и Герцеговины. В 1879–1883 годах служил в картографическом отделе. Продолжая служить на южной границе, Конрад в 1881 году совершил секретную поездку по Сербии, в которой близко ознакомился с жизнью этой страны, в 1883 году находился в служебной командировке в России. В 1882 году Хётцендорф ротным командиром по личной инициативе принял участие в подавлении инсургентского движения в южной Далмации. С осени 1883 года по 1887 год Конрад Хётцендорф занимает должность начальника штаба 11-й пехотной дивизии в Львово (*Lemberg*), в 1887 году служит в оперативном бюро генштаба, а с 1888 года преподает в Военной академии в качестве лектора тактики, в какой должности он находился до 1892 года, — в этот период, в 1891 году вышел его труд «К изучению тактики».

В 1886 году Хётцендорф женился на Вильгельмине фон Ле Бо (*Vilma Le Beau*), в браке от которой родились четверо сыновей. После смерти жены в 1905 году Хётцендорф женится повторно 19 октября 1915 года на уже разведенной в тот мо-

мент Виргинии фон Рейнингхаус (*Virginia von Reininghaus*). Вторая женитьба вызвала скандал в обществе: когда у Хётцендорфа начался роман с Виргинией, она была замужем и у неё уже было шестеро детей. Кроме того, Виргиния и её супруг Иоганн были католиками и, чтобы развестись, ей пришлось перейти в протестантизм. Вторая жена также поссорила Хётцендорфа с детьми от первого брака, так как новая женитьба отца произошла без их согласия.

В 1892 году Конрад из военной академии вернулся в строй для командования батальоном в 93-м пехотном полку. В 1895 году был назначен командиром 1-го пехотного полка в Троппау (Опава). С 1899 года командовал 55-й пехотной бригадой в Триесте. Постепенно продвигаясь по служебной лестнице, Конрад Хётцендорф занял должность командира 8-й пехотной дивизии, дислоцирующейся в Инсбруке (Тироль), осенью 1903 года стал командиром корпуса.

В 1906 году при поддержке эрцгерцога Франца Фердинанда, с которым он познакомился в 1898 году, когда наследник престола был с инспекцией в 1-м пехотном полку, Конрад Хётцендорф был назначен начальником генерального штаба. На этом посту граф отличался энергичной деятельностью по реорганизации и перевооружению армии, усилению её артиллерии, он лоббировал ряд нововведений в вооружённых силах, требуя при этом увеличения её финансирования.

Наследник престола эрцгерцог Франц Фердинанд, будучи отстранённым действующим монархом от принятия ключевых решений, собрал вокруг себя кружок единомышленников, министр обороны Мориц Ауфенберг и Конрад Хётцендорф входили в круг общения наследника престола. Частные беседы часто перерастали в дискуссии: эрцгерцог считал, что, несмотря на общую внушительность австро-венгерской армии, она неспособна к длительным боевым действиям на несколько фронтов против сильного противника, начальник штаба придерживался противоположной точки зрения. Спор разрешила война и время, — они показали, что оценка Франца Фердинанда была верной.



Как глава «партии войны» Хётцендорф выступал за активизацию внешней политики Вены, установления имперской гегемонии в Албании и развязывание превентивной войны с Сербией и Черногорией. Не доверяя Италии, которая оставалась участницей Тройственного союза, он призывал к укреплению австро-итальянской границы. Хётцендорф энергично развивал и перевооружал армию, усилил артиллерию, особенно тяжелую. В связи с этим Конрад фон Хётцендорф находился в конфликте с парламентами обеих частей империи, а также министром иностранных дел Алоизом фон Эренталем и в 1911 году был отстранен от должности начальника Генерального штаба, получив декоративную должность инспектора армии.

Однако благодаря усилиям наследника престола эрцгерцога Франца Фердинанда, который был заместителем императора в верховном командовании армией уже 26 декабря 1912 года вновь назначен начальником Генштаба австро-венгерской армии. Увольнение генерала ничему не научило: он продолжал вмешиваться в политические вопросы, в результате чего наследник престола в марте 1913 года письменно потребовал от него не оказывать влияния на министра иностранных дел фон Берхтольда. Однако Конрад это требование проигнорировал.

Хётцендорф как начальник Генерального штаба был настроен весьма воинственно и настаивал на превентивной войне против Сербии или Италии, а лучше против обеих сразу: однажды в ходе разговора с императором Францем Иосифом в ответ на воинственные размышления графа монарх, отчасти с лукавием, сказал, что «Австрия никогда не начинала войну первой». Конрад ответил: «Увы, Ваше Величество!».

Хётцендорф сыграл весьма значительную роль в том, что Австро-Венгрия, предъявив неприемлемый ультиматум Сербии, развязала большую войну в Европе. После сараевского убийства Франца Фердинанда Конрад фон Хётцендорф с невероятной энергией повёл дело к объявлению войны Сербии, вряд ли подозревая о масштабных последствиях столь рокового решения. Он сильно переоценил силу австро-венгерской армии, думая, что она сможет на равных противостоять русской армии, и полагал, что более слабую империю Габсбургов всегда и во всем поддержит Германия. Наконец, он считал, что если древней империи Габсбургов суждено погибнуть, то погибнуть надо с честью, не уронив воинской чести монархии.

С началом Великой войны и объявлением мобилизации он стал начальником полевого Генштаба при главнокомандующем эрцгерцоге Фридрихе, фактически руководя всеми действиями австрийской армии, в первую очередь на восточном фронте. Под его руководством армия двуединой монархии сразу перешла в наступление в самом слабом месте русского фронта — в районе Люблин-Холм. Наступающая 1-я армия генерала Виктора Данкля под Красником 7–12 августа 1914 года нанесла поражение 4-й русской армии генерала барона А. Е. Зальца. Но русские перегруппировали свои войска, подтянули резервы и нападение австрийцев было отбито.

В то же время 3-я и 8-я русские армии генералов Н. В. Рузского и А. А. Брусилова в ходе Галицийской битвы нанесли тяжелейшее поражение войскам Австро-Венгрии, 21 августа 1914 года русские войска вошли в столицу Галиции — Львов (Лемберг), за эту кампанию австро-венгерские войска потеряли 400 тысяч человек, из которых пленными — 100 тысяч, потери русской армий были вдвое меньше. Ответственность за разгром в Галиции понёс Конрад фон Хётцендорф. Помощь от Германии не поступила, — германский союзник, занятый маршем на Париж, а в Пруссии — битвой под Гумбиненом, почти ничем не поддержал Австро-Венгрию, что обидчивый Хётцендорф расценил как предательство.

Ему принадлежит спасительная для гибнущей Австро-Венгрии идея Горлицкой операции, в которой, используя перебросенные с Западного фронта отборные немецкие дивизии и в особенности тяжелую и сверхтяжелую артиллерию, был достигнут реванш за разгром в Галиции. Новым сокрушительным ударом с востока для ослабленной Австро-Венгрии стал Брусиловский прорыв, русское наступление летом 1916 года, вновь от полного уничтожения австрийцев спасли перебросенные с Западного фронта немецкие войска. После вступления на престол нового императора Карла 28 февраля 1917 года Конрад был с понижением назначен командующим 11-й армией, стоявшей на итальянском фронте в Тироле. 15 июля 1918 года он был отстранен и от этого поста и назначен на декоративную должность в лейб-гвардии.

После окончания войны был председателем союза выпускников Терезианской академии, занимался изучением философии и религии. Умер на курорте Бад-Мергентхайм, земля Баден-Вюртемберг, Германия от болезни желчного пузыря. Был с воинскими почестями похоронен в Вене.



**Мориц Фридрих Йозеф Ойген Ауффенберг фон Комаров**  
**Moritz Friedrich Joseph Eugen Freiherr Auffenberg von Komarow**  
**1852–1928**

**Австро-венгерский генерал, министр обороны Австро-Венгерской империи накануне Первой мировой войны, командующий 4-й австрийской армией.**

Один из самых талантливых австро-венгерских штабных офицеров, Мориц Ауффенберг родился 22 мая 1852 года в Троппау. После окончания Терезианской военной академии в 19 лет лейтенантом поступил в 28-й пехотный полк, набранный в основном из чехов. С 1877 года служил в Генеральном штабе. В 1878 году участвовал в военной кампании против Боснии и Герцеговины.

С 1890 года — начальник штаба 28-й пехотной дивизии в Лайбахе, с 1894 года — командир 96-го пехотного полка. После окончания Высшей военной школы в Вене в 1893 году стал командиром 23-го пехотного полка, с 1900 года — командир 65-й бригады в Раабе. Его карьера была стремительной, уже в 1900 году он получил звание генерал-майора, в 1907 году перешел в военное министерство и в том же году был назначен генерал-инспектором военно-учебных заведений. С 1909 года — командир XV армейского корпуса, расквартированного в районе Сараево, тайный советник. С 1910 года — генерал пехоты.

В 1911 году по предложению Франца Фердинанда назначен военным министром. В это время он был тесно связан с Конрадом фон Хётцендорфом, придерживаясь одинаковых взглядов на место армии в Австро-Венгерской монархии. Принадлежа к «партия ястребов», на посту военного министра добился увеличения военного бюджета. Большое внимание уделял развитию тяжелой артиллерии, добиваясь у парламента и совета министров финансирования программы постройки 305-мм мортиры М.11 и более тяжелых орудий. Подготовил новый закон «Об обороне». В 1912 году в связи с разногласиями с императором Францем Иосифом сдал пост генералу Александру фон Кробатину и был назначен инспектором армии.

В начале войны Мориц Ауффенберг занял должность командующего 4-й армией, которую он блестяще возглавил, что приве-

ло к поражению русской армии в сражении при Комарове.

С августа 1914 года — командующий 4-й австрийской армией, развертывавшейся в районе Радымно — Ярослав — Перемышль. В ходе Галицийской битвы потерпел поражение в сражении при Раве-Русской, 30 октября 1914 года отстранён от командования и заменён эрцгерцогом Йозефом Фердинандом.

Однако величайшим довоенным достижением Морица Ауффенберга следует считать не победы на поле боя или великие стратегические замыслы, а совместное с начальником генштаба Конрадом фон Хётцендорфом участие в тайных от итальянской разведки и собственного парламента планах модернизации австрийской тяжёлой артиллерии. По этому плану концерн «Шкода» должен был поставить артиллерийским частям тяжёлые орудия: последующий молниеносный закат военной карьеры Ауффенберга был связан именно с этим. 30 сентября 1914 года Ауффенберг был уволен должности военного министра, его сменил на этом посту эрцгерцог Йозеф Фердинанд. Через полгода колесо фортуны сделало ещё один оборот, сначала по часовой стрелке, а потом против: 22 апреля 1915 года император присвоил ему титул графа Комарова в знак признания его заслуг на начальном этапе войны, а 28 мая барон был арестован по обвинению в махинациях на бирже. Выяснилось, что во время работы в военном министерстве он предоставил инсайдерскую информацию о секретных планах соглашения с «Шкодой», которая использовалась для покупки акций чешского концерна накануне заключения контракта, после которого те взлетели в цене. Обвинения в неготовности Австро-Венгрии к войне были мелким дополнением к обвинению в коррупции. В итоге барон был освобождён из-под ареста, но в армию не вернулся: гражданский суд снял с генерала все обвинения, но офицерский суд оставил своё решение о лишении генеральских погон в силе.



## Памятные значки на армейском кепи (Kappenabzeichen)

Регламенты, детально прописывающие все детали мундира и утверждённые военным министерством Австро-Венгерской империи, досконально описывали размещение всех деталей армейской униформы трех составляющих вооруженных сил: армии, ландвера и венгерского гонведа. Все они должны были носиться на кителе: награды — ордена, медали, знаки отличия, аксельбанты — на левой стороне груди, квалификационные знаки в виде нагрудных знаков — на правой, знаки родов войск и полковой принадлежности — на клапанах воротника. До начала Первой мировой войны эти предписания соблюдались безукоризненно. Зато потом всё переменялось — стихийно и неуправляемо возникла армейская мода на ношение «знаков на шапке».

Практики полковых значков, как это было принято в некоторых европейских армиях, в австро-венгерской армии не существовало, армия диверсифицировала свои воинские части цветными деталями униформы: существовало почти тридцать различных оттенков воротников, погон, обшлагов и плечевых валиков, по которым определялась полковая принадлежность. В австрийской армии существовала ещё одна своеобразная традиция: со времен Семилетней войны в императорской королевской армии распространился обычай носить на головном уборе дубовую веточку — Feldzeichen. Перед войной это был отличительный знак именно австро-венгерской армии, на полевые кепи с левой стороны фабрично

пришивались две специальные петли для ношения дубовой веточки, зимой дуб заменяли веточкой ели.

В соответствии с такими традициями, к началу войны сложились все предпосылки к появлению значков на шапках (*Kappenabzeichen*). Армейская мода очень быстро сделалась повсеместной, — на головных уборах появилось такое количество знаков самой разнообразной тематики, что современные каталоги не в состоянии охватить их многообразия — на сегодняшний день коллекционерам известно порядка тысячи самых разнообразных значков, относящихся к периоду Великой войны. Значки, в отличие от остальных деталей униформы, никогда не были регламентированы, а начальство смотрело на их ношение сквозь пальцы, считая появившийся обычай весьма патриотичным.

Значки могли быть пропагандистские — на кепи цеплялись изображения императоров Франца Иосифа или Карла, портреты союзных монархов, членов императорской фамилии или выдающихся военачальников, земельные гербы или символы, аллегорические картины или карикатуры на противника, а также упоминания государственных или религиозных праздников. Они могли быть памятными, приуроченными к какому-либо военному событию: участию в наступлении, войсковой операции или боях. Попадаются уникальные, которые изготавливались из военных атрибутов. Например, из пуль или, как это стало мод-



**Значки на армейском кепи (Kappenabzeichen), которые носили расчёты мортир Škoda. Это были неуставные знаки идентификации, самовольно появившиеся практически во всех подразделениях, включая полевые госпитали и батальоны ландштурма**





**Слева — полевое кепи модели 1916 года, принадлежавшее обер-лейтенанту 29-го ландверного пехотного полка Оскару Фрицу. Справа — кавалерийское полевое кепи с импровизированными знаками: набором пуль (9-мм от винтовки «Манлихера» и одна от русской трехлинейки) и «Медальон Девы Марии»**

но на Итальянском фронте, «савойской звезды» — пятилучевой звездочки белого металла, которую офицеры королевской итальянской армии носили на петлицах воротника. Больше всего были распространены полковые значки, которые указывали на принадлежность к какому-либо подразделению, принадлежность к фронту, фронтовому району, сектору, армии или боевой группе.

Значки производились как известными ювелирными фирмами, например, венскими «Фрателли Шнайдер», «Роцет и Фишмайстер» или «Мориц Тиллер», так и провинциальными граверами. Боль-

шинство значков крепилось к кепи с помощью заколки, их размеры колебались от 30 до 50 миллиметров. Значки изготавливались из латуни, меди или цинкового сплава (*Kriegsmetal*), этот сплав широко использовался во время войны в качестве эрзац-металла во всех отраслях австро-венгерской армии. Примерно треть значков изготавливалась с использованием эмалей. Полковые значки часто заказывались централизованно, остальные приобретались на свой страх и риск. В любом случае ими никогда не награждали — желающий должен был покупать их за свой счет.

# Примечания

---

- 1 Стр. 8 Анри Алексис Бриальмон (Henri Alexis Brialmont, 1821—1903) — бельгийский инженер-фортификатор, генерал-лейтенант инженерных войск. Автор фортификационных проектов по модернизации укреплений Льежа, Намюра, Антверпена и Бухареста.
- 2 Стр. 12 Тактико-технические характеристики орудия приблизительны, и, в зависимости от источника, калибр бомбарды и время перезарядки различаются.
- 3 Стр. 12 476 p., Pears E. The destruction of the Greek empire and the story of the capture of Constantinople by the Turks. — London, New York and Bombay: Longmans, Green and Co., 1903.
- 4 Стр. 13 «Фридрих Крупп АГ» — крупнейший промышленный концерн в истории Германии, созданный в 1860 году, занимался добычей угля, производством стали и постройкой артиллерийских орудий.
- 5 Стр. 14 Тяжёлое масло, продукт дистилляции гудрона.
- 6 Стр. 14 Отсюда название всего механизма – гидropневматический тормоз.
- 7 Стр. 15 Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, том 82 и 4 доп., СПб., 1890–1907.
- 8 Стр. 15 Стр. 22, Andrzej Zaręba, «Chuda Emma». Kraków, Libron, 2006.
- 9 Стр. 17 Эмиль Риттер фон Шкода (1839 – 1900, Emil Škoda) – чешский инженер и предприниматель. Основатель крупнейшего машиностроительного завода Škoda в Пльзене (ныне — Škoda Holding As).
- 10 Стр. 18 Warren Ripley. Artillery and Ammunitions of the Civil War. Promontory Press, New York, 1970
- 11 Стр. 19 Франц Конрад фон Хётцендорф (Franz Conrad von Hötzendorf, 1852 – 1925) – австро-венгерский генерал-фельдмаршал, начальник генерального штаба австро-венгерских войск накануне и во время Первой мировой войны, военный теоретик (см. Приложение, стр. X).
- 12 Стр. 19 Мориц Ауффенберг (Moritz Auffenberg von Komarow, 1852 - 1928) — австро-венгерский генерал, министр обороны Австро-Венгерской империи накануне Первой мировой войны, командующий 4-й австрийской армией (см. Приложение, стр. X).
- 13 Стр. 20 Калибр орудия в австро-венгерской армии было принято измерять не в миллиметрах, а в сантиметрах.
- 14 Стр. 33 Ortner M. C. «The Austro-Hungarian Artillery From 1867 to 1918». Vienna, Militaria, 2007
- 15 Стр. 48 Иоахим Мюрат (1787 – 1815) – маршал Франции, командующий кавалерией в армии Наполеона.
- 16 Стр. 48 Стр. X, Фред и Лилиан Функен, «Первая мировая война 1914 – 1918».
- 17 Стр. 48 Стр. 67, Ortner C., Hinterstoisser H. The Austro-Hungarian Army in the First World War: Uniforms and Equipment – from 1914 to 1918. Volume 1 & 2.
- 18 Стр. 49 Технология изготовления именовалась «бронзой Тиле» и использовалась для изготовления орудийных стволов. Уплотнение бронзы выполнялось после того, как орудие уже было отлито: через рассверленный канал ствола последовательно прогонялись пуансоны несколько большего, чем сам ствол, диаметра, в результате происходила осадка и уплотнение металла, и его внутренние слои становились гораздо прочнее. Такой ствол не позволял использовать большие заряды пороха из-за меньшей прочности по сравнению со стальным, однако не подвергался коррозии и разрывам.
- 19 Стр. 51 Стр. 107, Ortner C., Hinterstoisser H. The Austro-Hungarian Army in the First World War: Uniforms and Equipment – from 1914 to 1918. Volume 1 & 2.
- 20 Стр. 54 Paul Strong, Sanders Marble. Artillery in the Great War. Pen & Sword Military, 2011
- 21 Стр. 54 Paul Strong, Sanders Marble. Artillery in the Great War. Pen & Sword Military, 2011



- 22 Стр. 56 План Шлиффена — стратегический план военного командования Германской империи. Назван по имени начальника немецкого Генерального штаба генерала Альфреда фон Шлиффена, под руководством которого план был разработан к 1905 году. Главная цель плана заключалась в том, чтобы разбить союзников по Антанте по частям: пока Россия в течении двух месяцев будет проводить полную мобилизацию армии, в короткие сроки следовало разбить и принудить к капитуляции сначала Францию, после чего разгромить армию России. При этом главный удар наносился не на укреплённой франко-германской границе, а через территорию нейтральной Бельгии.
- 23 Стр. 56 Стр. 236, Барбара Такман, «Августовские пушки».
- 24 Стр. 59 Стр. 237, Барбара Такман, «Августовские пушки».
- 25 Стр. 60 Стр. 238, Барбара Такман, «Августовские пушки».
- 26 Стр. 67 Алексей Олейников. «Берта» Франца Иосифа»
- 27 Стр. 67 WW1 Southern Front Artillery and Fortification History.
- 28 Стр. 75 Зайончковский А. М. Первая мировая война.
- 29 Стр. 83 Стр. X, Andrzej Zaręba, «Chuda Emma».
- 30 Стр. 83 Георг Брухмюллер – немецкий артиллерийский офицер, оказавший большое влияние на развитие артиллерийской тактики «огненного вала» (Feuerwalze).
- 31 Стр. 92 Стр. 26, Andrzej Zaręba, «Chuda Emma».
- 32 Стр. 92 Стр. 75, Andrzej Zaręba, «Chuda Emma».
- 33 Стр. 93 Стр. X, Барбара Такман, «Августовские пушки».
- 34 Стр. 94 Стр. X, Барбара Такман, «Августовские пушки».
- 35 Стр. 95 Стр. 238, Барбара Такман, «Августовские пушки».
- 36 Стр. 97 Яковлев В.В. История крепостей. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», СПб., 2000. ISBN 5-237-05176-6.
- 37 Стр. 97 стр. 93, Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
- 38 Стр. 97 Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
- 39 Стр. 98 Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
- 40 Стр. 99 Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
- 41 Стр. 102 Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
- 42 Стр. 103 А. Широкоград. Судьба орудий особой мощности. Военное обозрение, 27. 04. 2013.
- 43 Стр. 111 «Красные рейтузы — это Франция!» — цитата из речи бывшего военного министра Франции Ж. Этьена на парламентских слушаниях 1912 года, посвящённых переобмундированию армии в камуфляжную форму.
- 44 Стр. 113 Фред и Лилиан Функен. Первая мировая война 1914 – 1918. Т. 1, 2.
- 45 Стр. 114 Эта теория быстрого штурма крепостей появилась в военных кругах и была сформулирована во второй половине XIX века немецкими и австрийскими офицерами: Шайбертом из прусской армии, Бруннером из австрийской армии и Зауэром из баварской армии, её практическое применение положило конец допотопному методу регулярной и длительной осады крепостей, используемому с незапамятных времён. Суть теории основана на использовании господства артиллерийского огня на поле боя. Основным условием успеха было наличие мощной и мобильной артиллерии, которая в короткое время перед приближением пехоты к штурмовым позициям должна была вывести из строя форты штурмуемой крепости. Целью стрельбы было не только нанесение ущерба материальной конструкции сооружения, но и морально подавить его защитников. В такой атаке, основанной на мощи артиллерии, осаждающим не было нужды тратить время на строительство сложных земляных сооружений и выполнение саперных работ, вроде подкопов под стены и рытья тайных ходов. Скорость атаки и её безжалостная эффективность также означали, что цитадели становились совершенно бесполезными, поскольку они не могли продержаться дольше нескольких суток и тем связывать армии вражеских солдат, занятых многомесячной осадой.

# Библиография

---

## Книги

1. Зайончковский А. М. Первая мировая война. СПб.: «Полигон», 2000.— 878 с. — ISBN5–89173–082–0.
2. Барсуков Е. З. Русская артиллерия в мировую войну. М. Государственное военное издательство Наркомата Обороны Союза ССР, 1938, 396 с.
3. Барсуков Е. З. Артиллерия русской армии (1906–1917 гг.). М. В 4-х томах. — М.: «Воениздат МВС СССР», 1948–1949.
4. Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
5. Функен Ф. и Л. Первая мировая война 1914–1918. Т. 1, 2. ООО «Издательство Астрель», в 2-х томах, 2002. — ISBN5–271–03641–3.
6. Барбара Такман. Августовские пушки. М., «Молодая гвардия», 1972.
7. Д. Фостен, Р. Мэррион, Д. Эмблтон. Германская армия 1914–1918. ООО «Издательство АСТ», 2003. — ISBN5–17–021351–4.
8. Яковлев В. В. История крепостей. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», СПб., 2000. ISBN5–237–05176–6.
9. Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX в. Очерки экономического потенциала. М., «Наука», 1986 г.
10. Andrzej Zaręba. Chuda Emma. Kraków, Libron, 2006.
11. Ortner M. C. The Austro-Hungarian Artillery From 1867 to 1918. Technology, Organization and Tactic. Vienna, Militaria, 2007
12. Janoušek J. Československé dělostřelectvo 1918–1939. Praha, Corona, 2007
13. Paul Strong, Sanders Marble. Artillery in the Great War. Pen & Sword Military, 2011 ISBN 978 184415949 9
14. M. Christian Ortner. Der 30,5 cm Mörser. Österreich-Ungarns berühmtes Belagerungsgeschütz. ISBN978–3–9504274–7–9
15. Dudley Pope. Guns. Spring Books, Sidney, 1965

## Статьи

1. Андрей Харук. «Символы Великой войны»
2. Алексей Олейников. «Берта» Франца Иосифа»
3. WW1 Southern Front Artillery and Fortification History.
4. Chorzępa J., «Austro-węgierskie moździerz 305 mm». Poligon, 2007.— № 2
5. А. Олейников. Огневая кувалда Франца Иосифа. Военное обозрение, 24 июня 2019 г.
6. А. Широкопад. Судьба орудий особой мощности. Военное обозрение, 27. 04. 2013.



# Фотографии

---

1. Bildarchiv Austria, Österreichische Nationalbibliothek: bildarchiv@onb.ac.at
2. Heeresgeschichtlichen Museums/Militärhistorischen Museums, Wien.
3. Andrzej Zaręba. Chuda Emma. Kraków, Libron, 2006.
4. M. Christian Ortner. Der 30,5 cm Mörser. Österreich-Ungarns berühmtes Belagerungsgeschütz. ISBN 978-3-9504274-7-9
5. Медиафайлы на Викискладе: [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:%C5%A0ko-da\\_305\\_mm\\_Model\\_1911](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:%C5%A0ko-da_305_mm_Model_1911)
6. Военный альбом: <https://waralbum.ru/28610/>



*Калибр орудия вполне позволял заряжать ствол не обязательно снарядом: кто в армии служил — тот в цирке не смеётся*

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание

ВОЙНА И МЫ. ТАНКОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

**Пономарев Александр Борисович**

**305-ММ МОРТИРЫ «ШКОДА» М11 И М16  
СВЕРХТЯЖЕЛЫЕ «КУВАЛДЫ» ВЕРМАХТА**

*В авторской редакции*

Ответственный редактор *Н. Аничкин*

Художественный редактор *П. Волков*

Корректор *Т. Дегтярева*

Страна происхождения: Российская Федерация  
Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

ООО «Яуза-пресс»

109439, Москва, Волгоградский пр-т, д. 120, корп. 2.

Тел.: (495) 136-22-07

Home page: [www.yauza.moscow](http://www.yauza.moscow)

E-mail: [editor@yauza.moscow](mailto:editor@yauza.moscow)

Өндірген мемлекет: Ресей  
Сертификация қарастырылмаған

Дата изготовления / Подписано в печать 08.12.2022.  
Формат 84x108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,44.  
Тираж экз. Заказ

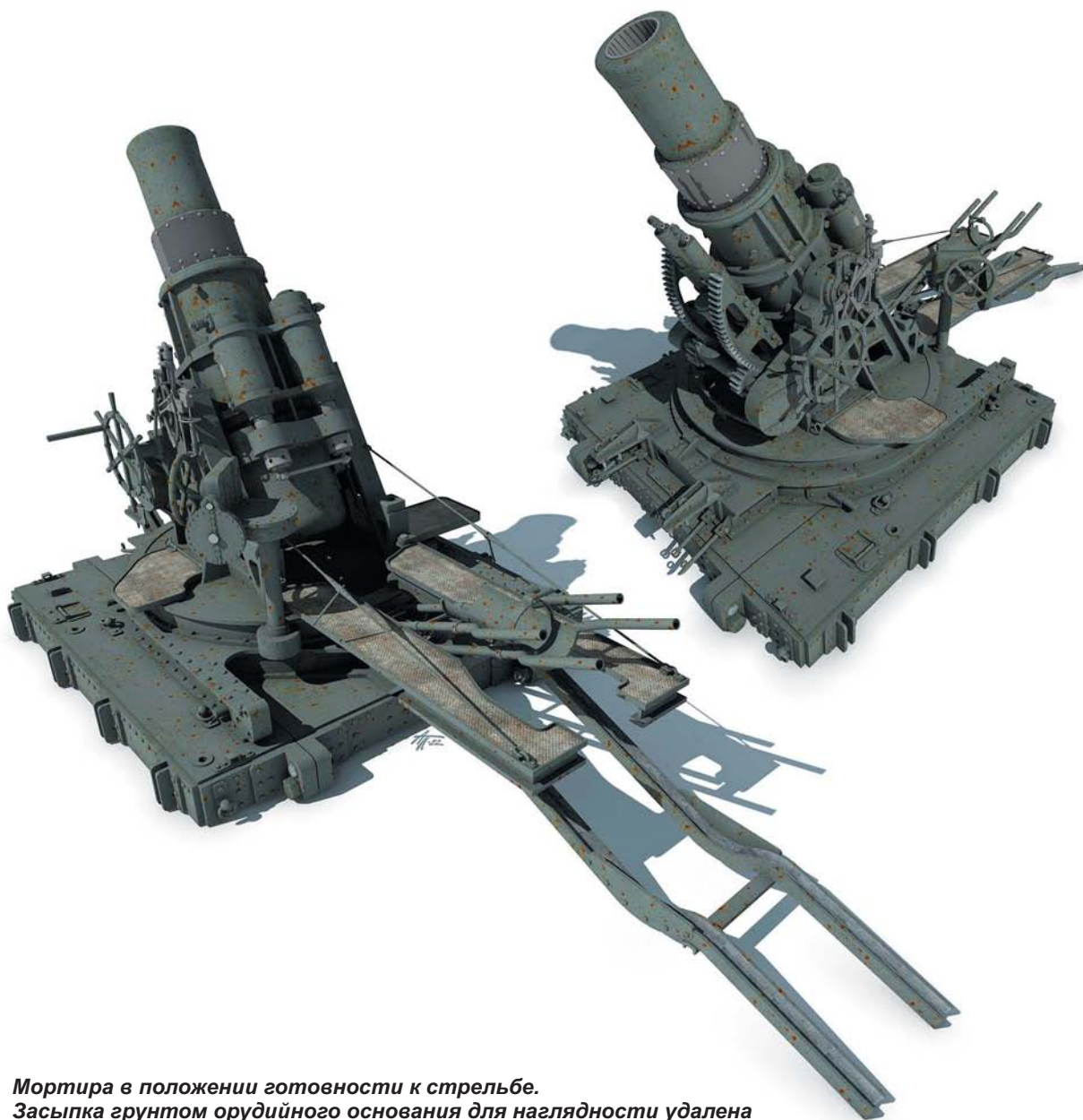
16+



ISBN 978-5-9955-1070-3

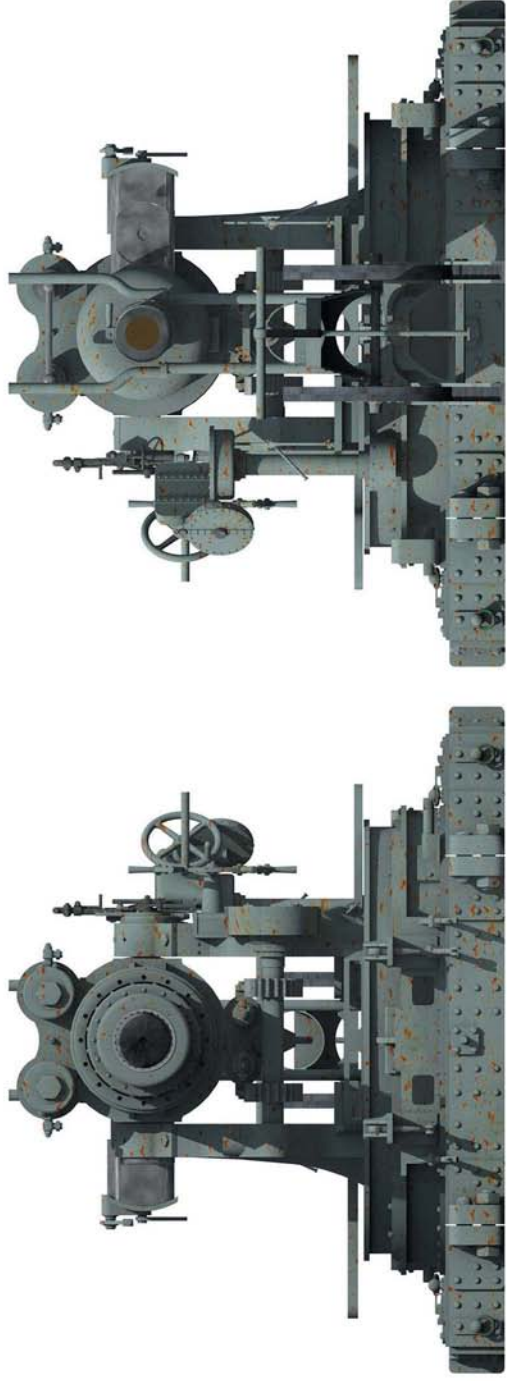


9 785995 510703 >



*Мортира в положении готовности к стрельбе.  
Засыпка грунтом орудийного основания для наглядности удалена*





*30,5 cm Bombenmörser M.11*

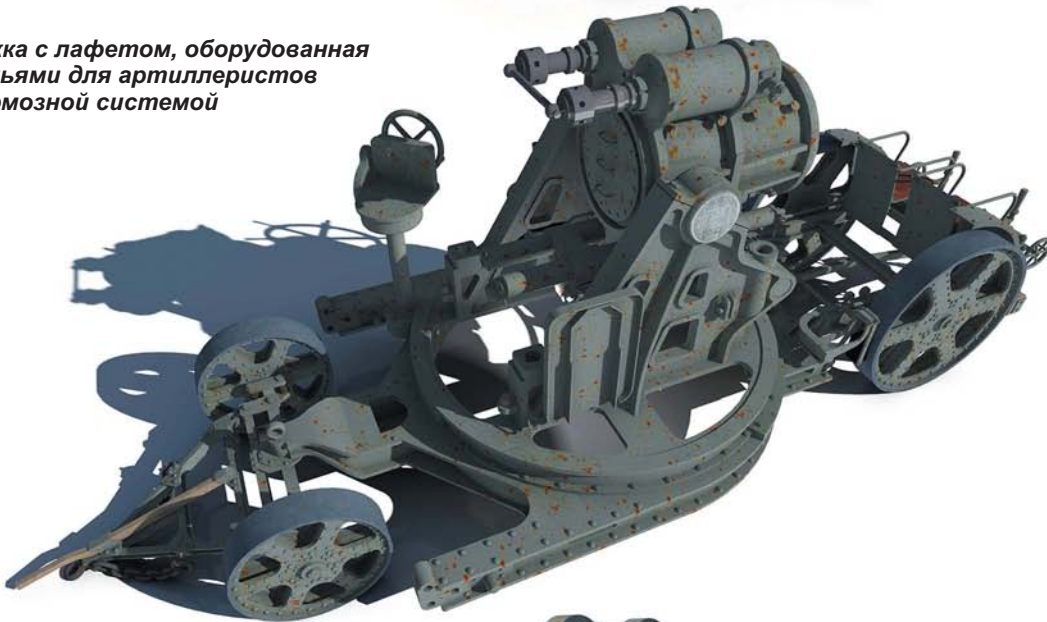


**Мортира, готовая  
к транспортировке**

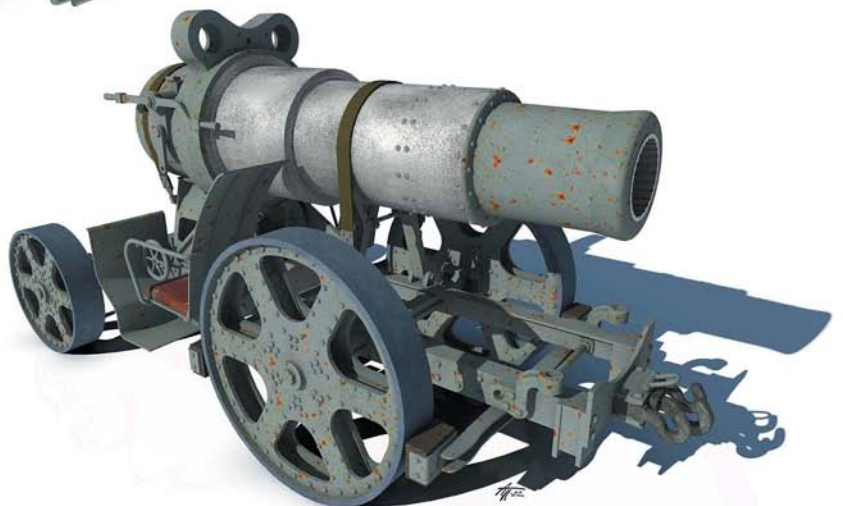
**Транспортная тележка со сложенной  
платформой основания**



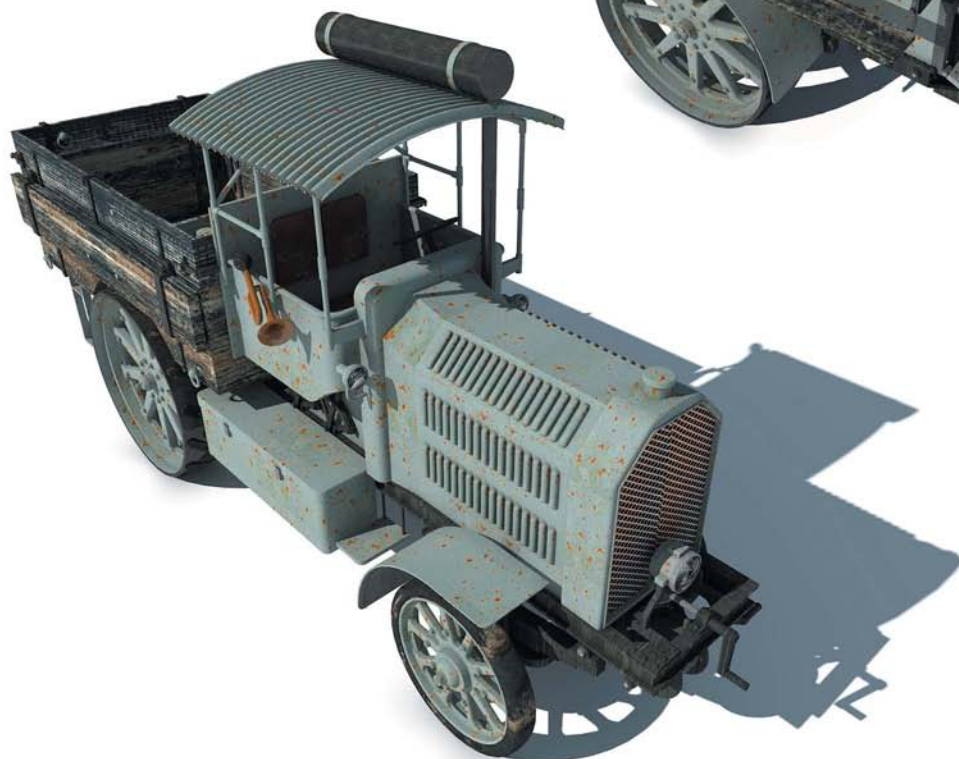
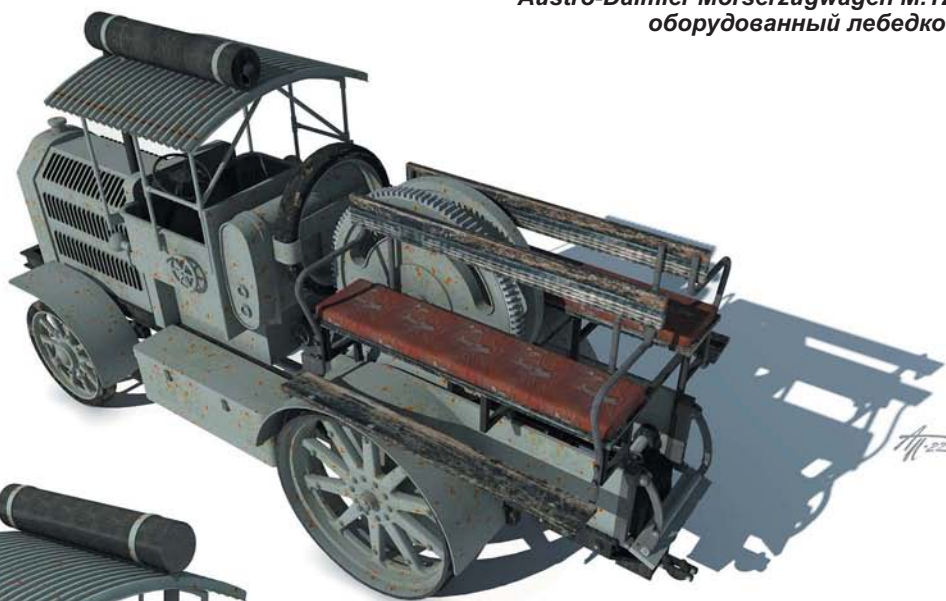
**Тележка с лафетом, оборудованная  
сиденьями для артиллеристов  
и тормозной системой**



**Транспортная тележка с двумя  
сиденьями, тормозной системой  
и орудийным стволом**



*Артиллерийский тягач  
Austro-Daimler Mörserzugwagen M.12,  
оборудованный лебедкой*



*Артиллерийский тягач  
Austro-Daimler M.12.  
Вариант с кузовом*







Осенью 1941 г. в Крыму появилась техника, напоминавшая архаичные механизмы из прошлого: 11-я армия фон Манштейна получила австро-венгерские осадные гаубицы образца 1911 г. 305-мм мортира (30,5 см Bombenmörser M11) с характерным коротким стволом и бочкообразными амортизаторами, более известная под армейским прозвищем «Стройная Эмма» – ироничное производное от литеры «М» в обозначении, – к тому времени уже считалась одним из символов Первой мировой войны. «Большая пушка» чешской фирмы «Шкода» хоть и выглядела «антиквариатом», но не устарела и абсолютно соответствовала требованиям Второй мировой. Мортиру отличала высокая мобильность в сочетании с огромной огневой мощностью, что позволяло эффективно использовать ее как при осаде в качестве «убийцы фортов», так и в позиционных боях. Сверхтяжелая «кувалда» Вермахта участвовала в Польской и Французской кампаниях, в прицеле мортир тяжелых артиллерийских батальонов были Севастополь (1941–1942) и блокадный Ленинград (1942–1944), а последним эпизодом их боевого применения стала оборона столицы Третьего рейха.

Эта книга впервые во всех деталях рассказывает об истории создания, конструкции, опыте эксплуатации и боевом применении в сражениях двух мировых войн легендарных 305-мм мортир «Шкода».

Издание иллюстрировано эксклюзивными цветными 3D-проекциями, уникальными чертежами и фотографиями.

ISBN 978-5-9955-1070-3



9 785995 510703 >

ЯУЗА