

Дрожь земли. Вопросы истории инженерных войск

С.Н. Федосеев, ассистент каф. МЧМ
Юргинский технологический институт (филиал)
Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
E-mail: fedoseevsn@list.ru

*Тяжелыми орудиями стенам не было причинено никакого особого вреда.
Если король и взял крепость, то лишь благодаря тому, что со стороны Днепра стена была
взорвана миной на 10 сажней...*

Конрад Буссов «Московская Хроника».

Как правило, работа саперов ассоциируется исключительно с установкой или обезвреживанием мин. Что в целом неверно, ведь задачи инженерных войск куда более разнообразны, зато соответствует исторической традиции. Само слово «сапер» означает «строитель подкопа». Минами же (или сапами) именовались подземные ходы, ведущие под стены вражеских крепостей.

Начало истории подземной войны теряется во мгле веков. Вероятно, первые мины появились в одно время с первыми крепостями.

В течение всей «доогнестрельной» эры военного искусства строительство подкопов играло огромную и зачастую решающую роль в борьбе за укрепления. Появление пороха в 15–16 веках лишь придало новый импульс развитию инженерных методов войны. Использование взрывчатых веществ открыло перед саперами новые и очень ценные возможности.

В средние века целью строительства подкопа было обрушение участка стены, для чего грунт просто извлекался из-под фундамента. Объем земляных работ оказывался, очень велик, и строительство было трудно сохранить в тайне. Защитники видели со стен вход в галерею и слышали шум работ под землей. И если они не могли противодействовать подведению мины контрподкопом, то успевали выстроить за предполагаемым местом пролома новую стену.

С появлением пороха сооружение мины упростилось. Отныне достаточно было проложить подземный ход с крошечной камерой в конце. Коридор, по которому уже не должны были в два ряда двигаться рабочие с тачками, мог быть очень длинным. Вход в него располагался далеко от стен, и если даже обороняющиеся узнавали о строительстве мины, то не могли догадаться, куда именно она ведет. Велик был шанс, что взрыв окажется для них сюрпризом.

БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПОДКОПОВ

В конце 15 века (первый достоверный случай применения пороха для подрыва укреплений относится в 1487 году) минная война приобрела важнейшее качество, отличающее ее и теперь: скрытность. Поражение к защитникам крепости подкрадывалось незаметно, *тихой сапой*.

Первую пороховую мину на Руси заложили, по всей вероятности, поляки при осаде Стародуба в 1535 году. С этого времени русские полководцы приняли идею на вооружение и скоро добились впечатляющих успехов в применении подобного оружия.

22 августа 1552 года войско Ивана Грозного осадило Казань. Русской армии, численность которой по современным оценкам составляла 40-50 тысяч человек, предстояло штурмовать город, защищенный пятикилометровой стеной из набитых землей дубовых клетей. Подступы к стене прикрывал ров шириной 6,5 и глубиной 15 метров. Гарнизон (включая вооруженных жителей) мог насчитывать 20-30 тысяч человек.

Первая неделя ушла на сооружение батарей и окружение Казани линией укреплений, и 30 августа 150 русских орудий открыли по крепости ураганный огонь, не имевший, впрочем, практически никаких последствий. Небольшие каменные ядра не смогли повредить стену. Некоторого успеха русским артиллеристам удалось добиться только после постройки 13-метровой штурмовой башни. *Гуляй-город* был придвинут вплотную ко рву, после чего 10 пушек и 50 стрельцов получили возможность обстреливать улицы города поверх стены.

Но и гуляй-город был предназначен скорее для отвлечения внимания татар. Главный удар Иван Грозный планировал нанести из-под земли. Вскоре началось строительство 4 длинных подкопов.

Осадные работы возле Казани велись под руководством дьяка *Выродкова*, оказавшегося выдающимся «*розмыслом*» (инженером). Несмотря на несовершенство имеющегося в его распоряжении математического аппарата (в те времена вместо цифр еще использовались численные значения букв

кириллического алфавита), Выродков не подвел. Вернее, как раз подвел! Подвел все 4 мины точно к указанным целям. Причем так, что татары ни в одном из случаев не заподозрили о работах – подкопы велись на очень большой глубине.

Первый взрыв уничтожил «тайник» – подземный ход, по которому татары выходили к реке за водой. Диверсия, на которую было потрачено более тонны пороха, вызвала некоторые затруднения в лагере осажденных, но решающей роли не сыграла. В отличие от второго взрыва, грянувшего 30 сентября. В этот раз на воздух взлетели укрепления, прикрывавшие подступы к наиболее уязвимым Арским воротам.

Взрыв для татар оказался полной неожиданностью. Защитники Казани растерялись, и ворота еще долго оставались открытыми. Воспользовавшись ситуацией, отряд стрельцов ворвался в город и изнутри захватил Арскую башню. Это сильно ухудшило положение татар.

Наконец, 2 октября еще до рассвета сразу два взрыва уничтожили Ногайские ворота и участок стены возле Арских ворот. В последнем случае был использован заряд из 10 возов пороха (что эквивалентно современной 1000-килограммовой фугасной авиабомбе). Начался общий штурм города, и Казань пала.

Уже в древности войско нуждалось в инженерах, в обязанности которых входило строительство подкопов, осадных машин и мостов. В отдельный род войск рано выделились и обычные (без инженерного образования) саперы. В европейских армиях 16 века почти все работы (включая и хозяйственные в лагере) производились не солдатами, а слугами и нанятыми крестьянами. Но иногда строить или разрушать приходилось под огнем противника – для этого полководцы создавали отряды солдат-строителей. Во Франции они именовались пионерами, а в Испании – вастадорами.

Даже в русской армии, где все работы традиционно производились воинами, уже в 16 веке существовали подобные отряды. Для сборки из готовых секций полевого гуляй-города войско сопровождало специально обученные плотники.

После обрушения Свиной башни псковитяне выбили поляков за пролом, сами устроили вылазку и захватили разбившие стену пушки. Затем, несмотря на непрекращающиеся атаки, напротив пролома была возведена новая стена.

Несколько огорченный подобным развитием событий (а в особенности потерей осадных орудий) Стефан Баторий в свою очередь двинул в атаку саперов. В следующие полтора месяца поляки предприняли несколько попыток подвести мины под стены Пскова.

Обороняющиеся узнали об этом благодаря разведке, а также «слухам» – потайным комнатам в основании башен, откуда можно было услышать шум подземных работ. В результате два тоннеля были перехвачены *контрминами* и взорваны. Остальные обрушились сами или были затоплены грунтовыми водами.

Но уже в октябре река Великая, на которой стоит Псков, покрылась прочным льдом, что дало возможность полякам предпринять еще одну атаку. На этот раз объектом нападения стала обращенная к руслу и потому куда менее прочная западная стена города. Бомбардировки из оставшихся орудий сменялись атаками саперов, стремившихся, подобно тому, как русские сделали это со Свиной башней, заложить мины в стену «открытым способом».

Полякам удалось проделать несколько проломов, но ни один из них не оказался неожиданным. Всякий раз за проломом врага встречала новая стена. Пока она сооружалась, псковитяне противодействовали атакам, проделывая дополнительные наклонные бойницы, сбрасывая на саперов «гранаты» (металлические кувшины с порохом) и даже выживая поляков из-под стены кошками на концах длинных бичей.

В январе, потеряв треть войска в результате боев и дезертирства, Баторий был вынужден заключить мир.

Развитие минного дела

Поляков далеко не всегда преследовала «минная» неудача. В 1610 году они, например, успешно взорвали бастионы Смоленска. В целом же во всей Европе еще в 16 веке «подземное наступление» превратилось в стандартную процедуру при осаде крепости. Совершенствовались и приемы обороны.

Так, кроме обычных «слухов», крепости нередко обзаводились и заранее устроенной системой контрподкопов – передний край обороны под землей выносился далеко за пределы стен. И если вражеские кирки и лопаты давали о себе знать, порох доставлялся в уже готовый коридор.

Ничто (кроме лени, конечно) не мешало гарнизону и заранее подвести мины к предполагаемым позициям вражеских батарей. Иногда подкопы под укрепления осаждающих строились уже после начала боевых действий.

Минная война не ограничивалась только полями Европы. Подкопы в 16–17 веках строили всюду, где применялся порох. Специалисты по этой части имелись и в Японии, и в Турции. Еще в 1521 году турецкая мина разрушила стену замка госпитальеров на Родосе. Сам гроссмейстер ордена встал в пролом, отражая атаку янычар, но удержать замок и остров не удалось. Можно сказать, что этот взрыв «забросил» орден на Мальту, куда вскоре перебрались уцелевшие рыцари.

История русско-турецких войн изобилует примерами применения подкопов. Но попытки взрывать турецкие валы далеко не всегда вели к успеху. Так, во время первой (неудачной) осады Петром I Азова турки не только перехватили русский подкоп, но и сами подвели мину под русскую батарею.

К концу 17 века, когда подземные взрывные работы стали неотъемлемой частью не только военного, но и горного дела, минирование превратилось в серьезную науку. С этого времени ведущие армии стали специально готовить саперов – как инженеров, так и строителей. В 70-х годах французский академик Вобан (по совместительству – глава инженерной службы королевской армии) организовал первые саперные роты, командиры которых имели инженерное образование. В России аналогичные меры принял царь Петр в 1712 году.

Подземная война в 20-м веке

Минирование вражеских укреплений с помощью подкопов может показаться устаревшей тактикой; между тем ни совершенствование артиллерии, ни появление авиации не исключили этот прием из арсенала военных. В 1904-1905 годах японцы пытались подвести мины под бастионы *Порт-Артура*.

Атаки из-под земли проводились и в период Второй мировой войны. Конечно же, разрушительная сила «надземного» оружия к этому времени невероятно возросла, но искусство фортификации также не стояло на месте. Железобетонные сооружения строились всеми воюющими сторонами быстро и во множестве. Пушки же, способные бороться с ними, на вооружении даже самых мощных армий исчислялись лишь сотнями.

Не всегда давала положительные результаты и бомбардировка с воздуха. Самолеты могли обрушить на цель бетонобойные бомбы весом 250, 500, 1000 и даже 2500 килограммов, но точность попаданий в то время все еще оставляла желать лучшего. Велика была вероятность, что по завершении бомбометания в радиусе километра не уцелеет ничего. Кроме дота.

У наступающей стороны зачастую не было иного выбора, кроме как послать к вражеской огневой точке саперов с огнеметами и подрывными зарядами. Пулеметчиков в этот момент, конечно, стремились ослепить, обстреливая дот дымовыми снарядами, но... обычно саперы не возвращались.

В результате для преодоления укрепленных линий противника обе стороны нередко вынуждены были прибегать к старому доброму методу строительства подкопов. Проложив ход под вражеский узел обороны, саперы могли безопасно доставить туда заряд необходимой мощности.

В условиях городских боев задача саперов значительно упрощалась, так как появлялась возможность использовать готовые подземные коммуникации. Во время Сталинградской битвы советские саперы подрывали занятые немцами дома, пробираясь в их подвалы через канализационные трубы. К аналогичным средствам прибегли и немцы, с минимальными усилиями заминировав целый город – Краков. К счастью, заряды не удалось привести в действие.

Самый эффектный пример применения минного оружия – дело рук советских саперов. Осенью 1942 года восточнее Смоленска Красной Армии пришлось вести борьбу за стратегически важную высоту 269,8 – *Зайцеву гору*, на которой немцы сосредоточили большое количество живой силы и техники. После нескольких неудачных попыток овладеть ею советские войска начали готовить очередной штурм – но только для отвода глаз. Суэта у подножия высоты должна была отвлечь внимание немцев от группы перепачканных землей красноармейцев, упорно копавших ночами за передним краем.

Однажды утром русские войска получили приказ оставить позиции, отойти на полкилометра и залечь. Чудовищной силы взрыв снес всю вершину Зайцевой горы. С помощью подкопа под немецкие позиции было заложено 25 тонн тринитротолуола.

Взрыв оставил воронку шириной 90 и глубиной 20 метров. Сотрясение почвы было таково, что детонировали даже немецкие мины на склонах. Штурмовать высоту после этого уже не пришлось...

А немцы потом долго гадали, что же случилось.

Роль подкопов в войнах второй половины 20 века была ничтожной: появление ядерного и высокоточного оружия окончательно сделало подобные атаки бессмысленными. Традиционные «мины», впрочем, строятся до сих пор, но уже в «специальных» целях.

Литература.

1. Инженерные войска по 15 июля 1901 г. – СПб.: Тип. П. П. Сойкина – 48 с.
2. Инженерные и Железнодорожные войска: В 2 т. – СПб.: Тип. В. Д. Смирнова, 1909-911.
3. Цирлин А.Д., Бирюков П.И., Истомин В.П., Федосеев Е.Н. Инженерные войска в боях за Советскую Родину. – М.: Воениздат, 1970.
4. Никифоров Н.И. Штурмовые бригады Красной Армии в бою. – Эксмо Яуза, 2008. – 416 с.

Конный рейд генерала Мамонтова летом-осенью 1919 г.

Е.В. Цветков, студ. гр. 17В30

Научный руководитель: Чеховских К.А., к.и.н., доц. каф. ГОИЯ

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Тел . (38451)-6-26-83

Гражданская война в России 1918-1921 гг. являются одной из самых трагичных страниц нашей истории. Российская империя раскололась на два непримиримых лагеря – белых и красных. В боевые действия между белыми и красными были вовлечены миллионы россиян. Гражданская война, полыхала с переменным успехом как к одной, так и другой стороне. Особенностью войны стала её мобильность и отсутствие чётких линий фронтов. Боевые действия в основном велись в полосе железных дорог, по которым осуществлялось снабжение войск и их транспортировка.

Основным фактором, обеспечившим успех в этой войне, стал уровень самосознания участников боевых действий и сопутствующих им мероприятий. Отказ от устоявшихся стереотипов военного поведения приносило ощутимый успех, как это ярко проявилось в ходе проведения таких мероприятий, как рейд по тылам противника.

Рейды по тылам противника являются очень опасными и, конечно же, очень важными для обеспечения успешности наступательных фронтовых операций в мобильной войне. Как правило, потери в таких рейдах огромны, но этот риск становится жертвой, чтобы добиться успеха от всего наступления.

Летом-осенью 1919 года в ходе наступления Деникина на Москву, казаки 4-го Донского конного корпуса, которым командовал генерал К. К. Мамонтов, совершили рейд по тылам Южного фронта Красной армии. Цель этого рейда была поддержка наступления Вооруженных Сил Юга России на Москву и поднятие крестьян на восстание против большевиков[1,25].

Коммунисты весной–летом 1919 г. терпят поражение на всех фронтах, одно за другим. Тогда у людей появилась надежда, что война скоро закончится. Добровольческая и Донская армии на юге России под командованием генерала А.И. Деникина стремительно продвигались к Москве, а Сибирская армия адмирала А.В. Колчака вышла к Волге. Под командованием генерала Р. Гайды одна из армий заняла город Елабугу.

8 августа 1919 г. казаки Мамонтова с боем прорвали фронт, разметав большевистские части. Брошенный против них на следующий день полк 40-й дивизии был уничтожен. Прорвав Южный фронт красных и сметая на своем пути все большевистские заслоны, казачья конница генерала К.К. Мамонтова, устремилась в рейд по глубоким тылам Красной Армии.

Союзники по Антанте – англичане направили поздравление в ставку Деникина: «Шлем вам поздравления по поводу ваших блестящих успехов. Ваш подвиг войдет в историю военного искусства и явится предметом восторга и зависти для каждого боевого офицера, любого рода оружия и любой армии мира».

Своим несокрушимым напором, казаки генерала Мамонтова натиском и быстротою действий, среди коммунистов посеяли панику, страх и смятение. Л.Д. Троцкий, поспешно покинул фронт и из Москвы отправил в Совнарком В.И. Ленину паническую телеграмму: «Белая конница прорвалась в тыл Красной армии, неся с собою расстройство, панику и опустошение». Также он обратился к казакам, прорвавшим фронт и громившим большевистский тыл. В обращении к казакам, он предлагает им сдаться в плен и сложить оружие, уверяя, что «рабоче-крестьянское правительство» готово вам подать руку примирения. А тайных директивах, было приказано не брать пленных и уничтожать всех поголовно. Ни в коем случае не позволить им уйти обратно за линию фронта, а чтобы навсегда отучить от подобных рейдов, никого не оставлять в живых.