

Янычары – металлурги

Ж.М. Мухтар, студ. гр. 10В41, С.Н. Федосеев, асс.каф. МЧМ
Юргинский технологический институт (филиал)
Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Россия, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. 8-(38451)-6-22-48
E-mail: fedoseevsn@list.ru

Османы столь быстро усваивали технологии производства пушек, что к 16 веку овладели уникальным навыком отливать орудия средних размеров близ поля боя в импровизированных плавильнях (существует немало свидетельских комментариев на этот счет). Корпус артиллеристов «Оджак топчу» фактически был сформирован при Мехмете II Завоевателе; этот корпус был размещен в Галате, где была налажена отливка пушек, – отсюда и название одного из кварталов пригорода: Топхане. Только меньшая часть янычар-артиллеристов была расквартирована в казармах Стамбула, и ее численность никогда не была велика.

Османами была освоена технология отливки пушек непосредственно на месте осады. Это обеспечивало исключительную гибкость во время ведения осады: можно было не транспортировать готовое оружие на поле боя, а перевезти его – что было гораздо быстрее – по частям, и затем при необходимости вновь разломать. Турецкие артиллеристы впервые в мире организовали сбор военного лома – как собственного, так и трофейного. Трофейные орудия и колокола становились сырьем для передвижных литейных мастерских. Пушки, поврежденные при использовании (как это часто случалось), можно было починить и снова пустить в дело, причем в ту эпоху, когда могло случиться так, что имевшиеся в наличии ядра не соответствовали по калибру пушкам, орудия можно было «подогнать» под размеры снарядов. Использование этой возможности обрело свое логическое завершение во время продолжительной осады венецианского города Кандия на острове Крит в XVII веке. В конце осады, длившейся двадцать один год, османы собрали тридцать тысяч венецианских ядер, не подходивших к их собственным пушкам. Турки отлили новые пушки того же калибра, что и вражеские ядра, и выпустили снаряды обратно.

В описании ЭвлияЧелеби, турецкого путешественника, в более поздние времена посетившего пушечную мастерскую, можно уловить мотивы страха и риска, связанные с процессом: «В день, назначенный для отливки пушек, мастера, десятники и литейщики вместе с Главкомандующим артиллерии, Главным смотрителем, имамом, муэдзином и хронометристом собираются вместе. После того как плавильни раскаляются в течение двадцати четырех часов, литейщики и истопники раздеваются до набедренных повязок и надевают странного вида головные уборы, скрывающие все, кроме глаз, а также толстые рукава, чтобы защитить руки; ибо после того как огонь горел в печах двадцать четыре часа, никто не может приблизиться к ним из-за жара, если он не облачен вышеописанным образом. Тому, кто хочет наблюдать правдоподобную картину адского пламени, следует видеть это зрелище.

Когда, по мнению мастеров, температура в плавильной печи достигала нужного уровня, литейщики начинали бросать в тигель медь и бронзовый лом. Работа являлась невероятно опасной. Трудно бросать куски металла один за другим в кипящий котел и снимать окалину с поверхности металлическими черпаками. Примеси олова испускали ядовитые газы. Существовал риск, что, если металлический лом был сырым, вода превратится в пар, разорвет печь, и все вокруг будет уничтожено. Все эти опасности вызывали у окружающих чувство суеверного ужаса. Рабочие бросают деревянными лопатами несколько центнеров олова в море кипящей меди, и главный литейщик обращается к великому визирю, визирям и шейхам: «Пожертвуйте несколько золотых и серебряных монет, бросьте их в медное море!» Для смешивания золота и серебра с металлом используются шесты длиной с корабельную рею. Сгоревшие тотчас заменяются на новые».

Османы обладали уникальными возможностями, дабы воспользоваться преимуществами, которые обеспечивали эти нововведения. Расширяющаяся империя имела достаточные запасы меди и природной серы. Требовались мастера, которых можно было взять в плен или нанять за деньги. Затем необходимо было выстроить мастерские, дабы распространить приобретенный опыт среди своих войск. Османы быстро овладели искусством отливки и транспортировки артиллерии, а также ведения огня из пушек. Что же до тылового обеспечения войны, ведущейся с использованием пороха, то здесь они не имели себе равных. Размещение эффективно действующей артиллерийской батареи на поле боя в нужный момент во времена Средневековья предъявляло исключительные требования к

функционированию каналов поставок: необходимо было подвезти нужное количество каменных ядер, чей размер соответствовал бы калибру стволов, а также порох хорошего качества, причем подгадать его доставку к моменту прибытия медленно движущихся пушек. Османы получали работников и материалы со всей империи: каменные ядра – с Черного моря, селитру – из Белграда, серу – из Вана, медь – из Кастамону. Олово покупалось за морем. На бронзовый лом шли колокола церквей на Балканах и трофейные орудия. Все поставки распределяли с помощью транспортной сети, покрывавшей всю страну и непревзойденной по эффективности, – перевозки осуществлялись на подводах и на верблюдах. Тщательное и продуманное планирование являлось отличительной особенностью военной машины турок, которые, как и следовало ожидать, применили свои блестящие способности в соответствии со специфическими требованиями, предъявляемыми «эрой пороха».

Пока стрельба велась каменными ядрами и картечью, более современная военная организация янычар позволяла им одерживать победы.

Немаловажным был и избыток первородного медного сырья – даже сейчас Турция является экспортером меди. Если западноевропейским артиллеристам приходилось использовать ненадежные (в те годы) чугунные орудия и очень сильно беречь бронзовые пушки (они строили в несколько раз дороже чугунных), то турки могли без особых потерь бросить несколько сот орудий после неудачной осады Вены – арсеналы Топхане без проблем заместили им эту потерю. Султан Сулейман Великолепный лично участвовал в отливке орудий для новых походов, будучи первым правителем мира, уделявшим столь серьезное внимание вторичной цветной металлургии. Внимание султана к отрасли породило целую цепь инноваций – от подвижной полевой артиллерии (до того она была преимущественно осадной), до предшественника пулемета – многозарядного артиллерийского орудия.

На тот момент османская артиллерия была одной из сильнейших в мире.

Тем не менее, турецкие артиллеристы потерпели историческое поражение. С течением времени на Западе развивалась доменная металлургия, что позволило перейти от каменных ядер к недорогим чугунным ядрам, бомбам, картечи. При производстве стали в штуркофенах (предшественниках современных доменных печей) в качестве отхода образовывались большие объемы зашлакованного чугуна, который употреблялся на производство пушечных ядер.

Металлургия чугуна и стали позволила снабдить западные армии дешевыми боеприпасами, а сами орудия получили надежную систему калибров Вальера /Грибовалая/ Шувалова, позволившую стандартизировать виды орудий, боеприпасы, а также систему подготовки артиллеристов, основанную на математических расчетах.

В то же время султаны Османской империи все больше погрязали в гаремных интригах, а интриганам-правителям не требуются инноваторы-подчиненные. Назначения руководителей, в том числе и в артиллерии, перестали основываться на деловых качествах, как при султанах Сулеймане, основой отбора стали кумовство и коррупция. Закономерный результат сказался очень скоро – разнокалиберные турецкие пушки перестали быть конкурентоспособными на поле боя. Во время осады Кандии турки собирали венецианские ядра не от хорошей жизни – сами они организовать дешевое производство чугуна так и не смогли до самого заката Османской империи уже в XX веке, первый металлургический завод полного цикла появился лишь при Ататюрке. Размеренные залпы артиллерии нового образца похоронили янычар-пушкарей в буквальном смысле этого слова – последний янычарский бунт в Стамбуле был подавлен с участием европейских инструкторов-артиллеристов в 1826 г. пушечным огнем по янычарским казармам. Так закончилась история создателей первой в мире организованной системы сбора и переработки военного лома.

Источники и литература.

1. Военный лом Сулеймана Великолепного. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ruslom.ru/?page=mnews&id=11935>
2. Лэмб Гарольд. Сулейман. Султан Востока–Центрполиграф. – М, 1951. – 238 с.
3. Страницы турецкой истории. Режим доступа: <http://www.ymuhin.ru/node/945/talant-i-obrazovanie-chastx-3?page=12>