

<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

<sup>2</sup> Восточное общество исторических исследований  
и реконструкций «Великий Предел»  
0201, 416-2 Восточный переулок Байцзывань, район Чаоян,  
Пекин, 100124, Китай

<sup>3</sup> Музей города Новосибирска  
ул. Советская, 24, Новосибирск, 630099, Россия  
E-mail: alexey@pronin.su

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНДИЙСКОГО МУШКЕТА ТИПА *ТОРАДАР* XIX ВЕКА С ФИТИЛЬНЫМ ЗАМКОМ\*

В статье рассмотрены особенности конструкции легкого мушкета типа *торадар* с фитильным замком из частного собрания в Новосибирске (Россия). С учетом новой информации и сопоставления с известными примерами подобных предметов огнестрельного оружия сделаны выводы о его конструктивных особенностях, подлинности и происхождении из Индии. Предложена датировка предмета началом XIX в. В научный оборот введена новая информация.

*Ключевые слова:* Евразия, Индия, огнестрельное оружие, фитильный замок, мушкет, *торадар*.

Изучение огнестрельного оружия народов Евразии позднего Средневековья и раннего Нового времени является необходимой частью исследований, посвященных истории военного искусства и военной сферы жизнедеятельности в целом. Огнестрельное оружие представляет собой интересный феномен, определивший направление эволюции вооружения и военного искусства народов Евразии. Этот феномен, его влияние на развитие военного дела конкретных народов и регионов, без изучения огромного комплекса вещественных источников будет исследован не в полном объеме. Стремительная эволюция огнестрельного оружия на протяжении XVI в., в частности, улучшение боевых характеристик фитильных ружей, во многом обусловили начало массового изготовления их в государствах Евразии. Так,

в указанный период ручное огнестрельное оружие с фитильным замком получило широкое распространение в Китае, государствах Средней Азии, России, среди кочевых народов Центральной Азии [Бобров, Худяков, 2008. С. 157].

Совершенствовались ручное огнестрельное оружие и на территории Индии. Интересно, что при рассмотрении конкретных образцов, происходящих из Китая, Индии и государств Центральной Азии, обращают на себя внимание сходные черты в устройстве лож, замков, видах дульного среза и т. п. Вероятно, это обусловлено не только предполагаемыми контактами между народами указанных регионов или торговлей, но и простотой конструкции такого оружия, предполагавшей сходные технические решения. Ручное огнестрельное оружие с фи-

---

\* Работа выполнена в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (ГК № 14.740.11.0766) и тематического плана НИР Минобрнауки (НИР 1.5.11 и 1.31.11).

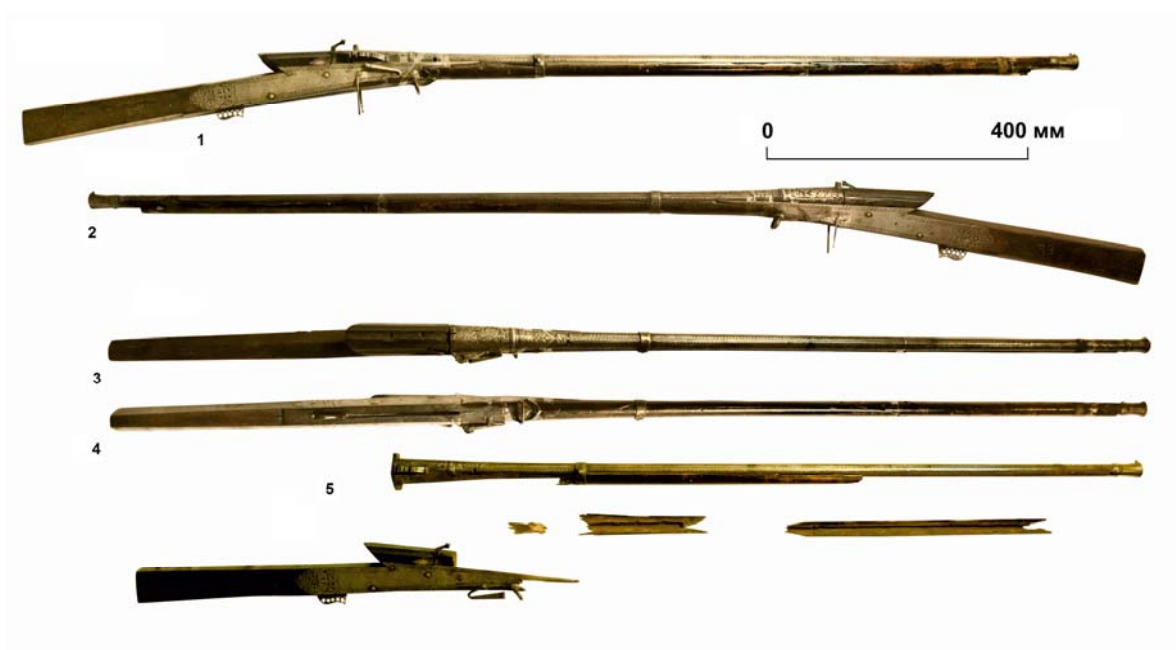


Рис. 1 (фото). Общий вид мушкета до реставрации (железо, сталь, дерево, кожа): 1–2 – вид сбоку; 3 – вид сверху; 4 – вид снизу; 5 – вид мушкета с повреждениями до реставрации

тильным замком, благодаря своей простой и надежной конструкции, применялось на данных территориях вплоть до новейшего времени.

Предметом нашего рассмотрения является образец дульнозарядного ружья с фитильным замком и орнаментированным стволом, привезенный из Европы и находящийся в частной коллекции в Новосибирске (Россия) (рис. 1–8). Представленный на экспертное заключение мушкет отличался качественным исполнением и наличием следов длительного использования – имел ряд повреждений (рис. 1, 5; 2) деревянной ложи и кожаных стяжек (ствольных колец), а также просверленное отверстие у казенной части ствола, перед затравочной полкой. В 2011 г. была выполнена его качественная реставрация – восстановлены целостность деревянной ложи, 5 кожаных стяжек-колец и закрыто просверленное отверстие у казенной части ствола<sup>1</sup> (рис. 8, 1–3).

<sup>1</sup> Автор и исполнитель реставрационных работ О. В. Пронин. На данный предмет как имеющий культурную ценность и не пригодный к совершению выстрела не распространяются «Правила оборота гражданского и служебного оружия и патронов к нему на территории Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июля 1998 г. № 814 «О мерах по регулированию оборота гражданского и служебного оружия и

При работе с данным предметом перед авторами настоящей статьи стояли следующие задачи: определить, является ли представленный предмет оригинальным образцом оружия; установить, из какого региона он происходит; определить время его создания; сделать вывод о том, представляет ли рассматриваемый предмет культурную ценность. В ходе исследования был применен метод визуального и сравнительного анализа предмета и его деталей; использовались измерительные и увеличительные приборы.

Общая длина изделия – 1 613 мм; длина ложа с прикладом – 1 560 мм; длина ствола – 1 135 мм; калибр (по дульному срезу ствола) – 15 мм; максимальный диаметр ствола (у среза казенной части) – 39 мм; диаметр ствола у дульного среза – 25,5 мм; минимальный диаметр ствола – 19 мм; вес ружья без шомпола составляет 3,35 кг. Длина ствола от дульного среза до запального отверстия составляет 1 118 мм, что совпадает с общей длиной канала ствола. Длина канала ствола от дульного среза до сужения в казенной части составляет 1 028 мм. Таким образом, в казенной части ствола прослеживается участок сужения длиной 90 мм,

патронов к нему на территории Российской Федерации».



Рис. 2 (фото). Общий вид и участки ствола (без масштаба): 1 – вид сверху; 2 – вид сбоку, со стороны полки; 3 – вид снизу; 4 – вид казенной части сверху (увеличение); 5 – вид казенной части снизу (увеличение); 6 – вид задника казенной части (увеличение); 7 – фрагмент ложа, где располагалась казенная часть ствола



Рис. 3 (фото). Фрагмент орнамента ствола (увеличение, без масштаба): 1 – орнамент дульной части ствола; 2 – орнамент казенной части ствола

в конце которого расположено запальное отверстие диаметром 2,4 мм.

Дульная часть ствола имеет характерное расширение («голова»), за которой следует сужение (рис. 3, 1). Она покрыта сплошным рельефным орнаментом и отделена от остальной части орнамента ствола широким кольцом с гладкой выпуклой поверхностью шириной 6 мм и двумя бортиками шириной около 1 мм каждый. Кольцо также обрамле-

но рельефными деталями узора. Подобное кольцо имеется и в казенной части ствола, которая украшена наиболее богатым орнаментом. Ствол гладкий, без нарезов, украшен растительным орнаментом из листьев, расширяющимся в казенной части и у дульного среза ствола (рис. 2, 1, 4; 3, 1–2). За этим исключением растительный орнамент образует три продольные полосы из листьев, проходящие по всей длине ствола – от

участка близ дульного среза до казенной части (сверху и по бокам). Участки между полосами орнамента – гладкие. Углубления узора (завитки листьев, небольшие пространства между фрагментами узора) покрыты темной естественной патиной чернуборого оттенка (рис. 3, 1–2).

В результате демонтажа ствола в процессе реставрации установлено, что поверхность нижней, обращенной к деревянной ложе, части ствола, включая казенную часть, лишена каких-либо украшений и имеет следы поверхностной коррозии (патинирование рыже-бурого оттенка). Поверхность открытого участка ствола (дульная часть длиной 50 мм) покрыта рельефным узором со всех сторон, включая нижнюю.

На верхней части «головы» дульного среза ствола расположена мушка в форме столбика высотой около 3,6 и диаметром около 4–4,3 мм (рис. 3, 1). На конце казен-

ной части ствола расположен целик в виде выступающей планки высотой 9, шириной 16 и толщиной 8–9 мм. Целик имеет клиновидную прорезь шириной от 2 мм на глубину 7,5 мм (рис. 2, 6; 3, 2).

На окончании казенной части ствола расположена фигурная пороховая полка длиной 52,5 мм, толщиной 8 мм и наибольшей шириной (от поверхности казенной части ствола) 15 мм. Полка имеет круглое углубление для затравочного пороха диаметром 10 мм и наибольшей глубиной 3,5 мм (рис. 2, 2).

Фитильный замок ружья соответствует замкам, использовавшимся на индийских фитильных мушкетах типа *торадар* (рис. 4). Он состоит из нескольких рычагов и пружины. Из ложи ружья выступают фигурный конец спускового рычага и раздвоенный конец Г-образного рычага – держателя фитиля (курка). Выступающий конец спус-



Рис. 4 (фото). Общий вид замка, замочной пластины, казенной части ствола, спускового рычага и приклада (без масштаба)



Рис. 5 (фото). Спусковой рычаг (выступающая часть) и орнамент замочной пластины (увеличение; без масштаба)

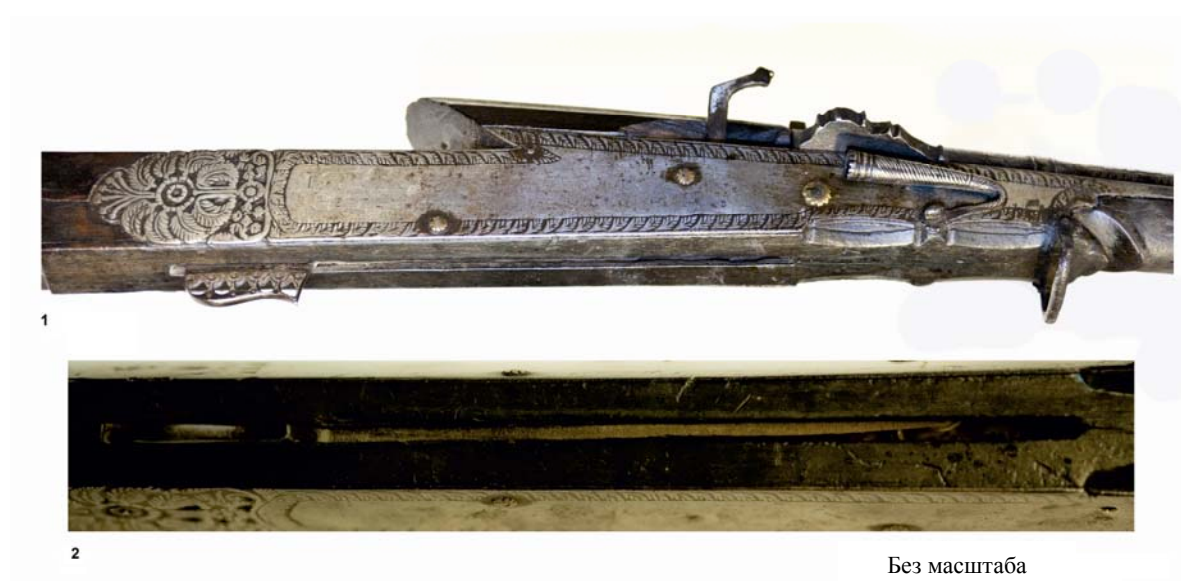


Рис. 6 (фото). Общий вид прорези в нижней части ложи с деталями замка (без масштаба): 1 – вид сбоку, 2 – вид снизу



Рис. 7 (фото). Общий вид контрзамочной пластины и казенной части ствола; на прикладе виден вырезанный символ (без масштаба)



Рис. 8 (фото). Общий вид мушкета после реставрации (без масштаба): 1–2 – вид сбоку; 3 – вид ствола с восстановленными кожаными кольцами-стяжками

кового рычага имеет фигурную форму и украшен пятью крупными щитовидными (или каплевидными) прорезями шириной 7,6 или 5 мм и длиной 8 или 9 мм каждая,

а также шестью круглыми отверстиями диаметром 3 мм и четырьмя диаметром 2 мм. Симметричное сочетание этих отверстий образует ажурный узор спускового ры-

чага (рис. 5). Спусковой рычаг расположен под ложей и рассчитан на нажатие на него несколькими пальцами при одновременном захвате ладонью ложи, что влекло за собой поднятие заднего плеча рычага, из-за чего сцепленный с ним Г-образный курок с тлеющим фитилем опускался на полку. Длина выступающей части спускового рычага составляет 41,5 мм, наибольшая ширина 16 мм и толщина 4,5 мм.

Под ложей ружья, перед выступающим фигурным концом спускового рычага, расположена прорезь подпрямоугольной формы, длиной 224–225 мм и шириной 7 мм (рис. 6, 1–2). В прорези полностью видны спусковой рычаг замка и место соединения его с основанием Г-образного курка. Высота выступающей над ложей части Г-образного курка – 35 мм при наибольшей ширине около 7,5 мм у основания и наименьшей около 4,5 мм в верхней части.

Замок ружья внутренний. Рычаги и пружины замка закрыты замочной (правая, со стороны затравочной полки) и контрзамочной (левая) пластинами и фиксируются двумя сквозными штифтами. Концы штифтов закрепляются на внешней поверхности этих пластин шляпками из желтого металла округлой формы с насечкой краев в виде мелких лепестков (рис. 4). Диаметр таких шляпок составляет 5–6 мм. Расположенные по обеим сторонам ложи замочная и контрзамочная пластины имеют фигурную форму (рис. 4, 7). Длина каждой пластины составляет 420 мм, наибольшая ширина – 48 мм, толщина 0,9–1 мм. Обращенные к прикладу концы замочной и контрзамочной пластин украшены крупными медальонами листовидной формы из мелкого растительного узора (рис. 6, 1–2). Основная часть каждой их пластин гладкая, с широким бортиком из рельефного узора в виде листьев. Ширина этого бортика составляет 4 мм. Длина узорчатого медальона – 61 мм, максимальная ширина – 40 мм.

В целом, ствол, замочная и контрзамочная пластины и часть спускового рычага мушкета имеют декоративную отделку, стилистически близкую к традиционным индийским орнаментам. Качество исполнения отделки соответствует особенностям предполагаемого утилитарного повседневного использования изделия.

Под затравочной полкой на замочной пластине при помощи заклепки с округ-

лой шляпкой с насечкой закреплена конусовидная трубка для фитиля (рис. 4). Ее сужающийся к заклепке конец загнут в обратном направлении. Общая длина конусовидной трубки составляет 55 мм, наибольшая ширина – 26 мм, диаметр основания конуса – 10,5 мм при толщине стенок около 1 мм. Внешняя поверхность конуса украшена насечкой в виде диагональных линий. У среза основания конуса расположено три выступающих гладких кольца с покрытыми патиной углублениями между ними. Край основания конуса украшен насечкой.

В обращенной к дульному срезу части пластин закреплена антабка. Вторая антабка расположена на расстоянии около 430 мм от дульного среза ствола. Антабки выполнены в виде скоб с округлыми лапками, через которые проходит фиксирующий стержень-заклепка. Скобы имеют насечку.

В центральной части, на расстоянии 215 мм от края затравочной полки расположено металлическое ложевое кольцо шириной 7 мм. С правой стороны ружья, на кольце расположена выступающая шляпка заклепки. Шомпол утрачен.

Ложа выполнена из темного дерева. Обладает характерным для индийских и турецких мушкетов массивным выступом – упором за казенной частью ствола. Приклад ружья имеет гладкий металлический затыльник на двух гвоздях. На поверхности левой стороны приклада расположен грубо вырезанный символ, напоминающий число «93» (рис. 7). Ложа ружья с характерным прикладом индийского типа XVIII–XIX вв. также соответствует легким фитильным мушкетам *торадар* [Квасневич, 2007. С. 55. Рис. 1; С. 147].

В целом, можно сделать вывод, что рассмотренный в статье предмет является подлинным образцом легкого индийского фитильного мушкета типа *торадар* (соответствует указанному типу длинноствольного огнестрельного оружия по таким параметрам, как вес, калибр, а также имеет характерные особенности конструкции замка, ложи и ствола) [Там же. С. 55. Рис. 1; С. 60. Рис. 4; С. 64–66, 89, 147]. В оружейно-ведческой литературе подобные образцы фитильных мушкетов типа *торадар* датируют XVIII–XIX вв., причем отмечается, что длительное бытование такого огнестрельного оружия объясняется простотой и надежностью фитильного замка [Там же. С. 66].

Судя по особенностям изготовления и отделки ствола мушкета, а также исполнения отдельных металлических и деревянных деталей данного предмета, период его изготовления может быть определен началом XIX в. Качественно выполненные предметы индийского длинноствольного фитильного оружия в очень хорошей коллекционной сохранности являются одними из самых редких для коллекционирования.

Определенное сходство в исполнении ложи (оформление затыльника приклада) и других деталей ружья (конструкция замка, количество и тип колец-стяжек, оформление «головы» дульного среза, расположение шомпола и устройство лицевой части ложа) прослеживается в цинских фитильных ружьях из собрания музея Гугун (Пекин, КНР) [Qing..., 2008. P. 198. Fig. 211; P. 199. Fig. 212; P. 202. Fig. 215; P. 203. Fig. 214; P. 204. Fig. 217; P. 206. Fig. 218; P. 207. Fig. 219; P. 208. Fig. 220; P. 209. Fig. 221; P. 210. Fig. 222]. Специалисты также приводят близкие конструктивные решения в фитильных ружьях персидского типа [Жук, 1993. С. 457. Рис. 9].

В ходе событий XIX – середины XX в., вплоть до крушения британской колониальной империи, в частные и музейные собрания европейских стран было вывезено значительно количество образцов индийского холодного и огнестрельного оружия. Ввиду того что подобные предметы приобретались представителями европейских стран в качестве сувениров, военных трофеев и экспонатов личных коллекций, в настоящее время большинство из них недоступны для исследования. Поэтому данный легкий фитиль-

ный мушкет типа *торадар* представляет несомненный интерес для введения в научный оборот результатов его изучения. На основании перечня категорий предметов, подпадающих под действие Закона Российской Федерации от 15 апреля 1993 г. № 4804-1 «О вывозе и ввозе культурных ценностей», а также в соответствии с ГОСТ Р51215-98 и результатами экспертизы, рассматриваемый индийский легкий фитильный мушкет типа *торадар* представляет собой культурную ценность.

### Список литературы

Бобров Л. А., Худяков Ю. С. Вооружение и тактика кочевников Центральной Азии и Южной Сибири в эпоху позднего Средневековья и Нового времени (XV – первая половина XVIII вв.) / Под ред. В. П. Никонорова. СПб., 2008. 770 с.

Жук А. Б. Справочник по стрелковому оружию. Революеры, пистолеты, винтовки, пистолеты-пулеметы, автоматы. М.: Воениздат, 1993. 735 с.

Квасневич В. Лексикон старинного огнестрельного оружия. СПб.: Изд-во «Атлант», 2007. 264 с.

Qing gong wu bei / Gugong Bowuyuan Cang Wenwu Zhenpin Quanji 56. Gùgōng bówùyuan (The Complete Collection of Treasures of the Palace Museum, Beijing, 56: Armaments and Military Provisions. Palace Museum, Beijing). Hong Kong, 2008. 264 p. (на кит. яз.)

*Материал поступил в редколлегию 06.12.2011*

A. O. Pronin, O. V. Pronin

### CONSTRUCTION PECULIARITIES OF THE INDIAN TORADAR TYPE LIGHT MATCHLOCK MUSHKET XIX CENTURY

The article is focused on construction peculiarities of *toradar* type light matchlock from private collection in Novosibirsk (Russia). With new information and after comparing with and similar items authors make conclusions about this musket's authentic origin (from India), chronology (the beginning of the XIX century), and construction peculiarities. In scientific applications introduced new information.

*Keywords:* Eurasia, India, firearms, matchlock, musket *toradar*.