

MILHIST

INFO

История военного дела: исследования и источники
Специальный выпуск VI

Русский бог войны: исследования и источники по истории отечественной артиллерии

ЧАСТЬ II

Санкт-Петербург
2016



Редакция журнала:

К.В. Нагорный

В.В. Пенской

А.Н. Лобин

Редакционная коллегия:

кандидат исторических наук О.В. Ковтунова

кандидат исторических наук А.Н. Лобин

кандидат исторических наук Д.Н. Меншиков

кандидат исторических наук Е.И. Юркевич

Ph.D. Eman M. Vovsi

История военного дела: исследования и источники. — 2016. — Специальный выпуск. VI. Русский «бог войны»: исследования и источники по истории отечественной артиллерии — Ч. II. [Электронный ресурс] <http://www.milhist.info/spec_6>

© www.milhist.info

© Шмелев К.В.

УДК 94(47).04=161.1(045)"+"(470.2)
ББК 63.3(2)46

**Шмелев К.В. «Стрелять пристрашно». Находки на Северо-Западе
России орудий XVI-XVII вв. с боевыми повреждениями**

В статье, написанной на материалах музейных и частных коллекций, автор рассматривает находки обломков артиллерийских орудий допетровского времени на Северо-Западе России.

Ключевые слова: XVII в.; Россия; Московское царство; орудие; фальконет; малокалиберные пушки; устюженские пищали

Автор: Шмелев Кирилл Владимирович, научный сотрудник Лаборатории археологии, исторической социологии и культурного наследия СПбГУ им. проф. Г.С. Лебедева.
bamlebeec@mail.ru

Литература, использованная в статье:

Кирпичников А.Н. Описная книга пушек и пищалей как источник по истории средневековой русской артиллерии // Сборник исследований и материалов Артиллерийского исторического музея. — 1959. — Вып. IV.

Каталог материальной части артиллерии. — Л., 1961.

Заборский В.И. О железных и стальных орудиях на Руси // Артиллерийский журнал. — 1951. — № 8.

Яковцевский Б.М. Пищали и самопалы Устюжны Железнопольской // Устюжна. Краеведческий альманах. — Вологда, 1995. — Вып. 3.

Бранденбург Н.Е. Исторический каталог Санкт-Петербургского Артиллерийского музея. — СПб., 1877. — Ч. I.

Ratsgen B. Das Geschutz in Mittelalter. — Berlin, 1928.

Кирпичников А.Н. О единообразии в изготовлении русских средневековых орудий // Fasciculi archaeologiae historicae. — 1987.

Соболев В.Ю. Отчет о раскопках Второго отряда Северо-Западной Археологической экспедиции научно-исследовательского института комплексных социальных исследований Санкт-Петербургского Государственного Университета в Боскитогорском районе Ленинградской области в 2006 году // Архив ИА РАН. Ф. Р-1.

Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Часть 2. Восточные и северные районы. — СПб., 1995.

Подлинная писцовая книга поместных, монастырских и порозжих земель Бежецкой пятины письма и меры кн. В.А. Звенигородского и подьячего И. Сергеева. Часть 2. 1582 // Российский государственный архив древних актов. Ф. 1209. Д. 962.

Неволин К.А. О пятинах и погостах новгородских в XVI веке. — СПб., 1853.

Гневушев А.М. Писцовая книга Обонежской пятины второй московской описи. — Киев, 1910.

Писцовые книги Новгородской земли. Т. 2: Писцовые книги Обонежской пятины XVI в. — СПб., 1999.

Шмелев К.В. [О применении судовой артиллерии в допетровское время на Северо-Западе России](#) // Вестник молодых ученых. Серия Исторические науки. — 2001. — № 1.

Новгородские писцовые книги, изданные археографической комиссией. Т. 3. Переписная оброчная книга Водской пятины 1500 года. — СПб., 1868. — Ч.1.

Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Часть 1. Западные районы. — Л., 1990.

Селин А.А. Ивангородская дорога: западный участок // Крепость Ивангород. Новые открытия. — СПб., 1997.

Шмелев К.В. Деревоземляная полевая фортификация на Северо-Западе России в конце эпохи средневековья и начале нового времени. Опыт изучения // Труды IV (XX) всероссийского археологического съезда. — Казань, 2014.

Шмелев К.В. 2015. Отчет об археологических разведках Ленинградской области в 2011 году. СПб. стр.21-25 // Архив ИА РАН. Фонд Р-1.

Лобин А.Н. Артиллерия московских стрелецких полков в 1670-1680-х гг. [Электронный ресурс] // История военного дела: исследования и источники. — 2012. — Т. II. — С. 1-41. <<http://www.milhist.info/2012/07/23/lobin>> (23.07.2012).

Ссылка для размещения в Интернете:

<http://www.milhist.info/2016/07/29/shmelev>

Ссылка для печатных изданий:

Шмелев К.В. «Стрелять пристрашно». Находки на Северо-Западе России орудий XVI-XVII вв. с боевыми повреждениями [Электронный ресурс] // История военного дела: исследования и источники. — 2016. — Специальный выпуск VI. Русский «бог войны»: исследования и источники по истории отечественной артиллерии. — Ч.II. — С. 219-236 <<http://www.milhist.info/2016/07/29/shmelev>> (29.07.2016).

Shmelev K. On a new discovery of several cannon (with damage) at the northern-western region of modern Russia

The author uses some museum and private collections to attribute and analyze the remains of several cannon used in the Russian Tsardom prior to Peter the Great's ascendancy to power.

Keywords: XVII; Russia; Muscovy; weapons; falconet; a small-caliber gun

Author: Kirill Shmelev is a research fellow at the Section of archeology historical sociology and cultural heritage of the St.-Petersburg State University. bamblebeec@mail.ru

References:

Kirpichnikov A.N. Opisnaja kniga pushek i pishhalej kak istochnik po istorii srednevekovoj russkoj artillerii [Book of cannons and musket as a source for the history of medieval Russian artillery] // Sbornik issledovanij i materialov Artillerijskogo istoricheskogo muzeja. — 1959. — Vyp. IV.

Katalog material'noj chasti artillerii [Catalogue of material part of artillery]. — L., 1961.

Zaborskij V.I. O zheleznyh i stal'nyh orudijah na Rusi [About iron and steel guns in Russia] // Artillerijskij zhurnal. — 1951. — № 8.

Jakovcevskij B.M. Pishhali i samopaly Ustjuzhny Zhelezopol'skoj [Pishchals and samopals of Ustyuzhna Zhelezopol'skaya] // Ustjuzhna. Kraevedcheskij al'manah. — Vologda, 1995. — Vyp. 3.

Brandenburg N.E. Istoricheskij katalog Sankt-Peterburgskogo Artillerijskogo muzeja [Historical catalogue of the St.-Petersburg Artillery Museum]. — SPb., 1877. — Ch.I.

Ratsgen B. Das Geschütz in Mittelalter. — Berlin, 1928.

Kirpichnikov A.N. O edinoobrazii v izgotovlenii russkikh srednevekovykh orudij [About the uniformity in the manufacture of Russian medieval weapons] // Fasciculi archaeologiae historicae. — 1987.

Shmelev K.V. [O primenении sudovoj artillerii v dopetrovskoe vremja na Severo-Zapade Rossii](#) [On the use of marine artillery in pre-Petrine times in the North-West of Russia] // Vestnik molodyh uchenyh. Serija Istoricheskie nauki. — 2001. — № 1.

Selin A.A. Ivangorodskaja doroga: zapadnyj uchastok [Ivangorod road: Western section] // Krepost' Ivangorod. Novye otkrytija. — SPb., 1997.

Shmelev K.V. Derevozemljanaja polevaja fortifikacija na Severo-Zapade Rossii v konce jepohi srednevekov'ja i nachale novogo vremeni. Opyt izuchenija [Wooden field fortifications in the North-West of Russia in the late middle ages and early new time. The experience of studying] // Trudy IV (XX) vsrossijskogo arheologicheskogo siezda. — Kazan', 2014.

Lobin A.N. The artillery of the Moscow strelec regiments in the 1670-1680 years [Electronic issue] // History of military arts: researches and sources. — 2012. — Vol. II. — P. 1-41. <<http://www.milhist.info/2012/07/23/lobin>> (23.07.2012).

Internet link:

<http://www.milhist.info/2016/07/29/shmelev>

Reference:

Shmelev K. On a new discovery of several cannon (with damage) at the northern-western region of modern Russia [Electronic issue] // History of military arts: researches and sources. — 2016. — Special edition VI. Russian "God of War": studies and sources on the history of Russian artillery — Vol. II. — P. 219-236 <<http://www.milhist.info/2016/07/29/shmelev>> (29.07.2016).

К.В. Шмелев

«СТРЕЛЯТЬ ПРИСТРАШНО»

НАХОДКИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ

ОРУДИЙ XVI-XVII ВВ.

С БОЕВЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ

Случайные находки предметов вооружения, относящихся к концу эпохи Средневековья и начала Нового времени, составляют достаточно редкую категорию археологических памятников. Их особая ценность состоит в том, что в комплексе с остальными источниками они маркируют пункты, соотносимые с точками на путях передвижения войск, местами их размещения и с происходившими боевыми действиями. Орудийные стволы, особенно поврежденные, являются среди таких находок одними из наиболее редких. В данной работе предпринимается попытка рассмотреть известные примеры обнаруженных в процессе археологических изысканий дульных частей малокалиберных пушек допетровского времени.

Из материалов письменных источников и вещественных свидетельств нам известно, что повреждение и разрыв орудий при стрельбе, как в ранний период развития артиллерии, так и в более позднее время, являлись одной из распространенных проблем, преследовавших артиллеристов в их повседневной практике. Сохранившиеся образцы разорванных орудий в музейных коллекциях явление также нечастое, поскольку основная масса подобных объектов, по-видимому, попадала в переплавку или иным способом утилизировалась еще в период

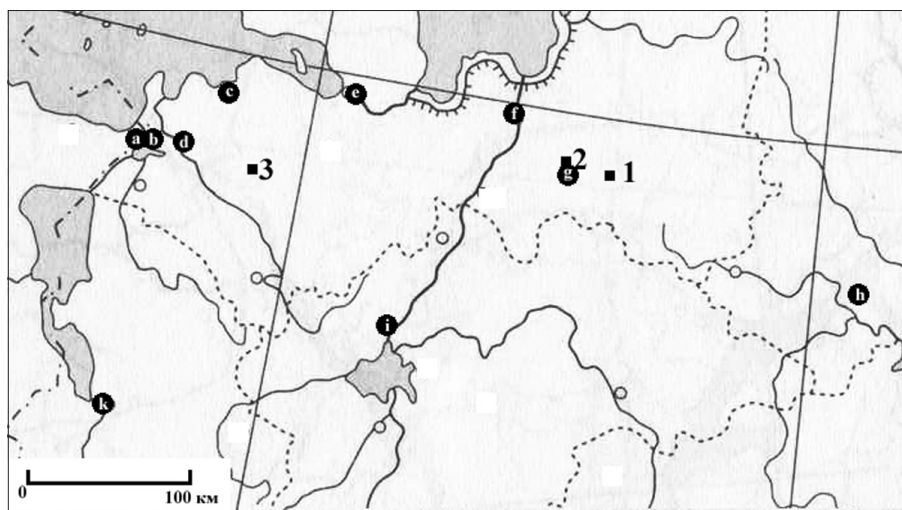
Работа выполнена в рамках проекта по составлению корпуса случайных находок вооружения периода конца эпохи Средневековья и начала Нового времени на Северо-Западе России и прилегающих территориях.

непосредственного применения. Тем не менее, в ряде собраний¹ подобные экземпляры присутствуют. Всего к настоящему времени учтено порядка сорока пяти образцов, в том числе около двадцати — периода XV–XVII вв. Примечательно, что основная масса рассматриваемых образцов представлена обломками казенных частей орудий. Естественно, возникает вопрос, чем это может быть обусловлено? Ответ связан с рядом факторов.

В первую очередь, надо учитывать характер формирования музейных коллекций, где собраны как случайные находки, так и экспонаты, имевшие в период функционирования старых арсеналов свои принципы комплектовки и хранения. Также следует учитывать определенные обстоятельства, касающиеся непосредственно процесса разрушения пищали. В частности, при разрыве орудия его казенная часть имеет большие шансы остаться при лафете и быть подобранной после взрыва. Дульная же часть, в силу конструктивных особенностей, оказывается более подвержена возможности полного разрушения. Вследствие этого осколки дульной части ствола имели меньше шансов быть собранными после отрыва. Немаловажным является тот факт, что артиллерийское имущество всегда подвергалось строгому учету, поэтому именно казенные части поврежденных орудий чаще оказывались в арсеналах как списочные единицы.

Кроме того, ряд письменных документов говорит о вторичном приспособлении испорченных орудий к стрельбе², возможно, что казенную часть было легче отремонтировать. Упоминаемые в документах московского времени «*урывки*», вероятно, представляют собой именно такие поврежденные орудия.

Наиболее известный документ, «Описная книга пушек и пищалей» второй четверти XVII в. упоминает подобные части орудий (без учета калибров и материала изготовления) как собственно «*урывки*», так и просто как поврежденные пищали, стрелять из которых «*не мочно*», в арсеналах ряда русских крепостей: Можайска, Оскола, Севска, Каширы, Епифани, Калуги, Козельска, Перемышля, Ломова. Документ отдельно отмечает пищаль с «*устьем оторванным*» и испорченные и непригодные для стрельбы образцы, а также пищали, присланные на замену поврежденным³. Важно отметить, что при большинстве «дефектных» пищалей имеется боеприпас. А. Н. Кирпичников



а - Нарва; б-Ивангород; с-Копорье; д-Ям; е-Ниен; ф-Ладога; г-Тихвин; h-Устюжна; i-Новгород; к-Псков
1- Чудцы; 2-Тихвин; 3-Ястребино.

Рис. 1. Карта части Северо-Запада России
с обозначением мест находок орудий

при публикации памятника указывал, что это свидетельствует о действующем статусе орудия⁴. Рискнем предположить, что наличие в описях боеприпасов к поврежденному оружию не всегда может говорить об их пригодности к стрельбе, это, скорее, свидетельствует о тщательности составления документов, учитывавших все, в том числе непригодные пищади и боеприпасы. В любом случае «урывки», «обломки» и прочие дефектные стволы являются неременной составной частью «наряда», фиксировавшегося в документах допетровского времени.

Фрагменты дульных частей являются сравнительно редкой находкой. В таком случае особо примечательными оказываются найденные в последнее время образцы. В данной работе учитывается ряд случайных находок сделанных на Северо-Западе России (рис. 1).

Обломок дульной части железного кованого орудия (рис. 2.1) был обнаружен местным жителем на окраине современного города Тихвин осенью 2015 года в ходе земляных работ. В настоящее время находится в частной коллекции.

Длина сохранившегося фрагмента — 0,48 м, диаметр — 59–64 мм, калибр канала ствола — 41–43 мм, что примерно соответствует калибру

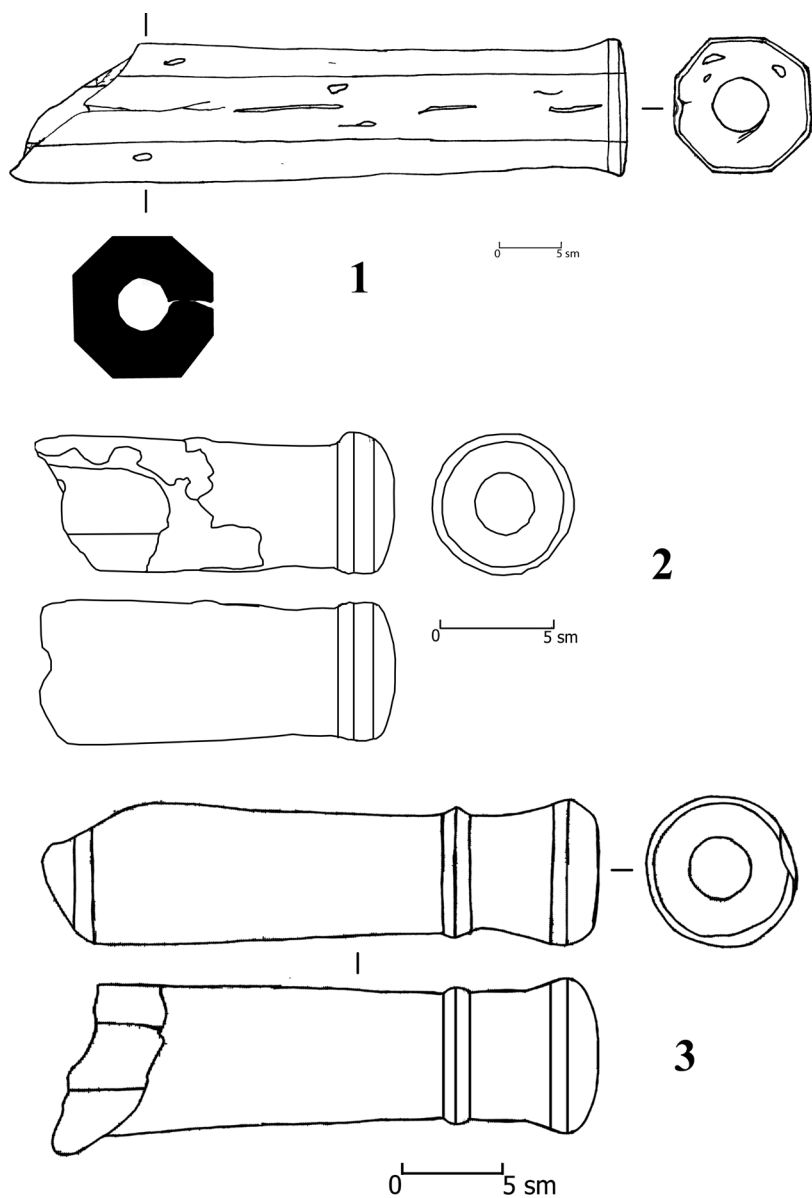


Рис. 2. Находки частей орудий XVI-XVII вв. на Северо-Западе России

- 1 — дульная часть железного кованного орудия из гор. Тихвин (прорисовка);
 2 — дульная часть чугунного литого орудия из дер. Чудцы (прорисовка);
 3 — дульная часть чугунного литого орудия из дер. Ястребино (прорисовка).

в один фунт (гривенку). Ствол в сечении восьмигранный, с легким расширением к казенной части. В дульной части у среза ствола — выраженное расширение. Поверхность ствола серо-коричневого цвета, со следами механической очистки, множественными очагами коррозии, заполненными окислами рыжего и коричневого цвета. По одной из граней прослеживаются следы продольного шва, в виде прерывистой, заполненной окислом канавки, шириной 3–7 мм. Со стороны казенной части ствола — следы механического повреждения в виде поперечного обрыва с образованием трещин и надрыва с расхождением краев сварки по линии продольного шва. Внутренняя поверхность канала ствола — ровная, без раковин и очагов коррозии. На поверхности канала ствола прослеживаются четыре длинные, во весь сохранившийся фрагмент, царапины. При этом три из них расположены близко, на расстоянии 4 и 7 мм друг от друга, еще одна — на противоположной стенке ствола. Относительно друг друга царапины расположены практически параллельно.

Также на поверхности канала ствола обнаружен крупный (11x1,2 см), участок ровной, как бы заполированной поверхности. В ходе обследования объекта был отобран ряд образцов для проведения металлографического анализа. Результаты показали, что объект изготовлен из химически неоднородного компонента, содержащего порядка 92% железа, 1,1% углерода⁵, 6% серы и ряд других элементов. Интересен результат, полученный из образца, взятого на участке с «заполированной» поверхностью: порядка 82% свинца, 12% олова, 3% сурьмы и другие элементы. По всей вероятности, в данном случае мы имеем дело с так называемой «засвинцованностью» канала ствола, то есть заполнением мелких раковин и других дефектов поверхности остатками свинца.

Благодаря тому, что отрыв задней части орудия образовал почти ровный срез, появилась возможность исследовать технологию изготовления данного ствола. В процессе осмотра было выявлено, что ствол состоит из единого монолитного листа железа, свернутого в трубку, края металла при этом соединены встык и прокованы, в результате чего на одной из граней образовался характерный стыковочный шов. Технология изготовления данного образца предварительно может быть реконструирована следующим образом: заранее подготовленный, достаточно толстый и плоский кусок металла сворачивался

на оправке в трубу, края соединялись встык кузнечной сваркой. Получившаяся труба проковывалась, в дульной части наваривался дополнительный слой металла, формирующий утолщение в районе дульного среза. Последующая проковка и механическая обработка формировала характерные грани на поверхности ствола.

Учитывая большую для такого калибра толщину стенок (порядка 3,5 см), качество сварного шва оказалось в данном случае, по всей видимости, достаточно низким. Вполне вероятно, что причиной разрыва орудия и отрыва его дульной части послужила как раз недостаточная прочность шва, на что указывает надрыв по его линии в казенной части, а также некоторая развернутость наружу стыкуемых швом краев, что, несомненно, свидетельствует о разрыве орудия в результате детонации в канале ствола.

Любопытно также наличие засвинцованных участков внутренней поверхности ствола, оно, судя по всему, может говорить об использовании при данном орудии свинцовых ядер, что не противоречит известным данным о применении подобных боеприпасов в орудиях небольшого калибра⁶. Можно также предположить использование свинцовой картечи насыпным способом, без деревянных или матерчатых пеналов. В то же время наличие продольных царапин канала ствола, предположительно, говорит о применении боеприпасов из более твердых, нежели свинец, материалов, вероятно — железа, чугуна или камня.

Данный фрагмент орудия (рис. 3.1), безусловно, представляет собой довольно интересный пример позднесредневековой военной техники. Типологически он наиболее близок к нескольким образцам из так называемой «Устюженской коллекции» — серии из почти трех десятков оружейных стволов, обнаруженных в 1852 году в Устюжне Железнопольской и хранящихся в настоящее время в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи (ВИМА-ИВИС)⁷. Часть пищалей из данной коллекции близка тихвинской находке по ряду внешних параметров (калибр, внешний диаметр ствола) и характеру обработки поверхности — наличию граней. Реконструируемая технология изготовления вышеописанного образца хорошо соотносится с технологией изготовления части стволов из Устюжны, реконструированной при исследовании данных орудий в Военно-

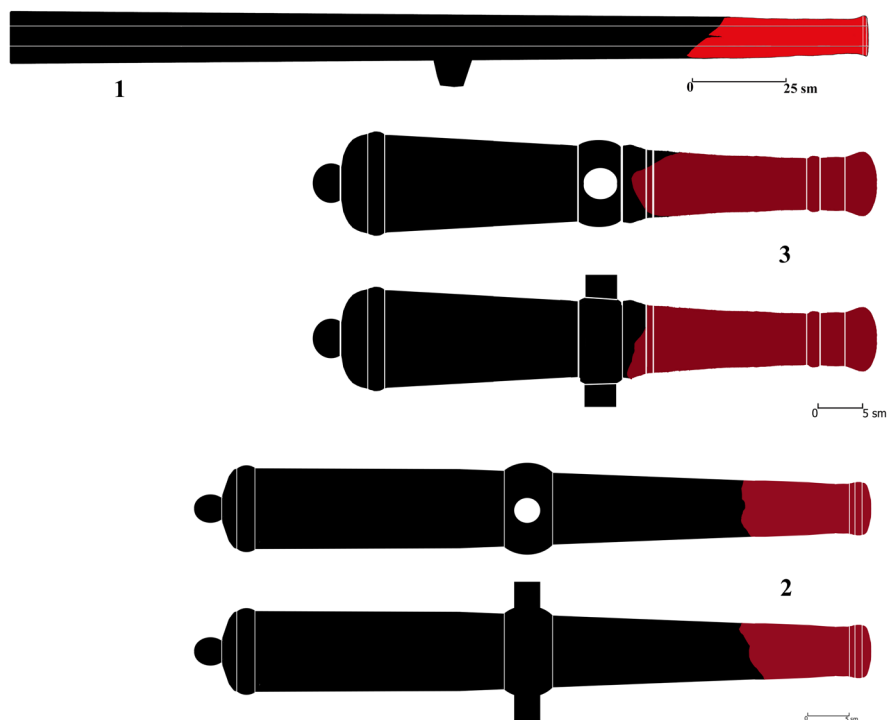


Рис. 3. Реконструкция внешнего вида орудий

1 - Тихвин, 2 - Чудцы, 3 - Ястребино.

историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи МО РФ на рубеже 1940–50-х гг.⁸ В. И. Заборский следующим образом реконструирует процесс изготовления части пищалей:

- изготовление из раскованных в пластины кусков кричного железа отдельных частей («трубок», по терминологии В. И. Заборского);
- соединение на оправке «трубок» в единый ствол;
- изготовление казенной части;
- общая проковка ствола, чистовая обработка, пробивка запального отверстия⁹.

Вероятнее всего, обнаруженный на окраине Тихвина образец представляет собой часть орудия, изготовленного по такой технологии, а именно одну, первую со стороны дульного среза «трубку», оторванную от основного тела пищали. Впрочем, надо отметить,

что металлографический анализ данного ствола показал состав, значительно отличающийся от полученного при исследованиях устюженских пищалей в 1951 г. (для 1 орудия: 0,04% углерода, 0,21% кремния, 0,03% марганца, 0,021% серы и 0,60% фосфора¹⁰), который выдает значительно более низкое по качеству, так называемое «сыродутное» железо.

Относительно датировки орудий из Устюжны следует заметить, что традиционно они приписываются широкому периоду XV–XVI вв.¹¹, Н. Е. Бранденбург, описывая коллекцию в 1877 году, указывает на местную устную традицию, связывавшую данные орудия с событиями 1609 года: помощью Устюжне в отражении возможного польского нападения отрядом, присланным князем Скопиным-Шуйским. В то же время сам Николай Ефимович датировал данную серию орудий более ранним временем и предполагал ее местное происхождение¹². Б. М. Якорцевский, будучи директором Устюженского музея, в своей статье, написанной еще в середине 1950-х гг. (опубликована в 1995 г.), но не утратившей своей актуальности, предположил, ссылаясь на ряд письменных источников, более узкую датировку — начало XVII в.¹³.

В свою очередь, опираясь на собственный опыт работы с коллекцией пищалей из Устюжны, позволим высказать несколько замечаний. Важно отметить, что серия орудий из Устюжны Железнопольской, вероятно, действительно представляет собой остатки арсенала крепости, собиравшегося, по всей видимости, на протяжении значительного времени. Объединяющим фактором для всех единиц, безусловно, является материал: все они железные, изготовлены в техникековки. С точки зрения технологии производства они распадаются на две группы: изготовленные из набора железных «трубок» и наборные из нескольких слоев железных «колец»¹⁴. Вторая технология характерна для изготовления железных орудийных стволов в большинстве европейских стран¹⁵. По типологии это в большинстве своем малокалиберные орудия (калибром от 0.5 до 2 фунтов) и также одна гаубица. Наконец, морфологически коллекция представляет собой набор опять же из нескольких типов: от крайне архаичных, если не сказать примитивных стволов без внешних элементов и деталей крепления к станку, до орудий, близких к литым бронзовым и чугунным образцам, имевшим такие элементы, как цапфы и винград. Все это говорит о достаточно долгом периоде накопления арсенала и, вероятно, в целом коллекция действительно

может датироваться периодом от рубежа XV–XVI вв. до середины XVII в., но каждое орудие в отдельности может быть датировано более конкретно. В любом случае тихвинская находка, скорее всего, и вправду связана с орудиями, изготавливавшимися в Устюжне, и может быть датирована в тех же хронологических пределах.

Примечательно и место находки — окраина современного Тихвина, что позволяет осторожно предположить связь данного ствола с вооружением Успенского монастыря и, возможно, событиями Смутного времени, в частности с осадой Тихвина шведами в 1613 году.

Другая находка (рис. 2.2) фрагмента дульнозарядного орудия была сделана на территории деревни Чудцы Бокситогорского района Ленинградской области.

Фрагмент дульной части ствола чугунного литого орудия был найден в 2006 году жителем деревни при проведении огородных работ, в настоящее время находится в частной коллекции. Внешняя поверхность и канал ствола покрыты слоем окислов желтого и ярко рыжего цвета, в задней части обломка прослеживаются две продольные трещины. Так как поверхность изделия не очищалась от окислов и реставрация не производилась, то все измерения даются в некотором приближении. Длина сохранившегося фрагмента — 0,23 м, диаметр — 0,55–0,59 м, калибр — 0,32–0,34 м. Металлографический анализ данной находки не производился.

Пропорции сохранившейся части позволяют предположить, что в данном случае мы имеем дело с длинным (длина ствола 60–70 калибров) дульнозарядным фальконетом (рис. 3.2), использовавшимся в качестве корабельного, крепостного, а в некоторых случаях и полевого орудия¹⁶.

Характер повреждений ствола из Чудцов позволяет предположить, что отрыв дульной части произошел по причине наличия в стенке ствола внутренней раковины, то есть в результате брака при отливке. Следы раковины видны в разломе стенки ствола. Датировка данного орудия вызывает ряд затруднений, так как контекст находки окончательно не ясен, по словам нашедшего, предмет был обнаружен во время земляных работ в мешаном огородном слое. В 2006 году участок, где была сделана находка, был осмотрен сотрудниками СЗАЭ НИИКСИ СПбГУ¹⁷, в ходе чего был выявлен культурный слой, содержащий

фрагменты белостенной керамики XVI–XVIII вв., а также железных криц и шлаков. На территории современной деревни прослеживается пятно культурного слоя сельского поселения конца эпохи Средневековья — Нового времени¹⁸. Деревня Чудцы относилась к Суглицкой волости Бежецкой пятины и была самым западным населенным пунктом данной пятины, находясь на границе с Воскресенским Лученским погостом Заонежской половины Обонежской пятины¹⁹. Важно отметить о самом месте находки: деревня находится на трассе современной автодороги Санкт-Петербург — Вологда, совпадающей на данном участке со старой дорогой между Тихвином, Устюжной и Вологдой (в XVIII–XIX вв. так называемый «Тихвинский тракт»).

Еще одна обнаруженная дульная часть небольшого чугунного орудия (рис. 2.3) была найдена местным жителем на западе современной Ленинградской области, в районе деревни Ястребино (Волосовский район). Фрагмент артиллерийского ствола в настоящее время находится на экспозиции дома-музея Бориса Вильде в Ястребино²⁰.

Размеры: длина сохранившегося фрагмента 0,32 м, диаметр 0,08–0,1 м., калибр — 0,34–0,36 м. Металлографическое исследование показало, что предмет изготовлен из чугуна с содержанием углерода порядка 2,2% и содержит ряд примесей серы и фосфора (до 3,7%). Конструктивно объект представляет собой обломок дульной части орудия, внешняя и внутренняя поверхности покрыты слоем окислов серо-коричневого цвета. В задней части, в районе линии слома, прослеживаются несколько небольших трещин, направленных параллельно линии канала ствола. В передней части, непосредственно на краю площадки дульного среза есть углубление яйцевидной формы размером 3,6х3,1 см, глубиной до 0,6 см. От края углубления отходит несколько мелких, плохо прослеживаемых вследствие зарастания окислами трещинок.

Данный образец также имеет аналоги среди малокалиберной артиллерии Нового времени — чугунных и бронзовых фальконетов (рис. 3.3). Датируется находка в достаточно широких пределах, периодом всего XVII — начала XVIII вв. Внешние габариты и конструкция сохранившейся части близки ряду известных орудий, в частности к чугунному фальконету с вертлюгом из реки Волхов, обнаруженному в 1950-х гг. в районе Волховских порогов²¹, имеющему, впрочем, несколько больший калибр — около 40 мм.

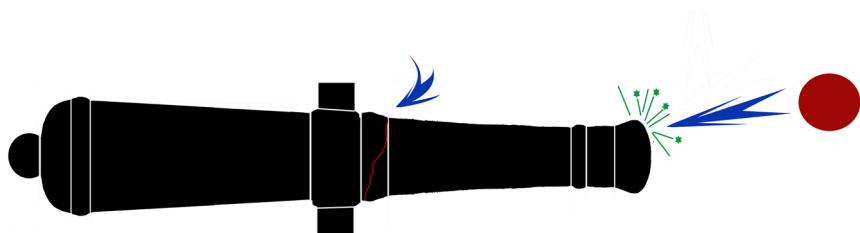


Рис.4. Предварительная реконструкция повреждений орудия из Ястребино

Обращает на себя внимание вмятина в дульной части ствола. Аналогичного типа повреждения прослеживаются в ряде известных в музейных экспозициях орудий и обычно интерпретируются как следы попадания ядер противника. В частности, в коллекции Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи имеется ряд (бронзовых) орудий, имеющих следы аналогичных повреждений. Одно из них — орудие, изготовленное в конце XVIII в., поврежденное попаданием ядра в битве при Прейсиш-Эйлау²². Другое — 24-фунтовая шведская пушка мастера Бента (Бенгта?) Олофсона (*Bent Olofsson*), изготовленная в 1559 году. Данное орудие также имеет следы повреждения ядром в районе дульного среза, что потребовало установки железного бандажа для укрепления дульной части.

Можно попытаться реконструировать процесс разрушения орудия из Ястребино (рис. 4): в результате попадания ядра в дульную часть орудия произошло образование ряда трещин и, возможно, искривление тела орудия. Отрыв дульной части случился либо непосредственно после попадания ядра, либо, что более вероятно, при попытке произвести выстрел из поврежденного ствола.

Место находки орудия — деревня Ястребино, которая известна по ряду источников. Наиболее ранний из них — «Писцовая книга Водской пятины 1500 года», где упоминается Ястребинский Никольский погост Копорского уезда²³. Данный населенный пункт фигурирует как мыза *Iastreбина* на карте А. Бергенгейма, составленной по материалам шведского генерального межевания 1676 году, и в картах начала XVIII в. («Географический чертеж Ижорской земли» 1705 года Адриана Шхонебека и «Генеральной карте провинции Ингерманландии» 1704 года Э. Белинга и А. Андерсина). Помимо позднесредневекового селища в самой деревне Ястребино, имеются и археологические памятники в ближайшей округе от населенного пункта²⁴.

Важно отметить, что последний находится в непосредственной близости от реконструируемой трассы Ивангородской дороги и локализуемой по данным письменным источников крепости Оннстепья (соврем. дер. Онстопель?), с наибольшей долей вероятности соотносимой с остатками крепости бастионного типа в районе деревни Корпово²⁵. Несколько восточнее этого пункта на протяжении первой четверти XVII в. находился Зарецкий острог, основанный в период действия на данной территории правительства Делагарди-Одоевского (1613–1617 гг.) и использовавшийся в дальнейшем шведской стороной. Отметим также, что в ходе войны 1656 года именно там происходила концентрация шведских войск. К сожалению, на местности данный пункт до настоящего времени не локализован²⁶. В любом случае этот регион в период конца XVI — рубежа XVII–XVIII вв. неоднократно оказывался местом боевых действий, следовательно, находка подобного рода является вполне оправданной²⁷.

Описанные в нашей подборке орудия представляют собой интересные образцы малокалиберной артиллерии конца эпохи Средневековья и начала Нового времени. Примечательно, что все обнаруженные за последнее время экземпляры относятся к малокалиберной артиллерии. Тот факт, что вся серия находок представлена исключительно изделиями из черного металла, в то время как письменные документы (как и существующие музейные коллекции) свидетельствуют о преобладании в рассматриваемый период орудий из бронзы, не должен вызывать удивления. По всей вероятности, остатки поврежденных разрывом бронзовых стволов — предположим, что в силу особенностей бронзы как материала их было меньше — должны были, в первую очередь, собираться для последующей переплавки. Обломки же орудий из более дешевого чугуна могли попросту выбрасываться.

Однофунтовый железный кованый ствол из Тихвина, скорее всего, действительно связан с традицией изготовления стволов, которую по широко представленной серии образцов условно можно назвать «устюженским типом». Как уже было сказано, датировка подобных орудий весьма размыта, но в любом случае в период середины — конца XVII века данный тип, несмотря на несомненную архаичность, по-прежнему был широко представлен в составе *«огнестрельного наряда»* крепостей Московского государства. Более того, учитывая

место находки, можно осторожно предположить, что данный образец имел отношение к арсеналу Успенского тихвинского монастыря и, возможно, был связан с событиями мая 1613 года.

Таблица 1. Основные параметры находок

№	место находки	материал	калибр, мм	калибр, фунты	длина сохранившегося фрагмента, см	реконструируемые параметры орудия, м
1	Тихвин	железо (кованое)	≈ 43	1	48,3	2,2–2,4
2	Чудцы	чугун	≈ 34	3/4	23,1	0,9–1
3	Ястребино	чугун	≈ 36	3/4	32,4	0,65–0,8

Чугунные фальконеты из Чудцов и Ястребино, безусловно, относятся к распространенному в том же XVII в. типу. Любопытно, что оба ствола имеют калибр 3/4 фунта (гривенки), что соответствует одному из распространенных в Московском царстве XVII в. калибров полевой артиллерии²⁹. С другой стороны, пищали подобного калибра находились также и в арсеналах крепостей. Данные пушки имеют многочисленные аналоги среди образцов как русской, так и иностранной артиллерии (отметим, что район находки в Ястребино в течение почти всего XVII в. находился во владении Шведского королевства). Подобные орудия массово использовались в качестве салютных пушек и корабельной фальшбортной артиллерии.

В то же время с учетом места находок и следов боевых повреждений присутствует соблазн связать данные объекты с конкретными историческими событиями, а именно с боевыми действиями Смутного времени (применительно к находке из Чудцов), событиями войны 1656–1658 гг. или Северной войны (применительно к пушке из Ястребино).

Приведенная небольшая выборка сделана в рамках большой работы, посвященной систематизации случайных находок предметов вооружения и воинского снаряжения конца эпохи Средневековья и начала

Нового времени на территории Северо-Запада. Данная работа имеет перспективы в отношении поиска новых объектов, связанных с историей артиллерии. Необходимо расширение категорий находок, включающих в себя, помимо собственно артиллерийских стволов, пушечные и стрелковые боеприпасы, предметы пушкарского снаряжения, стрелкового и холодного оружия, элементы снаряжения всадника. К сожалению, в настоящее время значительная часть предметов была обнаружена путем грабительских раскопок и, следовательно, недоступна для полноценного исследования (вновь отметим, что все приведенные в подборке предметы найдены в ходе сельхозработ и только один из них находится на музейном хранении). В этой ситуации особые перспективы приобретают работы в фондах региональных музеев, долгие годы аккумулировавших находки местных жителей и краеведов. Фондовые материалы в большинстве своем остаются неизвестными и не введенными в научный оборот. Другим перспективным направлением является металлографическое и дефектоскопическое изучение известных музейных образцов, позволяющее получить статистические данные по составу металлов, использовавшихся для оружейного производства, и узнать о характерных особенностях разрушения стволов.

Ссылки

¹К настоящему времени автором учтены артиллерийские стволы из следующих музейных коллекций: Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи МО РФ (ВИМАИВИВС), Центрального военно-морского музея (ЦВММ), Государственного исторического музея (ГИМ), Новгородского государственного музея-заповедника (НГОМЗ), Музея армии в Стокгольме (*Armémuseum*), Военно-морского музея в Стокгольме (*Sjöhistoriska Museet*) и ряда региональных российских музеев. Естественно, подобная выборка не претендует на репрезентативность.

²Например: «...Два урывка полковой пищали железной зашуруплены на стрельбу». Цит. по: Кирпичников А. Н. Описная книга пушек и пищалей как источник по истории средневековой русской артиллерии // Сборник исследований и материалов Артиллерийского исторического музея. — 1959. — Вып. IV. — С. 301.

³Там же. — С. 291, 297, 301–302, 309, 313–317.

⁴Там же. — С. 271.

⁵Т.е. технически данный сплав должен считаться сталью, однако в дальнейшем автор будет придерживаться традиционного термина «железное кованое орудие».

⁶Например: «...Две пищали полковые железные, ядро по гривенке, к ним 29 ядер свинчатых. 5 пищалей затинных к ним 180 пулек свинчатых». Цит. по: Кирпичников А. Н. Описная книга пушек и пищалей как источник по истории средневековой русской артиллерии // Сборник исследований и материалов Артиллерийского исторического музея. — 1959. — Вып. IV. — С. 289.

⁷Каталог материальной части артиллерии. — Л., 1961. — С. 40–46, 59.

⁸Там же. — С. 40; Заборский В. И. О железных и стальных орудиях на Руси // Артиллерийский журнал. — 1951. — № 8. — С. 52.

⁹ Там же. — С. 52.

¹⁰ Яковцевский Б.М. Пищали и самопалы Устюжны Железнопольской // Устюжна. Краеведческий альманах. — Вологда, 1995. — Вып. 3. — С. 108.

¹¹ Военный сборник. — 1874. — № 7. — С. 27; Каталог материальной части артиллерии. — Л., 1961. — С. 40–46, 59.

¹² Бранденбург Н.Е. Исторический каталог Санкт-Петербургского Артиллерийского музея. — СПб., 1877. — Ч. I. — С. 119–120.

¹³ Яковцевский Б.М. Пищали и самопалы Устюжны Железнопольской // Устюжна. Краеведческий альманах. — Вологда, 1995. — Вып. 3. — С. 113–114.

¹⁴ Каталог материальной части артиллерии. — Л., 1961. — С. 40–46.

¹⁵ Ratsgen B. Das Geschütz in Mittelalter. — Berlin, 1928. — P. 126.

¹⁶ Кирпичников А.Н. О единообразии в изготовлении русских средневековых орудий // *Fasciculi archaeologiae historicae*. — 1987. — P. 36.

¹⁷ В настоящее время Северо-Западная археологическая экспедиция (СЗАЭ) Лаборатории археологии, исторической социологии и культурного наследия СПбГУ.

¹⁸ Помимо селища с деревней Чудцы связан еще ряд археологических памятников: средневековые курганные насыпи (исследовались в 2006 году), жальничный могильник и средневековый каменный крест, установленный в местной часовне; См. Соболев В.Ю. Отчет о раскопках Второго отряда Северо-Западной Археологической экспедиции научно-исследовательского института комплексных социальных исследований Санкт-Петербургского Государственного Университета в Боскитогорском районе Ленинградской области в 2006 году // Архив ИА РАН. Ф. Р-1; Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Часть 2. Восточные и северные районы. — СПб., 1995. — С. 17.

¹⁹ Подлинная писцовая книга поместных, монастырских и порозжих земель Бежецкой пятины письма и меры кн. В. А. Звенигородского и подьячего И. Сергеева. Часть 2. 1582 // Российский государственный архив древних актов. Ф. 1209. Д. 962; См. также: Неволин К.А. О пятинах и погостах новгородских в XVI веке. — СПб., 1853. — С. 183; Гневушев А.М. Писцовая книга Обонежской пятины второй московской описи. — Киев, 1910; Писцовые книги Новгородской земли. Т. 2: Писцовые книги Обонежской пятины XVI в. — СПб., 1999. — С. 129–131, 161.

²⁰ Помимо данного фрагмента орудия, на том же участке местным жителем были обнаружены два каменных ядра. Ядра изготовлены из серого гранита, диаметр — 72х75 и 70х77 мм. Находятся в собрании дома-музея Бориса Вильде в Ястребино.

²¹ Каталог материальной части артиллерии.— Л., 1961.— С. 152; Шмелев К.В. О применении судовой артиллерии в допетровское время на Северо-Западе России // Вестник молодых ученых. Серия Исторические науки.— 2001.— № 1.— С. 54.

²² Каталог материальной части артиллерии.— Л., 1961.— С. 124–125.

²³ Новгородские писцовые книги, изданные археографической комиссией. Т. 3. Переписная оброчная книга Водской пятины 1500 года.— СПб., 1868.— Ч. 1.— С. 756.

²⁴ Курганная группа на северо-западной окраине деревни Ястребино (не сохранилась), курганный и курганно-жальничный могильники и группа каменных крестов в деревне Беседа (Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Часть 1. Западные районы.— Л., 1990.— С. 99).

²⁵ Селин А.А. Ивангородская дорога: западный участок // Крепость Ивангород. Новые открытия.— СПб., 1997.— С 216; Шмелев К.В. Деревоземляная полевая фортификация на Северо-Западе России в конце эпохи средневековья и начале нового времени. Опыт изучения // Труды IV (XX) всероссийского археологического съезда.— Казань, 2014.— С. 686; Шмелев К.В. 2015. Отчет об археологических разведках Ленинградской области в 2011 году. СПб. стр.21–25 // Архив ИА РАН. Фонд Р-1.

²⁶ Селин А.А. Ивангородская дорога.— СПб., 1996.— С. 21.

²⁷ Есть сведения письменных документов начала XVIII в. о потерях артиллерии непосредственно на трассе Ивангородской дороги. В 1704 году во время движения по трассе дороги русских войск в Орлинском озере (восточнее интересующих нас пунктов) затонул «мортир» (Селин А.А. Ивангородская дорога.— СПб., 1996.— С. 7).

²⁸ Лобин А.Н. Артиллерия московских стрелецких полков в 1670–1680-х гг. [Электронный ресурс] // История военного дела: исследования и источники.— 2012.— Т. II.— С. 4–5. <<http://www.milhist.info/2012/07/23/lobin>> (23.07.2012).