

Украинский специализированный журнал

# КИНДОК

№27

6/2008



Cold Steel без прикрас

Боевой кинжал

Кино-клиники — стиль ZORRO

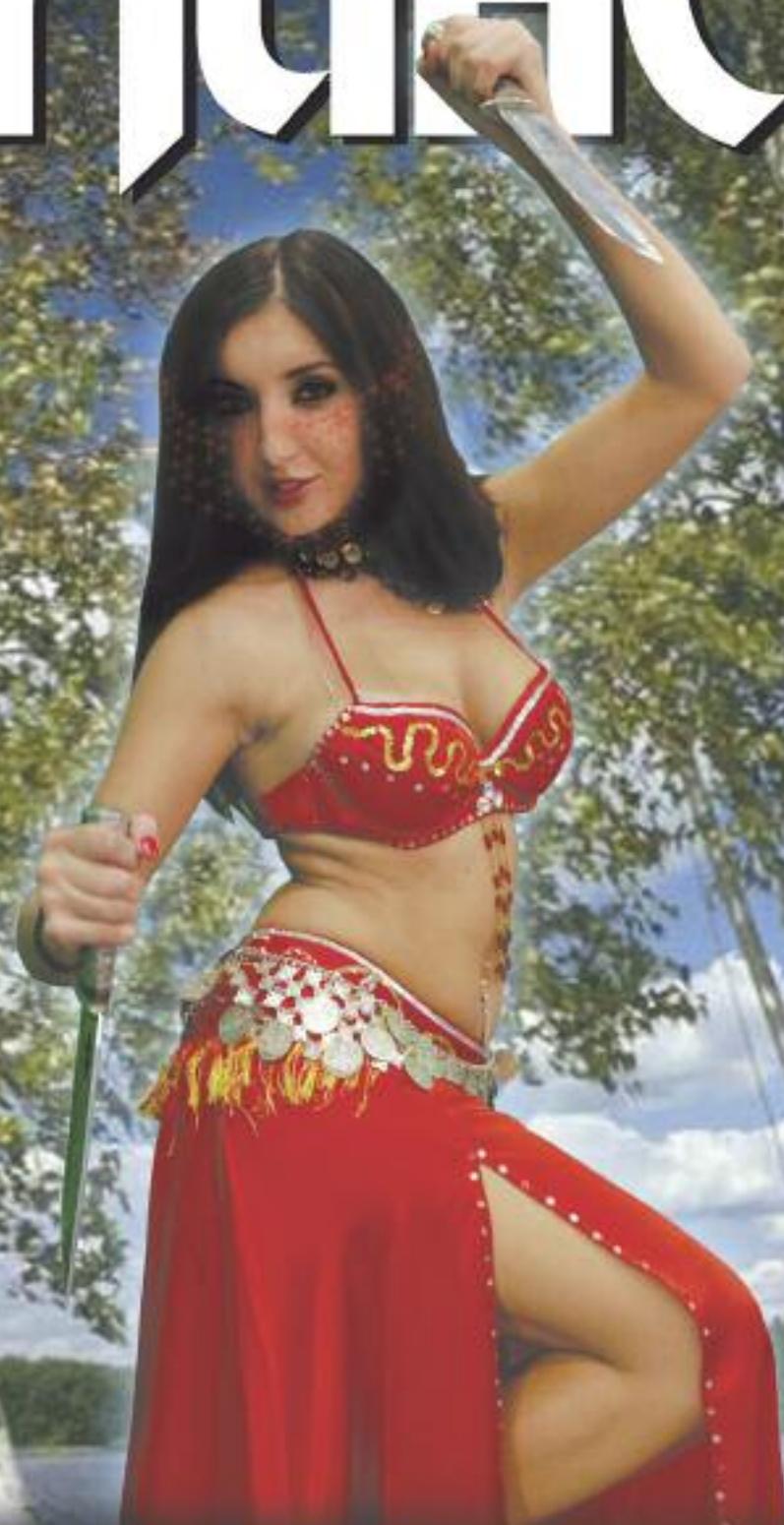
Каролинги — имя эпохи, имя меча

Еще раз о кинжале KAMA

№27  
ЧИТАЙТЕ

since 2003  
Original Version

Подписной индекс  
06540



**Фирма «АРМА»**  
**Охотничий магазин**  
**«АРМА»**

АР Крым, г. Симферополь  
ул. К. Маркса, 5 (в дворике)  
т/ф: +380 65 224 55 76, 250 59 28.

e-mail: arma@crimea.com

Лицензия МВД Украины АВ № 231400, 231401 от 19.05.07.

Розничная торговля охотничим гладкоствольным и нарезным оружием от ведущих фирм BENELLI, BERETTA, BROWNING, FRANCHI, ANTONIO ZOLI, FABARM, WEATHERBY, REMINGTON, CZ, BAIKAL, САЙГА, АКМС-МФ, ВУЛКАН, МОЛОТ. Оружие травматического действия ПМР, ПСМР, ФОРТ. Порох, боеприпасы. Подсадные чучела птиц. Одежда для охотников и аксессуары. Одежда для охранных структур. Газовые баллончики для самозаштиты. Пневматическое оружие. Охотничьи прицелы, бинокли компаний YKON, тактические фонари. Чистящие принадлежности для оружия. Подарочные сертификаты различного номинала на весь ассортимент.

**Ножи охотничьи, туристические, коллекционные, сувениры от компаний: ЗЛАТКО, АИР, КИЗЛЯР, КА-BAR, VICTORINOX.**

**«ГАЛ-АРС» ТзОВ****Фирмовий магазин «Арсенал-Л»**

т/ф: +380 32 296 59 53, 296 64 70  
e-mail: hal\_ars@mail.livv.ua  
м. Львів, вул. Городоцька, 115  
Ліц. МВС України АБ № 222251 від 31.10.05 г.  
Ексклюзивний представник фірми COSMI. Офіційний представник DEERHUNTER мисливський одяг та аксесуари. Офіційний представник VIKING, взуття для активного відпочинку. Мисливська зброя та аксесуари провідних іноземних фірм COSMI, BLASER, HEYM, BROWNING, BERETTA, BENELLI, REMINGTON, ZOLI, KRIEGHOFF, CZ, HELLE, ZEISS, DEERHUNTER в наявності та під замовлення.

**Ножи фірми BOKER, Німеччина.**

**«ЕКОЛОГ»**

Науково-виробниче підприємство  
м. Київ, вул. Червоноармійська, 34-Т.  
т/ф: +380 44 524 31 91, 525 55 74  
http://teren.net.ua e-mail: ecolog@merlin.net.ua  
Ліц. МВС України АБ № 322270 від 05.04.06р.  
Виробник країни засобів самозахисту ТЕРЕН.  
Газові балони, набої до газової зброї, набої з еластичними кулями. Засоби додгляду за зброєю.

**Офіційний дистрибутор фірми  
Carl Linder Nachf. в Україні.**

**КІЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ**

Все для стрільби з луку  
т: +38 044 331 17 53, +067 409 71 17  
e-mail: chief@corkpad.com.ua  
info@corkpad.com.ua www.strela.net.ua

Продаж класичних, блочних, традиційних луків від найвідоміших світових виробників: HOYT, MATHEWS, P.S.E., BOWTECH, W&W, COPPER JOH, CARTEL, EASTON, KAP, SAMICK, EAGLE, OK ARCHERY, T.R.U.BALL та багато інших.

Продаж стріл, колчанів, прицілів, релізів, краг, багатьох інших аксесуарів для луків (більш ніж 3000 найменувань).

Організація тренувальних стрільб та змагань. Прокат луків та спорядження. Пристрілка, налаштування, ремонт луків.

**«КОНКОРД»**

Охотничий салон  
г. Днепропетровск,  
пр-т Кирова, 119 А

**Фирми и Мастера Украины****ПИЛИПЧУК Т. В., ЧП**

Луганськ, ул. Луганської Правди, 155.

т/ф: +380 642 71 75 19, 34-57-69, 61-82-76.

e-mail: bubu@ltk.com.ua

**Оптовая продажа**

Сувенирная продукция на охотничью тематику. Большой ассортимент изделий из кожи: кобуры, ремни, чехлы, ружейные, чехлы для ножей, подсумки, патронташи, ягдташи. Средства по уходу за всеми видами оружия и другие аксессуары для охотников.

**Ножи российских производителей:**  
**РОСОРУЖИЕ, АИР, НОКС.**

**Розница****Магазин «БЕРКУТ»**

Луганськ, ул. Луганської Правди, 155.

т/ф: +380 642 71 75 19, 34-57-69, 61-82-76.

e-mail: bubu@ltk.com.ua

**«СТРИЛЕЦЬ-2000» ТОВ****Магазин «П'ята стражя»**

04107, Україна, м. Київ, вул. Нагірна, 6/31.

т: +380 44 483-97-20,

т/ф: +380 44 489 40 95

http://www.strelec.com.ua

Ліц. МВС України АА № 867023 від 07.09.04р.

**Оптова, роздрібна та комісійна торгівля:** мисливська, спортивна та пневматична зброя, колекційна зброя, оптичні та коліматорні приціли, біоноклі, тактичні ліхтарі, мисливський одяг та аксесуари. Офіційний представник в Україні провідних фірм: BARNETT, BROWNING, PETRON, AIR ARMS, WEBLEY&SCOTT, HAKKO, SURE FIRE, ERMA INTER.

Арбалети, луки.

**Широкий выбор ножей.****«ФЕНИКС» ООО**

г. Одеса,

ул. Маршала Говорова, 2

т: +380 48 234 19 57,

т/ф: +380 48 234 24 00.

e-mail: office@feniks.odessa.ua

www.feniks.odessa.ua

Ліц. МВД України АВ 231479 от 02.08.07 г.

Ексклюзивний дистрибутор в Україні

торгових марок:

BENELLI, BERETTA, FRANCHI, SAKO, TIKKA, STOEGER, ANTONIO ZOLI, MOLOT, BAIKAL, CZ, MOSSBERG, MAVERICK, RUGER, THOMPSON CENTER ARMS, WEATHERBY, MAGNUM RESEARCH, SMITH & WESSON, BROWNING, WINCHESTER, SAUER, ANSCHUETZ, ELEY, NORMA, KSPZ, EL GAMO, CROSMAN, FX AIRGUNS, LEUPOLD & STEVENS, SWAROVSKI, BUSHNELL, TASCO, NIGHTFORCE, US OPTICS, HECKLER & KOCH, BLADETECH, VIRGINIA, SHARP, MAGLITE, PENTAGON, LIGHT EXPRESS, BUTLER CREEK, HOPPE'S, FINAL APPROACH, GM di FRANCESCA MOSCHENI, MULTIFON, PELTOR, NEGRINI, DAC, HI-VIZ, HARRIS STARWINGS, VICTORINOX, LEATHER-MAN, BUCK, GERBER, COLUMBIA RIVER, SOG, KA-BAR, EMERSON, ALMAR, BENCHMADE, ISOSTEEL, UNCLE MIKE'S, KOLPIN, FALLKNIVEN.

**Магазин «Дуплет»**

65063, г. Одеса, ул. Маршала Говорова, 2

т.: +38 048 263 44 03

Ліц.: АБ № 322235 от 07.03.06 г.

**Магазин «Оружейный дом»**

650011, г. Одеса, ул. Ришельевская, 73

т.: +38 048 777 42 84,

факс: +38 048 777 71 98

Ліц.: АА № 322236 от 07.03.06 г.

**Lezo.com.ua****Інтернет-магазин****клинов (Япония) и****средств защиты.**

t: (050) 444-17-18, (050) 381-41-91

http://www.Lezo.com.ua

Широкий ассортимент ножей, топоров для отдыха и туризма. Ножи тренировочные, для самозащиты и выживания.

Ножи для домашнего хозяйства, флейные и кухонные.

Авторские, подарочные и дамские ножи.

Ножи, представленные в разделе «эксклюзив», – для самого взыскательного покупателя и ценителя.

# КЛИНОК

## СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНОК



## Информация

- 2** Фирмы Украины
- 22** Новинки ножевого рынка
- 50** Новинки от фирмы Kershaw



стр. 19

## История клинка

- 4** Труженики войны – складные ножи
- 19** Каролинги
- 36** Мечи «специального» назначения
- 60** Развитие

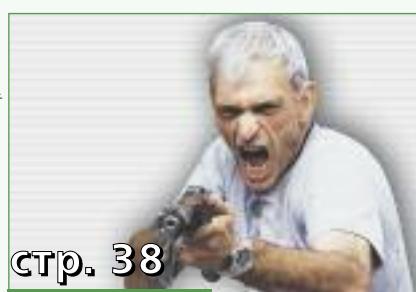
специально-колющеого оружия



стр. 27

## Магия клинка

- 8** Еще раз о кинжале кама
- 27** Керамбит Контра Темпо



стр. 38

## Заметки на полях

- 11** Клинкова зброя
- 32** Эффективность боевых ножей
- 53** Изготовление

булатной и дамасской стали



стр. 42

## Секреты мастерства

- 24** Ножи из стали X-12-МФ

## Визитная карточка

- 16** Cold Steel без прикрас
- 38** Ножи французского мастера Перина
- 48** Ножи торговой марки Puma



стр. 50

## Фехтование

- 30** Сабли от Cold Steel

## Классика жанра

- 42** Современный боевой кинжал
- 56** Кино-клиники Зорро

ноябрь – декабрь

6(27)/2008

Журнал «Клиник»

№ 6 (листопад-грудень) 2008 року

Підписано до друку: 08 грудня 2008 р.

Ціна договірна

Надруковано:

ТОВ «Макрос».

м. Київ, бульв. І. Лепсе, 4

Замовлення: № 02260 від 28.11.2008 р.

Тираж: 10 000 примірників

Заснований у січні 2003 року

Свідоцтво про державну реєстрацію

серія КВ № 6878 від 20.01.2003 року

Мови видання: руська, українська

Періодичність: один раз на два місяці

Передплатний індекс: 06540

Редактор: А.О. Морозов

Тел./факс: +38 044 501 90 87

E-mail: info@klinokmag.com.ua

Website: www.klinokmag.com.ua

Поштова адреса редакції:

03062, м. Київ-62, а/с 14

Адреса редакції:

м. Київ, вул. Лугова, 16 (вхід з вул. Коноплянська)

При підготовці журналу були використані матеріали зарубіжних видань. Рукописи та фотографії не повертатимуться і не рецензуються. Статті друкуються мовою оригіналу. Передрук матеріалів – тільки з дозволу редакції. Редакція не завжди поділяє погляди авторів. Автори публікацій та рекламидації несуть відповідальність за точність наведених фактів, їх оцінку та використання відомостей, що не підлягають розголошенню.

©2003-2008 ТОВ «Редакція журналу «Зброя та Полювання»

Засновник та видавець:

ТОВ «РЖ «Зброя та Полювання»

Генеральний директор: Ю.С. Папков

Юридична адреса:

08720, м. Українка, Обухівський район, Київська область, вул. Промислова, 41

ТОВ «Редакція журналу «Зброя та Полювання» – член Торгово-промислової палати України

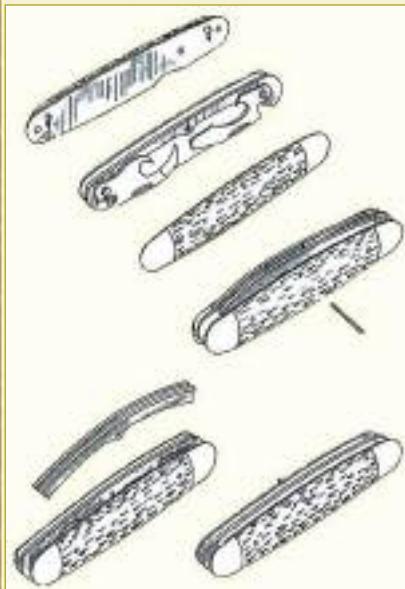


Нож скаута Boy Scout Four-blade Camp Knife (#BSAOO8) от Camillus Cutlery, Inc. лег в основу модели MIL-K-818, Knife, Pocket, General Purpose

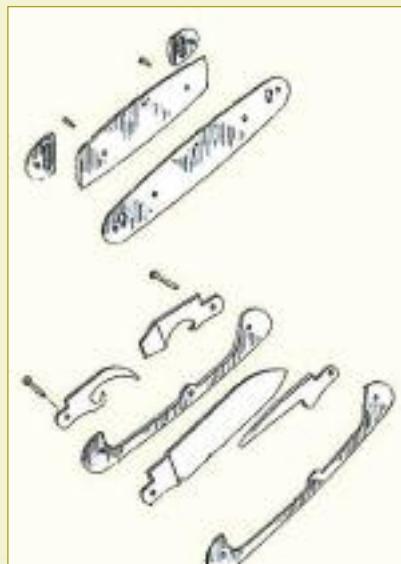


Александр МАРЬЯНКО

# Труженики войны



Конструктивная схема двухрядного сконцевого четырехпредметного ножа с одной перегородкой (нож бойскаута)



Назначение армейских ножей обычно связывают с их боевым применением — бесшумным снятием боевого охранения и свирепыми рукопашными схватками в траншеях. Ну и сами модели выглядят под стать решаемым задачам, — мощные клинки, боевые упоры, нескладная конструкция. Но, наряду с этими ножами, овеянными мрачной и жестокой романтикой давно отгремевших сражений, есть и другие, не столь известные, но не менее нужные солдату и на войне, и на учениях.

**Американская классика**

Единственный на момент вступления США во Вторую мировую войну прецедент заказа армией складного ножа по контракту относился еще ко временам, предшествующим Первой мировой. В начале 1910-х Медицинский Департамент армии США заказал для персонала госпиталей трехпредметный складной нож: откидная пила, клинок и штопор. Наличие штопора объясняется отнюдь не пагубными склонностями медперсонала. На заре века большинство лекарств фасовалось в склянки, закрываемые пробками из коры пробкового дуба.

В первой четверти XX века в США особой популярностью пользовались 4-х предметные модели. Откидной клинок, отвертка, консервный нож и шило – классический набор недорого и технологичного американского складника первой половины XX века.

Эти модели имели две сконцевых пружины-коромысла, по концам которых, попарно, и размещались откидные предметы: клинок и отвертка со встроенной открывалкой с одной стороны, консервный нож и шило – с другой. С противоположной от клинка стороны, на одной оси с шилом и консервным ножом, часто крепилась и скоба под страховочный шнур. Эту модель практически сразу облюбовали американские пионеры.

**Будь готов!**

Широчайшей популярности четырехпредметной модели в немалой степени содействовало массовое движение бойскаутов. По размаху и популярности с ним могла бы посоревноваться разве что пионерская организация СССР. Но в Советском Союзе клич пионеров «Будь готов!» приобрел чрезмерную политизированность, в то время как американские скауты понимали его более буквально – готовность к защите себя и близких от природных катаклизмов и врагов, внешних и внутренних.

Четырехпредметная модель от New York Knife Company получила статус официального ножа бойскаутов Америки (BSA) сразу после образования этой организации – в 1910 году. Фирма не выпускала из рук эксклюзива вплоть до 1923 года, когда этим правом пришлось поделиться с компаниями Remington и Ulster. Те пошли еще дальше, выпустив в духе воинствующего феминизма нож и для девушек-скаутов. К концу 1930-х модель производилась сотнями тысяч штук в год. Большинство корифеев выживания в условиях дикой природы второй половины XX века из



**Характеристики MIL-K-818 (код производителя #1760):**  
длина клинка 60 мм, длина в сложенном состоянии – 95,3 мм, ширина – 24 мм (по клинку), толщина – 12 мм, длина откинутой скобы – 16 мм, вес – 103 г



Унаследовав конструкцию ножа бойскаута, MIL-K-818 выполнялся по-армейски аскетично и надежно



Автоматизация изготовления ножа #1760 позволила предельно снизить его себестоимость на радость военным интендантам. Розничная цена колебалась от 20 до 30 долларов США. Армия и флот получали его еще дешевле.

Удлиненная скоба — не прихоть производителя: одним из требований военных являлась возможность извлекать за нее нож из автоклава для стерилизации мединструментария в случае его использования в качестве скальпеля



США, Канады, Великобритании и Австралии, воспитаных с малолетства на скаутских складниках, предпочитали именно их всем остальным моделям ножей выживания.

Многие из бывших скаутов захватили с собой любимые ножи, отправляясь защищать свою страну сразу после удара по Пирл Харбор. Скаутские модели оказались крайне востребованы морской пехотой, моряками и солдатами. Вскоре американское военное ведомство начало организованные закупки скаутских моделей. С их рукоятей исчезла скаутская символика и появились военные акронимы: U.S.A. (Армия Соединенных Штатов), U.S.N. (Флот Соединенных Штатов), U.S.M.C. (Морская Пехота Соединенных Штатов), M.D.—U.S.N. (Медицинский Департамент Флота Соединенных Штатов).

#### Военный работяга

До какого-то единобразия ножей в начале войны было далеко: все они в той или иной степени напоминали гражданские модели с роговыми или костяными накладками, плашками и проставками из цветных металлов, а также клинками из углеродистой стали. Как правило, ножи эти были четырехпредметными, хотя известны трехпредметные и шестипредметные версии. Наиболее редкая версия такого ножа — пятитрехпредметная модель от Ulster. Она закупалась по заказу прообраза будущих сил специального назначения США — известной «Devil's Brigade» 10-й Горной дивизии, состоявшей из американских и канадских добровольцев, отличившихся в ходе зимних боев за Алеутские острова и при высадке в Италии. Модель имела два клинка, консервный нож, свайку и крестовую отвертку «Филипс» — специально для обслуживания лыжного и горного снаряжения.

Именно эти ножи можно по праву назвать рабочими лошадками армейских будней. Чего только им не пришлось переделать: вскрытие тары и ремонт оборудования, повседневный уход за снаряжением и резка обмундирования для перевязки раненых, заточка карандашей для оформления боевых документов и обрезка веток на маскировку, постановка минных заграждений и подготовка костровых принадлежностей. Из совсем экзотичных способов применения можно указать использование ножа в качестве груза для заброски на деревья проволочных антенн радиопередатчиков.

Редкий гражданский нож проектировался под столь экстремальные нагрузки. Интенданты требовали от производителей прочную и недорогую кон-

структурю. В еще больших количествах: даже объединенными усилиями таких фирм как Ulster, Case, Queen и Camillus спрос на «военных сквоутов» удавалось насыщать с большим трудом. К 1944 году предпочтения интендантов армии и флота окончательно сформировались в пользу «неубиваемых» цельнометаллических конструкций: место латуней и бронз на проставках и плашках заняла нержавеющая сталь с противоскользящей насечкой поверхности для удобства удержания ладонью.

Самый крупный государственный контракт на производство таких моделей достался фирме Camillus. Поставляемые по контракту складные ножи на Camillus обозначали как «модель 1760» (для армии и флота) и «модель 1763» – для морской пехоты. Интенданты закрепили за ними более длинные названия: «U.S. Military Knife (United States Government Spec MIL-K-818)» и еще более длинное, натовское, «Pocket Knife, NATO Serial Number: 5110-00-162-2205». Вплоть до конца 1950-х каждая модель имела серийный номер, но уже с 1960-х на клинок ставился только год выпуска и название фирмы.

Углеродистая сталь просуществовала на клинках модели вплоть до конца 1950-х годов XX века, после чего тоже уступила место нержавейке. Именно с первыми моделями из нержавеющей стали связано повседневное название таких ножей, неискоренимно прижившееся в армии в силу... ошибки.

#### Нож подрывника

В связи с постановкой на вооружение магнитных мин, в подразделениях минеров и подрывников флота США в 1960-х годах появились и первые немагнитные ножи из бериллиевых бронз. Стоили они дорого, резали плохо и вообще были большой экзотикой: хотя о них слышали многие, но видели лишь некоторые, а уж владели – считанные счастливчики.

Когда минерам стали попадать в составе комплектов снаряжения первые версии «модели 1760» от Camillus с клинками из нержавеющей стали, кто-то додумался проверить их магнитом. Клинок магнититься не хотел. И клинок, и пружины, и плашки были выполнены из прочной и коррозионностойкой аустенитной стали. Такие клинки совсем не ржавели, но практически и не резали. «Так вот ты какой, немагнитный нож!» – рассудили военные. И окрестили его «Demo» (сокращенно от слова Demolition, подрывник – англ.). Позже недоразумение устранили: в середине 1960-х аустенитную нержавейку заменили мартенситной, 420-го типа. Клиники

превратились в магнитные и стали хорошо резать. Но «модель 1760» в войсках до сих пор именуют «Demo Knife».

Другой забавной особенностью ножа является нанесенная на консервный нож надпись «can opener» – консервная открывалка. Надпись служит предметом неистощимых шуток над умственными способностями военных, которые не в состоянии запомнить назначение целых четырех предметов ножа. Но почему тогда подписана только открывалка? Армейская легенда гласит, что название появилось по особой просьбе военных в момент перехода с классической английской открывалки, выполненной в виде вилки, на более универсальную серповидную, которую многие американские новобранцы на первых порах просто не воспринимали в качестве таковой и портили о консервы лезвие главного клинка.

#### Помогая своим

У этого ножа славная судьба. Пусть он и не отнимал жизни у врагов, зато помогал своим. Помимо элемента снаряжения подрывника, нож этот до сих пор

входит в состав подавляющего большинства аварийных укладок и наборов выживания в американской армии и на флоте. Без него не обходится ни один ремонтно-восстановительный комплект, используемый частями обеспечения и инженерной поддержки. Популярность его шагнула далеко за пределы США. Известные швейцарские фирмы Victorinox и Wenger в послевоенные годы сделали себе имя на производстве для гражданского рынка и для военных моделей под названием Swiss Army Knife. Большинство которых, с точки зрения исторической справедливости, правильнее было бы называть American Army Knife.

Сегодня старишка MIL-K-818 найдешь в кармане солдата или морпеха не часто. Новое время и новое оружие пусть и с почетом, но настойчиво вытесняют ветерана с более чем полутора вековым послужным списком в запас. На его место приходят более универсальные мультитулы. Но старый армейский работяга все еще остается в строю.

**В основу швейцарской армейской модели образца 1961 г. (на фото модификация 1978 г. от Wenger S.A.) лег американский нож MIL-K-818**



Публикация «Кинжалы-кама начала XX столетия» (см. журнал «Клинок» №4, 2008 г.) вызвала оживленный обмен мнениями среди специалистов и просто любителей кавказского оружия как в Украине, так и за ее пределами. В частности был замечен ряд досадных пробелов в работе, претендующей на обзорность. Поэтому автор считал необходимым продолжить публикации на заинтересовавшую читателей тему.



Вячеслав АРТЕМЕНКО

## Еще раз о кинжале кама

### Черкесские кинжалы

Несомненно, что наибольший интерес вызывают черкесские кинжалы, как таковые. Именно они приобрели наибольшую культурную известность в Европе. Однако в заданных временных рамках говорить о черкесских кинжалах затруднительно. Как уже упоминалось в предыдущей статье, ювелирное искусство адыгов едва дожило до начала XX ст.

Ныне широко известен «чаргас нақыш» (черкесский рисунок) – «претворение мотивов орнамента адыгов сквозь призму художественного стиля Кубачи» (Е. Шиллинг). Следует напомнить, что кубачинцы (габечи, кумух, как их называли кабардинцы и черкесы) уже в первой четверти XIX ст. были известны как поставщики холодного оружия и доспехов для черкесов. Вполне сформировавшийся орнамент «чаргас нақыш» появляется в изделиях середины XIX ст. Расцвет

данного стиля оправы приходится на последующую четверть века.

К началу XX ст. кабардинцы уже носили кинжалы, украшенные типично кубачинскими орнаментами «тута» и «мархай». Как пример западнокавказских изделий этого периода интересен кинжал из собрания вице-президента ассоциации «Реликвия» при НАН Украины Юрия Леонидовича Покраса (см. также журнал «Клинок» №4, 2007 г.) Оружие выполнено в западнокавказском стиле с характерной отделкой крупной зерникою и сканью. Работа владикавказская, на клинке имеются клеймо «Ибайрагим» и дата 1916 г.

В отличие от «чаргас нақыш», как и прочих кубачинских «мелкорастительных» орнаментов, целиком заполняющих украшаемую поверхность, для оригинальных орнаментов кабардинцев (черкесов, адыге) было характерно чле-



Черкесский кинжал  
XVIII ст.

нение поверхности тонкими линиями (обычно черни, реже зерни) на крупные участки различной формы, часто разделяемые незаполненным фоном.

Так создается первый слой орнамента – крупный, криволинейный или прямолинейный, часто включающий рогообразные фигуры. Второй слой создается заполнением фигур крупного орнамента мелким узором, чаще всего геометрическим, иногда – мелкими растительными формами.

Большая часть черкесских ювелирных работ была выполнена в технике гравировки, черни, чеканки. А. Миллер отмечал, что для адыгов характерно редкое применение зерни и отсутствие скани. (Что, наоборот, присутствует в поздних западно-кавказских изделиях и является их отличием, авт.). Неизвестный автор статьи «Кабардинский стиль» (газета «Красная Кабарда», 1923 г.) подчеркивал избегание глубокой работы резцом и считал характерным выведение черни тонких линий по гладкому фону, что ценилось как особенное мастерство ювелира.

«В целом адыгейский рисунок крупномасштабен и редок, в нем остаются на долю фона значительные пустые поля, что не воспринималось как

художественный недостаток. Эта черта является характерным признаком стиля, подчеркивает его лаконичность и монументальность. Этот стиль совершенно не похож на густую орнаментальную манеру искусства Дагестана и Ирана... У адыгеев само количество мотивов орнамента значительно ограниченнее. Среди них мы можем отметить следующие.

**1.** Трехлепестковую фигуру.  
**2.** Фигуру парных завитков или рогов.

**3.** Фигуру подобную ромбу, целую или половинную.

**4.** Фигуру дискообразную и грушевидную.

**5.** Нечасто встречающееся изображение петуха (схожее с изображениями «сасанидских» блюдах)

**6.** Ряд фигур более позднего происхождения и менее стилизованных: лепестки, листочки, цветы, звездочки».

Наиболее ранний черкесский кинжал, отделанный в таком стиле, известный автору, находится в собрании саксонских курфюрстов в Дрездене. Хранитель коллекции датирует это изделие расплывчато – восемнадцатым столетием.

В настоящее время найти в украинских собраниях оружие, сделанное в



Черкесские кинжалы третьей четверти XIX ст.



Кинжал  
владикавказской  
работы в «новом»  
чекесском стиле  
1916 г.



Кинжал в  
«новом»  
чекесском  
stile начала  
XX ст.



Кинжал кавалерии «хамидие» в малоазиатском стиле начала XX ст.



Падишах Абдул-Хамид II в рассвете лет

Кинжал кавалерии «хамидие» малоазиатской работы в черкесском стиле начала XX ст.

подобном стиле, весьма затруднительно, поэтому оно и имеет немалую ценность. В заголовок статьи вынесены примечательные кинжалы черкесской работы из собрания антикваров. Судя по стилю декора их можно отнести к 1860 гг.

В связи с этим возникает вопрос: не является ли форма рукояти кинжала признаком более пригодным для его датировки, чем для атрибутирования? Попытки относить кинжалы по такому признаку как форма головки (рукояти, ред.) к «грузинским», «хевсурским», «армянским» обычно имеют под собой один источник – книгу «Холодное оружие и бытовые ножи» под редакцией Устинова – работу советского периода, которую пора счесть устаревшей. Автор считает, что форма головки рукояти кинжала, как и сабли (шашки) чаще диктовалась таким универсальным для региона фактором как мода.

Мотив арки был присущ головкам уже наиболее ранних кинжалов конца XVIII-начала XIX ст. Затем с середины XIX ст. стали распространяться двускатно срезанные головки, на форму которых мог оказывать влияние классический дизайн русских (казачьих) кинжалов, например – офицеров ЧКВ (Черноморского Казачьего Войска, ред.). К началу XX ст. наиболее распространенной формой головки становится вытянуто-овальная.

Сказанное отнюдь не означает того, что рукояти раннего типа не могли изготавливаться мастерами и позже, например по вкусу заказчиков. Напротив, поздние рукояти никак не могли быть присущи ранним кинжалам – если те не переделывались по моде, что, как указывает Г. Сазонов, могло происходить со старыми клинками неоднократно. Горцы следовали моде, поскольку та свидетельствовала о социальном статусе. «Если у человека хороший конь и оружие, то это хороший человек».

#### Кинжалы кавалерии «хамидие»

Раз уж мы затронули тему кинжалов кавказского типа малоазиатской работы, следует упомянуть и о кинжалах ос-

манской кавалерии «хамидие». Как следует из названия, данные иррегулярные формирования были созданы падишахом Абдул-Хамидом II в 1880-х гг. по образцу российских казачьих войск.

Целью реформы было как-то модернизовать архаичные феодальные ополчения. Кавалерия «хамидие» формировалась из курдов (сейчас в Турции принято говорить – горных турок, ред.), проживавших в горных районах Малой Азии вдоль российской границы (эту область иногда именуют «турецкой Арменией», хотя армяне и до восстания 1915 г. не составляли там большинства населения, ред.), а также из мухаджиров – выходцев с Западного Кавказа, Дагестана и Чечни, проживающих в Сирии и Месопотамии.

Формирования «хамидие», формально разделенные на полки и эскадроны, были построены по все тому же родо-племенному признаку. Во главе стояли родовые старшины – беки. Начальствующий, а часто и рядовой состав, образовывали бек-заде – младшие члены семейств и черкесские дворяне-уроки. Характерно, что даже в курдских частях формой одежды начальствующего состава стал черкесский воинский костюм, популярный к этому времени во всех сопредельных с Кавказом культурах и мало-помалу вытеснивший прочие.

С данным костюмом носили кинжалы по образцу кавказских, но изготовленные местными малоазиатскими оружейниками и ювелирами, в том числе – из Синопа и Трабзона (Трапезунта). Оправа оружия имеет все признаки малоазиатской работы. На фотографиях представлены два кинжала данного типа. Рукоять первого следует традиционным формам черкесского оружия, но имеет характерную ленту-бринч, опоясывающую ее по периметру. Рукоять второго широкая, головка, упоры и загвоздки менее заметны. В обоих случаях клинки конической формы, напоминают выпрямленный клинок бебута. Долы только намечены. Такие кинжалы иногда принимают за исконную малоазиатскую форму оружия, оказавшую влияние на формирование кавказского кинжала.



# Клинкова зброя: проблеми пошуку, відбору та зовнішньої критики джерела

Денис ТОЇЧКІН

Одним з головних завдань зброєзнавства є комплексне вивчення різноманітних предметів озброєння як історичного джерела. Як і в будь-якій спеціальній історичній дисципліні основою досліджені у зброєзнавстві є аналіз джерел різного типу, а також розробка спеціальних (зброєзнавчих) методів дослідження.

За типо-видовим складом комплекс історичних джерел зброєзнавства спільний з іншими галузями історичного джерелознавства. За способом збереження та відтворення інформації це речові, зображенальні, словесні (усні, та писемні) джерела. Ступінь залучення тієї чи іншої групи джерел залежить від мети кожної конкретної роботи, проте жодне історико-зброєзнавче дослідження не може обйтись без вивчення речових джерел, що складають фундамент зброєзнавства, а саме зброї та предметів озброєння.

Зброєю називають знаряддя, які використовують в процесі ведення збройної боротьби, з метою нанесення ушкоджень, матеріальних втрат супротивників, його поразки та ліквідації. У зброєзнавстві та інших науках історично-го циклу — військовій історії, археології, історії мистецтва тощо, зброю розглядають як речове історичне джерело й характеризують як спеціалізований інструмент ведення бою, призначений для нападу, або захисту.

Не буде помилкою сказати, що серед усієї маси холодної зброї, що в наш час функціонує як історичне джерело, клинкова поєднає чільне місце. Адже до цієї категорії відносяться такі відомі й почесні різновиди як меч та шабля не кажучи вже про величезну кількість інших, менш знаних та популярних.

Зазначимо, що всі вони відносяться до поліфункціональних різновидів. Тобто у період до джерельного існування клинкової зброї, її використання було пов'язано з надзвичайно широким спектром функцій причому як на війні,

так і в мирний час.

Загальні теоретико-методологічні принципи та методи дослідження у зброєзнавстві спільні з іншими спеціальними історичними дисциплінами, що становлять структурні підрозділи історичного джерелознавства. Практичне вивчення предметів озброєння передбачає залучення до зброєзнавчих студій як загальноісторичних, так і методів споріднених галузей — інших спеціальних дисциплін, археології, історії мистецтва, а також методик низки точних, природничих та гуманітарних наук.

До нашого часу по всьому світу розпорощена величезна кількість одиниць давньої клинкової зброї, що у найрізноманітніших умовах — від зразкових музеїв колекцій до «зібрань» випадкових аматорів. Разюче відрізняється стан збереження самих цих пам'яток, не кажучи вже про їх документальну історію. Не буде перебільшеннем сказати, що саме походження більшої частини введених на сьогоднішній день у науковий обіг речових джерел оповіте цілковито таємницею. Далеко не при кожному музеиному зразку збереглась супроводжувальна документація хоча б за кілька останніх десятиліть.

Через всі ці обставини виявлення та відбір піддослідного матеріалу часом вимагає не менших зусиль, аніж сам процес дослідження.

Зазвичай місце де слід розпочинати науковий пошук залежить від завдань які ставить перед собою дослідник. Так, при укладанні каталогів клинкової зброї єдиним прийнятним методом роботи стає робота з матеріалами колекцій у місцях їхнього зберігання. Попередньо слід обов'язково ознайомитися зі службовим каталогом, документами де зафіксовано час надходження експонатів та їхня попередня історія.

При необхідності віднайти конкретний різновид, що належав, скажімо, відомій історичній постаті, слід вивчити каталоги найбільших музеїв колекцій

Денис ТОЇЧКІН — автор книги «Козацька шабля. Історико-зброєзнавче дослідження»

та виставок, де могли експонувати таку зброю, відшукати наукові публікації, присвячені цій темі, продивитись тематичні зброєзнавчі визначники.

Інший шлях пошуку передбачає виявлення архівних документів, пов'язаних з долею особового майна, їх практичну перевірку. Таким чином виявлено чимало раритетів, зокрема гетьманських клейнодів.

Важливу складову частину ґрунтовного зброєзнавчого дослідження становлять іконографічні джерела. Так, великий комплекс середньовічної графіки та живопису залучено дослідниками при вивчені польської та української клинкової зброї.

У процесі практичного дослідження обраного музеиного зразка укладають ретельний робочий опис, що дозволяє атрибутувати експонат. Пізніше робочий опис стає своєрідною схемою, чернеткою наукового опису вже атрибутованого зразка. У загальному вигляді організація дослідного процесу та, відповідно укладання робочого опису може бути здійснено за таким планом.

1. Проведення стандартних процедур — визначення розмірів, форми, матеріалів, технік.

2. Виявлення особливих відзнак — написів, клейм, гербів, особливостей оздоблення та декору.

3. Верифікація попередніх висновків за допомогою писемних (документальна історія пам'ятки) та іконографічних джерел.

4. Атрибуція зразка на основі отриманих даних.

Слід зазначити, що практичне втілення цієї схеми ускладнене величезною кількістю нюансів і може значно варіюватися у кожному конкретному випадку. Тому дослідження відібраного музеиного зразка слід починати з уважного зовнішнього огляду предмета, з метою визначити, які методи зброєзнавчого аналізу тут варто застосувати.

У нашій статті сконцентруємо увагу

на етапі зовнішньої критики такого речового джерела історичного зброянства як клинова зброя. Сюди входить ціла низка послідовних стандартних процедур – вимірювання, визначення матеріалів та технік, що були використані при виготовленні зброї та, за необхідності, аналіз застосованих ремісниками виробничих технологій.

Про важливість вимірювання зброї писала відома дослідниця М. Денисова ще у 50-х рр. ХХ ст. Сьогодні системи вимірювання клинової зброї відрізняються передусім детальністю, обумовленою в свою чергу, завданнями дослідження. Так, при вивченні скажімо ранньосередньовічних шабель (VII-VIII ст. н.е.) доцільно звернути особливу увагу на такі параметри як кривизна клинка та кут нахилу хвостовика тощо.

На мал. 1 наводимо повну схему вимірювання клинової зброї з кривим клинком.

Схема вимірювання шаблі: А – довжина; В – довжина клинка; С – ширина клинка; В – ширина елмані; Е – довжина елмані; Р – кривизна клітка; О – відстань до перпендикуляра; ь – довжина хрестовини; Н' – довжина руків'я; К – висота перехрестя.

Загальну довжину вимірюють від кінця вістря до кінця верхів'я (А); довжину клинка – по прямій лінії від вістря до п'яти (В); ширину клинка – біля п'яти (С), та при наявності елмані, від її початку (Д). Вказують також довжину елмані (Е) – відстань (по відрізку, що сполучає вістря клинка та п'яту) від вістря до перпендикуляра, опущеного від місця де починається елмань. Для вимірювання кривизни клинка (Р) з найвищої частини леза опускається перпендикуляр до відрізка проведеною між вістрям клинка та п'ятою. Також вказується підрядно контрольний вимірювальний від вістря до перпендикуляра, щоб мати чітке уявлення про те в якій частині клинка визначено кривизну (Г). За методикою відомого археолога С. О. Плетньової, якою користуються й інші дослідники, при вимірюванні кривизни перпендикуляр опускається не з вищої точки леза клинка, а від обуха (на схемі – Р в дужках).

При вимірюванні ефесу можна вказувати: довжину хрестовини (Л), загальну довжину руків'я (Н), висоту перехрестя (Р).

Крім наведених параметрів при необхідності визначають ширину спинки клинка, загальну вагу зброї та розташування центру її ваги, тип бойового кінця (за величиною кута між лініями обуха та леза з вершиною у вістрі), а також ступінь нахилу руків'я до клинка (за величиною кута між центральними вісами верхньої третини шабельного клинка і хвостовика).

Серед методів вимірювання велике значення має визначення ваги зброї, що прямо пов'язане з особливостями її використання. Для цього використовують будь-які портативні, достатньо точні ваги на яких можна розмістити зразок. Та-

ким вимогам зазвичай відповідають т.зв. лабораторні ваги. Наприклад модель А12 фірми AXIS має зручну, достатньо широку робочу площину та цілком достатній діапазон (5-12000 г) та точність (0,1 г) зважування.

Як уже зазначалося, зброянавчі дослідження передбачають застосування методів низки точних, природничих та гуманітарних наук. Тому зброянавець має бути до певної міри фахівцем-універсалом у питаннях, що стосуються сучасних технічних методів вивчення зброї. Більшість з них передбачає детальний аналіз матеріалів з яких виготовили конкретне речове джерело. І якщо ідентифікація таких матеріалів як шкіра, дерево, кістка, ріг, сап'ян не викликає серйозних проблем, то з різноманітними стопами кольорових металів та коштовним камінням можуть виникнути неабиякі складнощі.

З часів відходу з авансцени військової історії бронзи, різноманітний асортимент кольорових металів використовувався зброярами та ювелірами у першу чергу при виготовленні та оздобленні оправи (ефесу та піхв) клинової зброї. У роботі використовували такі ремісничі техніки:

– численні різновиди кування (надання нагрітій металевій заготовці необхідної форми за допомогою ударних інструментів) та рубання, пробивання тощо;

– ліття (формування деталей або цілих виробів з легкоплавких металів шляхом заливання їх розплаву у спеціальну форму);

– різьблення та ажурне різьблення (вирізання в глибокому й плоскому рельєфі, що використовували як окремий прийом так і у складі інших технік, наприклад оброну, інкрустації)\*;

– гравірування (створення на металевій поверхні зображення за допомогою спеціального різального граверного інструменту);

– карбування (створення рельєфної поверхні на м'якому металі за допомогою різноманітної форми чеканів й молота);

– оброн (виведення малюнку над фоном за рахунок видалення фону);

– штампування (вирубка під тиском шаблонних деталей з листового металу, або тиснення – «басма» рельєфних зображень з можливістю подальшого лютування на фон);

– витискання (створення рельєфних зображень шляхом витискання частини фону за допомогою спеціальних інструментів – витискачів);

– протравлення (створення зобра-

ження через видалення частини металу хімічним способом – за допомогою розчинів);

– філігрань (декоративна сітка з лютованих срібного чи мідного дроту та пластівок – надзвичайно трудомістка ювелірна техніка);

– лютування (спосіб гарячого з'єднання металевих деталей за допомогою спеціального металевого приєзу);

– інкрустація коштовним камінням та коралами (метала та інших матеріалів);

– інкрустація коштовними металами (як правило золотим дротом коштовного каміння);

– таущування (рельєфна або плоска інкрустація одного металу в інший);

– насічка (набивання дротинок та цілих зображень з листового золота та срібла на оброблену спеціальним напилком нагріту металеву поверхню; насічку використовували як окремий прийом, так і у складі інших технік, наприклад оброну);

– олотіння, «блляхмаль» (покриття металевої деталі, або її частини тонким шаром золотої пілвки);

– сріблення (покриття металевої деталі, або її частини тонким шаром срібної пілвки)

– чорніння (заповнення фону чорною сумішшю з подальшим віджи-гом);

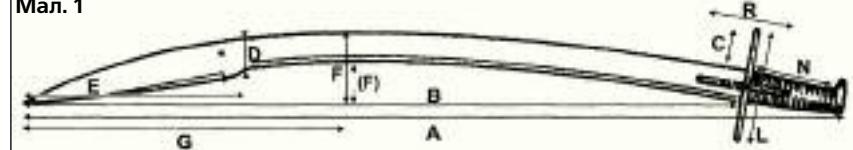
– воронування (покриття сталевих деталей шаром окислу коричнево-чорного кольору з декоративною метою, для за-побігання корозії та відблиску поверхні);

– емалювання (нанесення на деталь емалей з безбарвною основою – полівою, просвічувані, або непрозорі емалі з подальшим випалюванням).

У різних регіонах були свої ремісничі традиції, тому встановлення ремісничих технік (зазвичай не надто складні) має значення при визначенні походження зброї. Набагато важче ідентифікувати коштовності, склад стопів та реконструювати технологічний процес.

Сучасна наука пропонує потужний арсенал технічних засобів та методик, який протягом останніх десятиліть невпинно розширяється. Стрімкий прогрес у суміжному з матеріалознавством приладобудуванні привів до виходу на ринок аналітичних приладів нового покоління, які суттєво спростили саму процедуру проведення технічного аналізу та зничили вимоги до рівня професійної підготовки дослідника. Саме розвиток методів польового дослідження та неруйнівного контролю якості, що грають провідну роль при дослідженні музейних зразків, спрощення самого процесу

Мал. 1



аналізу, дозволяють збирати велику кількість сухо технічної інформації, отримання якої у попередні роки було пов'язано зі значними складнощами. Відтепер детальне комплексне дослідження у галузі металознавства та ювелірної справи не пов'язане зі стаціонарним обладнанням, а для ефективного використання аналітичних пристрій у більшості випадків достатньо ознайомитися з інструкцією фірми-виробника. І хоча належна обробка та інтерпретація отриманих даних залишається прерогативою висококваліфікованих фахівців особливо у галузі металознавства, все ж можливість відносно легко визначити важливі технічні характеристики збрії підносить зброєзнавчі дослідження на якісно новий рівень, що цілком відповідає сучасним інтеграційним тенденціям в науці.

Побічним явищем процесів зближення гуманітарної та природничої сфери все ж стає певне підвищення фахових вимог до дослідника-гуманітаря, що відтепер має хоча б у загальних рисах бути ознайомлений з теоретичними та практичними зasadами використаних ним методів дослідження споріднених наук. Втім завдяки сучасній техніці на сьогоднішній день зброєзнавець позбавлений необхідності ставати справжнім фахівцем у чужих йому галузях (що було необхідним при подібних дослідженнях у минулому). І хоча процеси міжгалузевої інтеграції розпочалися нещодавно, видається цілком очевидним, що майбутній розвиток зброєзнавства та інших гуманітарних дисциплін де працюють з речовими джерелами, передусім пов'язаний із залученням новітніх технологій.

Як же відбувається і що може сказати досліднику аналіз клінкової збрії, виконаний на сучасний рівні?

Найважливішими особливостями зброєзнавчого дослідження, що одразу накладають цілу низку технологічних обмежень є:

- необхідність проведення неруйнівного аналізу;
- необхідність проведення досліджень у польових умовах.

У нещодавньому минулому саме ці умови часто ставали непереборною перешкодою на шляху дослідників: адже далеко не кожен музей погодиться навіть на тимчасовий вивіз рідкісних експонатів задля дослідження (до лабораторії), не кажучи вже про їхнє псування, тим більш руйнування (наприклад видалення ювелірних каменів з оправи, або виконання поперечного перерізу середньовічних клинків) хоча б і з метою найгрунтовнішого вивчення.

Належна ідентифікація коштовного каміння у польових умовах нещодавно була фактично недосяжною для зброєзнавця, оскільки вимагала неабияких ювелірних навичок. Традиційні методи польового об'єктивного контролю

(дихроматичні фільтри Челсі, різноманітні фільтродихроскопи тощо) також передбачають комплексний підхід, а отже й високий рівень фахової підготовки. Грунтовний же об'єктивний аналіз із залученням спектроскопічних та інших методів, досяжний тільки в умовах гемологічної лабораторії.

На щастя останнім часом розроблена достатня кількість компактних пристрій, що базуються на найважливіших для діагностики каміння фізичних принципах, достатньо простих й надійних у роботі.

Так у детекторі коштовного каміння Presidium Duo використано два фізичні принципи – теплопровідність та здатність мінералів відбивати світло.

Ювелірні камені відрізняються різною теплопровідністю, яка вважається однією з найнадійніших діагностичних ознак, її фіксує прилад, а стрілка відразу вказує назву на шкалі. Інша, менш надійна (не в останню чергу за рахунок похибок при вимірюванні) ознака – коефіцієнт відбиття, що визначається рефлексометром, який дублює результати теплопровідного аналізу. Кожному мінералу відповідає певний показник за яким його можна ідентифікувати. Таким чином, за допомогою приладу, можна визначити природу будь-якого ювелірного каменю, що не має покриття. Недоліком приладу є неможливість вимірюти оптичний показник поза предметним столиком, що розміщений на корпусі.

Слід також вказати на таку відому діагностичну ознаку як коефіцієнт замоллення, що вимірюється рефрактометрами. Найновіша розробка у цій галузі – прилад GemMeter – дозволяє отримувати достатньо надійні результати у польових умовах навіть не видаляючи камінь з оправи.

Ще одна властивість ювелірних каменів полягає у різниці кольору люмінісценції в ультрафіолетовому опроміненні різними за довжиною хвильами з подальшим визначенням мінералу за спеціальною таблицею.

З метою проведення діагностики за цим принципом випускають спеціальні ультрафіолетові лампи. Так прилад UV-240 фірми Kruss Optronic дозволяє використовувати довго- та короткохвильове випромінення.



методом є механічне визначення твердості мінералу за шкалою Мооса, що поводиться за допомогою спеціальних еталонних наборів. Втім використання еталонів все ж пов'язане з пошкодженням зразка тому сьогодні розроблені твердоміри спеціально призначені для проведення неруйнівних вимірювань. Опис одного з них наведений у частині статті, присвяченій металографічному аналізу.

У цілому для впевненого встановлення природи мінералу цілком достатньо результатів 3-4-х діагностичних процедур.

Крім назви при описі ювелірного каменю слід зазначити його клас (за однією з вживаних сьогодні класифікаційних схем), визначити вагу (чи принаймні розміри) та метод отримання (ступінчата, кабошоном, клином).

Для аналізу кольорових металів та столов існують добре відпрацьовані методи, що також традиційно розроблялися у ювелірній справі. Серед них найбільш відомим та доступним є провіювання за допомогою хімічних реактивів (крапельний метод). У відповідності з ним на виріб з пробійованого металу наносять спеціальні пробірні реактиви і за кольором утвореної плями визначають склад стопу. Найчастіше використовують такі реактиви: хлорне золото ( $AuCl_3$ ), двохромовокислий калій – хромпік ( $K_2Cr_2O_7$ ), азотнокисле срібло – ляпис ( $AgNO_3$ ).

Нижче наводимо таблицю з якої видно як впливає реактив хлорного золота на різні метали та стопу.

При хімічному аналізі надзвичайно важливо встановити не тільки склад стопу, але й ступінь чистоти коштовного металу (пробу) навіть у випадку якщо предмет має виробниче клеймо. Для цього застосовують набори з кількох пробірних реактивів, зазвичай кислотних.

Розвиток електрохімічних методів дослідження привів до створення приладів, що без зайвого клопоту дозволяють точно визначити пробу коштовних металів.

Так портативний тестер золота RS Mizar M24 (на фото зліва) надійно й без усякої шкоди для зразка дозволяє визначати проби у діапазоні від 375 (9 карат) до 999-ї (24 карати).

Настільні прилади серії Де Мон (на фото нижче) дозволяють проводити неруйнівний експрес-контроль ювелірних та інших металевих виробів на основі визначення електрохімічного потенціалу поверхні матеріалу.

Зазначені прилади дозволяють ідентифікувати пробу золотих виробів (від 333 до 999-ї, або від 8 карат до 24-х) на локальних ділянках площею лише у кілька квадратних міліметрів, виявивши неоднорідність стопу при вимірах у декількох місцях.

За значеннями потенціалів, що ви-



водяться на дисплей, за допомогою довідника чи комп'ютерної програми легко встановити якісний склад стопу, а для золота та срібла – ідентифікувати стоп даної проби.

Отже на сьогоднішній день існує все необхідне технічне оснащення для проведення ґрутового й при цьому нескладного для аматора польового дослідження ювелірної складової давньої зброї. Незважаючи на це, зброєзнавчі дослідження з використанням ювелірних методів до цього часу, на жаль, залишаються рідкісним явищем.

З технічної точки зору найбільш складною для зброєзнавця видається проблема аналізу виробів з чорних металів.

У зброєзнавчій літературі проблематика металознавчих досліджень займає окрему досить вузьку нішу, залишаючись прерогативою фахівців у першу чергу технічного профілю, її присвячена невелика кількість праць, причому дуже специфічних за характером. Більшість цих студій мають на меті реконструювати процеси зброярського виробництва, визначити походження певних зразків, проаналізувати якість вихідної сировини, проміжного та кінцевого продукту.

Багаторічними дослідженнями у фізичному металознавстві встановлено,

що структура металу – один з головних факторів, які визначають властивості металевих виробів. Проте за допомогою макро- та мікроструктурного аналізу можна встановити не тільки експлуатаційні характеристики зброї, але й реконструювати технологію її виготовлення.

Загалом же при металографічному аналізі конкретного зразка з'являється можливість дати характеристику якості металу, його обробки, встановити конструктивну схему виробу й послідовність технологічних операцій при його виготовленні, виявити походження матеріалів з яких його зроблено, навіть датувати виріб, визначити якість знарядь праці та рівень майстерності зброярів.

Макроструктура – це будова металу (стопу) яку можна виявити неозброєним оком, або при невеликому збільшенні (у 30-40 разів). Аналізуючи макроструктуру в металі виявляють великі неметалеві включення, пори, тріщини тощо.

Мікроструктура – це будова металу (стопу) яку визначають тільки при спеціальних дослідженнях за допомогою мікроскопа та інших приладів. Вивчення мікроструктури передбачає визначення розмірів та розташування зерен металу, розмірів й кількості дрібних неметалевих конкрецій та різних фаз у металі, мікродефектів (дрібні тріщини, раковини) контроль стану структури поверхневого шару виробу.

Вивчення структури металу проводять на спеціально підготовлених плоских та очищених поверхнях – шліфах.

Приготування шліфа полягає у видаленні механічних забруднень з подальшим поліруванням металу абразивними матеріалами з якнайменшою величиною зерна. Для більшої об'єктивності слід виконати шліф у декількох місцях на клинку, адже його структура неоднорідна.

Найсерйозніша проблема з якою стикається зброєзнавець при проведенні металографічного дослідження – неможливість у більшості випадків проаналізувати шліф поперечного перерізу клинка, утворення якого зазвичай пов'язано з розпилом клинка й псуванням цінного музейного зразка.

Для аналізу макроструктури металу шліф проправлюють спеціальними реактивами, що виявляють границі зерен, різні фази, неметалічні включення, поверхневі шари, пори, тріщини та інші деталі будови металу. Так А.К. Антейн використовував реактив Гейна (10-12% водний розчин  $\text{ClICb'MI-ЦСІ}$ ), що дає можливість констатувати неоднорідність розподілу вуглецю, сірки й фосфору у сталі, а також глибину цементації, зневуглецовання та загартування. Завдяки нерівномірному розподілу домішок під впливом реактиву різні ділянки поверхні металу набувають різного кольору, стає видимою волокниста будова металу, дамаський візерунок.

Існують також реактиви, що дозволяють ідентифікувати основні шкідливі для сталевої продукції домішки зокрема фосфор та сірку.

Для фіксації макроструктури використовують фотографування, замальовку, тушування м'яким олівцем, або металографічний друк спеціальною фарбою.

Для спостереження мікроструктури готують шліф який вивчають до й після проправлення, методами оптичної мікроскопії. Травлять шліф азотною кислотою ( $\text{HNO}_3$ ) після чого протирають етиловим чи метиловим спиртом.

Металографічні дослідження передбачають використання мікроскопів з невеликим збільшенням (до 1000 разів).

Портативний мікроскоп російського виробництва, спеціально призначений для польових металографічних досліджень (можливість збільшення до 600 разів). За допомогою мікроскопа виявляють дрібні неметалічні конкреції, встановлюють розмір та форму окремих зерен, що вкрай необхідно для характеристики властивостей металу.

Для фіксації результатів аналізу мікроструктури застосовують фотографування (через мікроскоп). Використовують також репліки шліфа, які виготовляють за допомогою спеціальних плівок чи лаку. Для зброєзнавця цей метод є справжньою знахідкою, адже передавши якісну репліку до фахівців у спеціалізованій лабораторії можна сподіватись не тільки на високопрофесійний аналіз мікроструктури, а навіть на поглиблене дослідження методом

Колір матеріалу	Колір плями від хлор-ного золота	Час утворення плями (с, хв.)	Пробійований метал
Білий	Темно-зелений	1-2 с	Чисте срібло, високопробний срібний стоп
Білий	Жовтий з виділенням пухирців газу, чорніє	1-2 с	Алюміній
Білий	Чорний	30-40 с	Олово
Сірвато-білий	Колір не змінюється	До 40 с	Платина
Сірвато-білий	Жовтий з виділенням пухирців газу, чорніє	1-2 с	Цинк
Сірий	Брудно-жовтий	1-2 с	Свинець
Білувато-жовтий	Чорний	1-2 с	Низькопробний стоп срібла й міді
Жовтий	Колір не змінюється	1-2 с	Чисте золото або його високопробні стопи зі сріблом
Жовтий	Каштановий	До 5 хв.	Стопи золота зі сріблом та міддю нижчі за 583 пробу (чим темніша пляма, тим нижча проба)
Жовтий	Чорнильно-чорний	1-2 с	Латунь
Червоний	Колір не змінюється	1-2 с	Високопробний стоп золота з міддю
Червоний	Золотисто-каштановий	До 5 хв.	Низькопробний стоп золота та міді (чим темніша пляма, тим нижча проба)
Червоний	Чорнильно-чорний	1-2 с	Мідь

електронної мікроскопії.

Перспективними для неруйнівного аналізу мікроструктури металу є прилади, робота яких базується на принципах визначення шумів Баркгаузена й рентгенівської дифракції. Так прилади серії Ko118can та Micro8can фірми 8ige58iesy Огіор дозволяють не виконуючи поперецього перерізу клинка вимірюти внутрішні напруги, пластичну деформацію, встановити особливості термообробки та ряд інших важливих параметрів.

Для визначення твердості всередині окремих зерен металу, окремих фаз та структурних складових обов'язковим є вимірювання твердості та мікротвердості. Нещодавно такий аналіз у польових умовах був пов'язаний з певними технічними ускладненнями до того ж, призводив до псування зразка. Нині існує чимало приладів, що дозволяють легко провести неруйнівний аналіз за будь-яких умов. На фото представлено один з них – портативний ультразвуковий твердомір MET-У1 російського виробництва.

Надзвичайно важливу роль у металознавстві та металографічних зброєзнавчих дослідженнях становить визначення кількісного вмісту мікродомішок хімічних елементів, супутніх залізу та сталі. Адже більшість домішок при відновленні металу переходили з руди їхні сполуки характерні для конкретних рудоносних районів. Отже це є ключем до визначення походження зброї, що неодноразово відзначено у фаховій літературі. Крім того вміст певних домішкових елементів суттєво впливає на характеристики сталі. Визначення хімічного складу металу є непростим завданням і пов'язане із застосуванням спектроскопічних методів дослідження. Важливим досягненням сучасного прилодобудування є якраз компактні спектроаналітичні прилади, що дозволяють виконати аналіз у польових умовах не пошкодивши зразка.

Сучасні пересувні металографічні лабораторії мають у своєму розпорядженні широкий спектр приладів, що відрізняються точністю вимірювань та технічними умовами використання. Втім лише декілька різновидів у повній мірі задовільняють зброєзнавчі потреби, адже головна вимога при дослідженнях цього типу – надзвичайно висока точність при визначенні домішок. Найкращі прилади у цій галузі, розроблені фірмою Niton, відносяться до рентгено-флуоресцентних спектрометрів. Найсучасніша модель Niton-XL898He дозволяє за кілька секунд визначити у складі зразка одночасно до 28 елементів періодичної таблиці серед яких не тільки метали, але сірка й кремній. Важливою перевагою цього приладу є надзвичайна компактність, відсутність необхідності у будь-якій попередній обробці зразка, та особливих вимог до підготовки оператора.



Втім більш цікавими для вирішення завдань зброєзнавчої металографії є іскрові оптико-емісійні спектрометри, що дають можливість визначати повний спектр неметалічних домішок й зокрема вміст вуглецю. Визначення кількості вуглецю – обов'язковий етап аналізу клинкової сталі, абсолютно необхідний для встановлення її експлуатаційних характеристик. Втім використання таких приладів все ж пов'язане з певними складнощами. Окрім необхідності певної передньої обробки зразка всі пристрої цієї групи самі по собі дещо громіздкі. Останнє пов'язане з необхідністю продування аргоном піддослідної ділянки, що передбачає наявність у комплекті балону із зазначенім газом. Втім незважаючи на всі недоліки застосування цих детекторів в польових умовах цілком виправдане: адже нещодавно кількісний вміст вуглецю у зразку можна було визначити тільки в лабораторних умовах, випалюючи темплейт (вирізаний з піддослідного екземпляру невеликий зразок) у спеціальній камері при температурі близько 900°C.

Класичним представником сучасних оптико-емісійних спектрометрів, що позиціонуються на ринку як «мобільні» є Metalscan-2560 фірми Arun Technology. Втім навряд його можна вважати компактним: з вагою біля 30 кг він займає чималу (як для польових досліджень) площину – цілий робочий стіл.

Справжнім же вінцем сучасного прилодобудування у вказаній галузі є прилад під назвою Compact Port виробництва німецької фірми Belec Spektrometrie Opto-Elektronik. Він являє собою найменший у своєму класі, надзвичайно ефективний оптико-емісійний іскровий спектрометр вагою лише 17 кг. Для керування приладом використовують спеціальну програмне забезпечення, що працює у середовищі MS Windows. До основного модуля спектрометра через універсальне розняття можна приєднати різні моделі зондів та штативів. Таке технічне рішення дає можливість швидко змінювати іскрові зонди в залежності від аналітичного завдання. Зокрема зонд, що продувається аргоном та штатив, що приєднується, використовуються для отримання надзвичайно точних результатів лабораторного рівня. Так, завдяки сучасним технологіям точність результатів вимірювань концентрації вуглецю менших за 0,1% відповідає рівню спеціальних стаціонарних аналізаторів.

До того ж фірма пропонує широкий спектр спеціальних адаптерів, що дає можливість проаналізувати деталі та зразки найрізноманітніших форм та розмірів, серед яких трубки, дріт діаметром від 0,5 мм, уламки різної форми й навіть кульки. Настанок слід зауважити, що всерйоз конкурувати з розглянутим приладом можуть хіба що продукти фірми Oxford Instruments (зокрема ARC-MET 8000 та ARC-MET 930).

Окремо слід сказати про метод просвічування клинків під жорстким опроміненням, що дозволяє виявити у предметі дослідження не тільки зони дефектів та конкреміцій, але й прихованій декор та виробничі клейма.

Сучаснеприладобудування охопило й цю лакуну компактних рентгенівських апаратів. Так простий у використанні Імпульсний рентгенівський дефектоскоп АРИНА-5 російського виробництва разом з пультом керування важить 12,5 кг, і, споживаючи 300 Вт, дозволяє просвічувати метал товщиною до 80 мм, причому забезпечує як направлену, так і панорамну зйомку.

Попри сучасне обладнання, процес рентгеноскопії є доволі громіздким й навіть небезпечним для дослідника та оточуючих, зокрема при необхідності проведення масштабних робіт за відсутності спеціально обладнаного приміщення (наприклад в умовах музейного сховища). У цьому випадку привабливою альтернативою стає метод хвильової дефектоскопії.

На сьогоднішній день ринок перевинений різноманітними ультразвуковими, та вихрьоструменевими дефектоскопами різних виробників. Так популярна модель УДЗ-71, розроблена фахівцями російської науково-виробничої фірми «Промпribор», дозволяє виявляти порушення однорідності матеріалу у виробі, визначити глибину й координати дефектів, а також їх еквівалентні розміри у діапазоні від 0,8 до 8,0 мм.

Цікавим з точки зору компактності є конструктивні рішення дефектоскопів у вигляді апаратних карт для ноутбуків.

Суттєвим недоліком ультразвукових дефектоскопів є мала площа одночасного обстеження й, відповідно, низька швидкість дослідження зразка. Ця проблема вирішується тільки у громіздких ультразвукових сканерах.

Ми навмисно приділили так багато уваги сучасним засобам та прийомам технічного аналізу, оскільки на комплексному рівні ця тема залишається *terra incognita* сучасного зброєзнавства.

Підсумовуючи все сказане про техніку стандартних вимірювів відзначимо, що сьогодні у дослідника-зброєзнавця є всі можливості як методологічні, так й технологічні для виконання комплексного польового дослідження клинкової зброї якісно нового рівня, який безумовно об'єднає різновекторні вузькофахові напрямки цієї науки.

# Cold Steel без прикрас



## Voyager глазами отечественного пользователя

Федор Глазков

Фото: Татьяны ПРАЛЬНИКОВОЙ

Ножи Cold Steel пользуются в Украине спросом и имеют высокую репутацию среди адептов искусства ножевого боя.

Если судить по наличию, собственно — отсутствию, складских запасов у отечественных дилеров, наиболее популярными являются модели Tri-Lite, Vaquero и Voyager с клинком длиной 6 дюймов.

Все три модели вполне пригодны для использования в качестве спортивного снаряда для отработки уковов и резов, с какой целью их, собственно и приобретают.

Репутация репутацией, но лично автору Voyager не понравился с первого взгляда. Перефразируя кота Бегемота из бессмертного романа Булгакова: только взглянул и сразу не понравился. Причина тому в рукояти. Она очевидно тонка для комфортного удержания ножа даже в ладони малого размера. При попытках как-то подружиться, ведь репутацию из-делий Cold Steel подтверждают и уважаемые автором отечественные специалисты-практики, обнаружилось еще одно неприятное свойство шестидюймового «путешественника».

Речь идет о фиксаторе. Благодаря наличию вспомогательного штифта (Pin) диаметром 6 мм на клинок нож можно легко раскрыть одной рукой. Но в процессе эксплуатации подпружиненный рычажный фиксатор (Midlock) обнаруживает и опасный для оружия недостаток. В данном конкретном изделии при закрытии ножа он срабатывает при усилии в 5 кг и перемещении на 2 мм. Вроде бы этого вполне достаточно с точки зрения безопасной эксплуатации изделия. Но в каком режиме? Фирменное видео рекламирует высокую прочность фиксаторов ножей с торговым знаком Cold Steel. В раскрытом состоянии нож модельного ряда Voyager с клинком длиной 6 дюймов выдерживает подвешенный груз массой до 125 фунтов (56,6 кг).

Задача данного рекламного трюка — продемонстрировать, что конструкция фиксатора ножей Cold Steel лишена присущего прочим Backlocks and Midlocks недостатка. Не секрет, что ось, вокруг которой движется рычаг фиксатора в большинстве карманных моделей, весьма и весьма тонка и нередко изготовлена из латуни. В этом отношении ножи Cold Steel — вне подозрений. Если верить заверениям производителя (собственно — контролера, так как ножи для Cold Steel производят различные предприятия в Японии, на Тайване, а теперь и в Южной Африке), их фиксаторы Midlock прочнее, чем у 99% прочих складных ножей в мире. Субъективно, ось рычага в «Вояжере» производит отличное впечатление: стальная (притягивается магнитом), вязкая (обрабатывается надфилем), большого диаметра, прочно зафиксирована.

Однако фиксатор типа Backlock (Midlock), как челюсть крокодила или дверца сейфа, работает «на разрыв». Попросту: чтобы нож не сложился при действии (клинка — авт.) на фиксатор «изнутри». Легкость обратного усилия — «на сжатие» предусмотрена в Midlock конструктивно: плечи рычага короткие, что и является ахиллесовой пятой конструкции. Если держать нож как саблю — с наложением большого пальца на спинку рукояти, что практикуется на



**Ножи Voyager легко промываются от пыли и грязи**

больших дистанциях боя, да и увеличивает рубящее действие оружия, то большой палец находится в опасной близости от клавиши фиксатора. Нажатие его в состоянии боевого стресса, вызванного выбросом адреналина, отнюдь не исключено. Где тонко, там и рвется. Поэтому экспериментируйте сами: в одном каком-нибудь (несчастном) случае – обязательно получится! Поэтому вполне прав эксперт, утверждающий в своем заключении, что при нанесении ударов представленным на экспертизу ножом не исключена возможность отключения фиксатора. В этом отношении куда более безопасны предлагаемые Cold Steel ножи с фиксаторами типа Linerlock и Axislock.

Несмотря на «двуручный» размер «Вояжер» весьма легок, имеет массу всего 180 г., как у многопредметного «Викторинокс» с клинком длиной 85 мм. Он также и весьма компактен, благодаря клипсе легко помещается в кармане (просторных) джинсов. Забавно торчащий наружу хвостовик сигнализирует о наличии ножа, всем, кому это интересно. Выхватить нож из кармана можно только сильным рывком – по крайней мере, не вытащят.

Легкость и вместе с тем поперечную прочность конструкции обеспечивает использование полиамида «Zytel» производства Du Pont. Это легкий (плотность 1,47 г/см<sup>3</sup>) прочный, изолирующий, термостабильный материал. При необходимости «Вояжер» легко очистить от органических веществ провариванием, например – от набившихся внутрь при разделке мяса частиц жира и крови. Несколько хуже обстоит дело с минеральными частицами, попросту – с песком. При чем совсем не обязательно разыскать ножом в пляжном песке, вполне

достаточно и содержимого карманов. Это вы думаете, что они чистые: скажите об этом ножу (револьверу). Такова обратная сторона американской моды – использовать вместо футляра клипсу. При загрязнении механизма тот начинает заедать и требовать смазки, что усиливает абразивный эффект трения. К сожалению, нож собран на заклепках, а не на винтах, как многие отечественные кустарные изделия старого доброго времени и для чистки (для «поиграться») его не разберешь.

Следует признать, что на протяжении многих лет (восьми – если сравнивать доступные автору конкретные изделия модельного ряда «Вояжер») качество их изготовления остается стабильным. Японский центр ножевой промышленности Seki City, где производят «Вояжеры», сосредоточил в себе вероятно большую часть производства ножей на рынок США. Почему Cold Steel из соображений экономии и перенесла часть своего производства в более «дешевые» производственные районы: на Тайвань и в Южную Африку, где китайский бизнес активно использует местную дешевую рабочую силу. Интересно будет сравнить ножи японского производства выпуска прошлых лет с китайскими, завезенными недавно одним дилером напрямую из Поднебесной и предлагающими существенно дешевле.

Сталь VG-1, из которой изготавливают клинки ножей модельного ряда «Вояжер» в настоящее время (прежде использовали японскую же AUS-8A) согласно данным производителя считается «лучшим компромиссом из шести сортов сталей», применявшихся в изделиях фирмы. Такой вполне нейтральный источник, как Schweizer Waffen-Magazin (№9, 2007, стр. 25) указывает химический состав стали близким к табличному



**Пользователям предлагается можжельный ряд с клинками размерами от 3 до 6 дюймов**



**Форма рукояти позволяет удерживать нож различными хватами**



**С клинком в 6 дюймов Voyager X2 выглядит очень впечатляюще**



**Слабое место конструкции фиксатора проявляется в зависимости от величины допусков деталей механизма**



**В Украине Voyager приобретают, в основном, как холодное оружие, благо экспертиза признает нож «хозяйственно-бытовым»**

**Таблица  
Сравнительная характеристика химического состава сталей**

МОДЕЛЬ	Fe	Cr	C	Si	Mn	Mo	V
Cold Steel VG-1	85,7	12,3	0,68	0,57	0,32	0,12	0,12
Victorinox 1.4110	84,8	14,0	0,50	—	—	0,60	0,10
AUS-8A (данные табличные)	13-15	—	0,7- 0,75	до 1	до 0,5	0,1-0,3	0,1-0,3

для AUS-8A (см. таблицу).

На практике сталь VG-1 показывает себя хорошо держащей заточку, вязкой – режущая кромка из нее не выкрашивается, – однако склонной к коррозии под воздействием различных органических кислот – попросту экзотических фруктов, начиная с (незрелых!) персиков, бананов и заканчивая вошедшим в моду лаймом. Светские «понты» обошлись автору коррозией клинка свежеприобретенного «Вояжера», а «Викториноксу» хоть бы хны – брови подвести.

Загадка относительно меньшей устойчивости стали VG-1 против коррозии, в сравнении со сталью 1.4110, употребляемой фирмой Victorinox, проста. Причина – несколько меньшее содержание хрома (12%) при относительно большем содержании углерода (0,68%). Хром необходим для образования на поверхности стали диоксида хрома, в ССР легирующая добавка в 13% хрома считалась минимальной для нержавеющей стали при условии ее закалки и тщательной полировки. При этом содержание

хрома без дополнительных легирующих добавок нельзя увеличивать до 14-18%, так как это способствует уменьшению твердости стали, что компенсируется добавкой ванадия, способствующего образованию мелкозернистой режущей кромки. Высокое содержание углерода также способствует коррозии.

Раньше в ССР по следам коррозии определяли «на глаз» высокоуглеродистые, пригодные для ножей, сорта «нержавейки». Легирующая добавка молибдена (0,12%), способствующего уменьшению коррозийности высокоуглеродистой стали в японской стали также относительно мала. Однако, прямое сравнение режущих качеств обоих ножей бессмысленно, у них различное предназначение.

Конечно, Cols Steel не была бы Cold Steel если бы в 92-х страничном каталоге ее изделий не нашлось бы ничего более соответствующего субъективному вкусу автора, чем Voyager X2 или Vaquero Grande. Рассказ об этих моделях впереди – после того как они будут «обкатаны».



# Каролинги — имя эпохи, имя меча

Андрей Сергеев, Львов

Иллюстрации предоставлены автором.

Что такое средневековье? Какие ассоциации возникают у вас, когда вы слышите это слово? Темные века, церковная доктрина, горящие на кострах еретики. Грандиозное бескультурье и дремучее невежество. Постоянные войны, беззаконие, точнее, закон силы, и смерть на каждом шагу — не от меча, так от чумы. Примерно такие мысли возникают у основной массы людей, помнящих историю в лучшем случае по школьному учебнику. Это так. Но наряду с этим, средневековье — это и Ренессанс, поэзия Петрарки и картины Микеланджело. Это готические стрельчатые арки Нотрдама, перегородчатая эмаль Руси и золотая зернь Византии. Это рыцарские кодексы Европы и буси-до Японии. Это противоречивая эпоха, не имеющая однозначной оценки.

Эпоха, в которой основным действующим лицом было оружие.

Именно об оружии и пойдет речь далее. Не об оружии в целом — топоры, дубины и арбалеты пока оставим в стороне. Речь пойдет о Мече. Оружии, которое определяло историю мира. За топор брались крестьяне в случае войны. Арбалет мог взять в руки любой, много ума для этого не надо. С копьем, точнее, с рогатиной, и на медведя ходили. А меч...

Меч — это оружие Воина.

## Каролинги — мечи и люди

Мечи бывают разные. Привычного типа меч появился к концу того смутного времени, которое мы знаем как эпоху великого переселения народов, которое окончательно затухло во второй половине 1-го тысячелетия, вырастив на слое римского пепла новую Европу. На месте бывшей Римской провинции Галлии возникло новой государство — империя Каролингов, впитавшая в себя то, что осталось от павшей империи. Еще в конце V века рипуарские и саллические франки объединились под предводительством Хлодвига Меровинга и подчинили себе земли, которые сейчас от-

носятся к Франции и Западной Германии. В 486 Хлодвиг под Суассоном наголову разбил Сиагрия, бывшего римского наместника в Галлии, фактически оставшегося после падения Рима самостийным правителем и вестготов, обосновавшихся в Нарбоннской Галлии. Именно это государство и стало началом для нового мира. Через два века держава Меровингов, не имея серьезных противников, начала потихоньку разваливаться. Многочисленные потомки Хлодвига поделили его наследство на множество мелких владений, среди которых выделялись Нейстрия в современной Северной Франции и Австразия в нижнем течении Рейна. От реального управ-

ления последние Меровинги отошли, предоставив свободу действий своим управляющим — майордомам. В результате возникла вторая, «дублирующая» династия. Майордомы командовали армией и управляли доменом. Самым известным из них был майордом Австразии Карл Мартелл (Молот), разгромивший Нейстрию, Бургундию и Аквитанию. Его сын Пипин Третий Короткий в 751 сверг последнего Меровинга и сам стал королем, а внук Карл, давший свое имя династии, объединил всю современную Францию, часть Испании, Германию (до р. Эльба), Северную и Центральную Италию. Карл, прозванный Великим, разгромил около 800 года Аварский каганат в Паннонии, создал за Пиренеями вассальное государство Испанская марка, вмешался в конфликт вокруг Льва Третьего Папы Римского, находившегося под арестом и обвиняемого в недостойном пастыря церкви поведении, вернулся ему тиару и подарил Святому Престолу земли в Центральной Италии — так называемую Папскую Область (современный Ватикан — это все что он нее осталось сейчас). За это папа короновал Карла и провозгласил его императором, а его государство — Священной Римской Империей. Единственный монарх в истории, он имел право вмешиваться в де-



ла папы и прямо влиять на его выборы. При его дворе были известны многие ученые того времени, например, Алкуин. Во время его правления начали формироваться основы рыцарского мировоззрения. Не в последнюю очередь этому послужила легенда о Роланде, погибшем во имя исполнения долга перед сюзереном и военной славы. Реальная историческая личность, граф Роланд командовал арьергардом армии Карла во время возвращения из испанского похода 778 года. Проходя через Пиренейские горы, армия в ущелье Ронцеваль подверглась нападению басков, и ей грозило полное уничтожение. Роланд со своим отрядом принял основной удар на себя и сдерживал врага, пока Карл не выбрался из ущелья и погиб в бою.

По имени Карла всю династию принято именовать Каролингами. Причем именно это имя – Каролинги осталось в истории не только как очередная династия очередной империи, но и как имя эпохи и имя меча, поскольку именно в этом государстве появился тот меч, который вершил судьбу Европы. Археологи так его и называют – меч каролингского типа.

Он не был похож на римские гладиусы и оружие готов. Он был немного длиннее – около метра, с почти плоским перекрестьем, без рельефных украшений рукояти, зато часто имел массивное навершие, которого не было на римских мечах. Эти мечи были сделаны из более совершенного материала, нежели гладиусы, которые, будучи изготовлены из простого мягкого железа, плохо точились и гнулись в каждой битве. В рабо-

тах историков того времени периодически встречаются упоминания о том, как после боя легионеры выпрямляли погнувшиеся мечи вручную.

Новые мечи были изготовлены с помощью комбинирования различных сочетаний все того же мягкого железа и твердой высокоглеродистой стали. Как правило, центральная часть клинка оставалась железной, но к ней добавлялись стальные боковые части, образовывавшие собственно лезвия. Часто вместо такого наваривания использовался метод цементации самих лезвий. Подобная схема изготовления оружия не была чисто франкским изобретением. Пакеты из слоев железа с разной степенью насыщенности углеродом начали использовать очень давно. На Руси уже в середине I-го тысячелетия нашей эры делали ножи из таких пакетов и наваривали стальные лезвия, в Японии и Галлии оружейники использовали мягкие железные сердечники и стальные лезвия, а также многократную проковку с навариванием новых слоев. Кроме того, для дополнительной жесткости клинка делались широкие желобки – долы вдоль всей длины клинка. По качеству такие мечи выгодно отличались от своих предшественников. Недаром многие из имен, которые было принято в этот период давать мечам, отражают их боевые качества. Например, меч графа Роланда назывался Дюрандаль, что значит «твёрдый». В эпоху Карла массовое производство таких мечей только начиналось, и у императора не было особого желания воевать с противником, имевшим такое оружие, поэтому вывоз мечей за пределы империи был строжайше запрещен, а работа мастерских курировалась непосредственно императором. Правда, такое положение сохранилось недолго. Карл умер, его наследники принялись делить завоеванные им земли, а территория по течению Рейна стала причиной постоянных войн. Про запрет забыли и в результате мечи очень быстро распространились как по Европе, так и за ее пределами. В значительной степени это случилось благодаря норманнам, которые разнесли его по всему свету. Каролинги проникли на Русь, в Среднюю Азию, в Булгар, а один экземпляр нашли даже в Южной Сибири.

Для того, чтобы придать мечу дополнительную прочность, вдоль всей полосы клинка с обеих сторон делались желобки, которые называются долами. В начальный период они очень широкие и занимают примерно треть всей ширины меча, но позже, к 11-12 веком, они станут несколько уже. Иногда их называют «кровостоками» или говорят, что это делалось для облегчения веса меча. Но меч можно облегчить, просто сделав его тоньше или уже – такой прием начал применяться уже ближе к концу эры каролингов, а желобки мастера делали

скорее всего для придания мечу большей жесткости и устойчивости при сильных нагрузках, исходя из того принципа, что и современные строители, использующие профилированные балки. Облегчение веса тут, конечно, тоже имело место, но это скорее побочный эффект.

Впрочем, собственно клинки мечей внешне отличались очень мало. Единственное серьезное отличие имеют норвежские мечи. Для этого периода и вообще для Европы они были несколько необычны. Во-первых, они имеют однолезвийную заточку, а некоторая их часть имеет незначительный изгиб клинковой части в сторону лезвия на манер классического ятагана. Во-вторых, есть экземпляры с легким сабельным изгибом рукояти. В-третьих, они имеют такие же навершия и гарды, как и обычные обоюдоострые мечи, но отличаясь также размерами и в среднем достигая 90 см. В принципе, по форме клинка они напоминают те же скрамасаксы, только большего размера. Что интересно, они встречаются только в Юго-Западной Норвегии и датируются ранней эпохой викингов. Большая часть историков и археологов ими практически не занимается, поэтому сказать по данному поводу что-то определенное очень трудно.

Среди археологов-мидиевистов принято различать мечи по типам грубо говоря, рукоятей. В данное понятие входят две гарды – верхняя и нижняя, называемая еще перекрестьем, собственно рукоять и навершие. Их сочетания и образуют, собственно типы мечей. В начале двадцатого века их насчитывалось 32, сейчас – около 50. Самые ранние типы, естественно, попроще поздних, но не все. Первоначально все мечи имели плоские гарды без каких-либо украшений и треугольное навершие. В 9 веке появились красивые рукояти, у которых гарды были украшены насечкой, а полусферическое навершие было разделено канавками на три или пять долей, при этом разделяющие канавки шли радиально, от центра. Центральная доля всегда была больше, боковые поменьше. Навершие в большинстве случаев изготавливались отдельно и крепились на хвостовик клинка «на горячую» или с помощью заклепок. В X веке к ним добавилась роспись в виде вьющегося растительного орнамента на обеих гардах, которые стали вогнутой с двух сторон формы. Кроме того, в IX веке существовали исключительно красивые мечи с навершиями, выполненными в виде пяти параллельно разделенных долей. К X веку эти доли стали разделять настолько глубокими канавками, что они стали похожи на короткие растопыренные, почти параллельные пальцы.

Кроме того, очень часто гарды и навершия украшали другим способом. Например, на территории Руси найдено более сотни мечей, с рукоятями, укра-



шенными точечной орнаментацией – круглыми ячейками, иногда выложенными латунной, бронзовой или золотой проволокой. Очень красиво выглядят мечи, у которых гарды, рукоять и навершие почти полностью покрыто орнаментом в виде рядов бесконечно повторяющихся крестов, квадратов или другого геометрического узора. Он выполнялся в виде мелких насечек, в которые также могла быть вбита цветная проволока.

Кроме того, в это время становится очень популярным прием украшать гарды и навершия геометрическими узорами – ромбами, квадратами, насечками разных форм. Среди северных мотивов украшений получили особое распространение узоры в виде сложных переплетений, напоминающие растительные орнаменты. Этот стиль называется Борре. Что интересно, богато украшались в основном мечи с тяжелыми массивными трех- и пятидольными и сферическими навершиями. В частности, именно такие мечи были найдены на дне Днепра во время строительства ДнепроГЭС. Предполагают, что они могли принадлежать дружине Святослава, погибшей в этих мес- тах во время возвращения из Византии.

Начиная с десятого века гарды большинства типов мечей выгибаются в сторону клинка, а часто и просто расширяются на концах, все чаще используется орнамент, но к XI веку все мечи снова теряют весь свой блеск и сильно упрощаются, украшений становится все меньше, а навершия все проще и обычно выглядят как полусфера без украшений.

К этому времени клинки, аналогичные каролингам, научились делать и в других странах, например на Руси и в Скандинавии. Причем часто это оружие было не хуже, чем франкское. Например, мусульманский ученый аль-Бируни в своих научных трактатах перечисляет страны, где изготавливаются лучшие, по его мнению мечи. Он упоминает Китай, Индию, Дамаск, страны франков и славян. Причем он пишет, что мечи франков и руссов почти одинаковы и отличаются друг от друга только клеймами – франки метили свою работу узором из кругов и полумесяцев.

Клейма – это особая тема в истории оружия. Долгое время считалось, что знаки на мечах – это имена владельцев. Правда, когда было найдено более двухсот клинков с одинаковыми надписями, от этой идеи отказались, признав их все-таки клеймами. На мечах того времени чаще всего или просто наносили имя мастера (или клеймо мастерской) или писали фразу типа «меня сделал Леофрик».

Чаще всего в это время встречается подпись Ulfberth. Таких мечей только на середину XX века насчитывалось более сотни. Археологи и лингвисты, занимавшиеся данным вопросом, сошлись на том, что мастерская, в которой делали



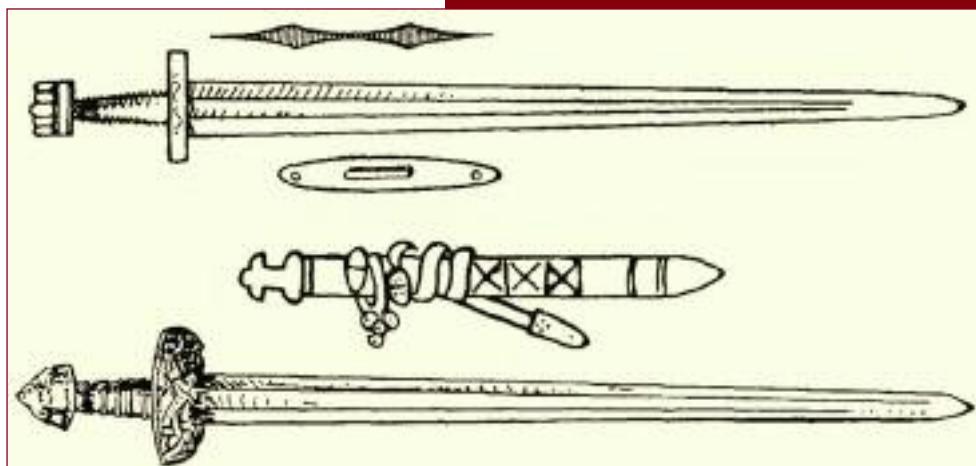
эти мечи, находилась в среднем течении Рейна, в современной Западной Германии, в районе Майнца и Бонна. О том, что это именно мастерская, а не один человек, говорит тот факт, что мечи с таким клеймом имеют примерно полтора века разницы в возрасте. Еще одна очень распространенная подпись – Ingerli. Правда, наберется почти десяток вариантов написания этого имени. Судя по тому, что это клеймо ставили в течение двухсот лет, это явно тоже мастерская. Практически все такие клейма с двух сторон сопровождались крестами. Иногда кресты ставились посреди клейма. На другой стороне клинка часто наносился геометрический орнамент, состоящий из треугольников, кругов, крестов, черт и так далее.

Все знаки наносились в стандартной технике – сначала вырубались канавки под надпись, потом в них забивалась проволока из железа, стали или драгоценного металла. Потом надпись зашивалась и полировалась. Клейма всегда наносились на центральную часть клинка, которую занимали дола.

Среди возможных украшений иногда упоминаются странные кольца, прикрепленные к верхним гардам. Что характерно, такие колечки встречаются только в Скандинавии. Вопрос об их предназ-

нечении пока однозначно не решен, но предполагается, что они могли служить либо для петли для подвешивания на руку, либо как крепление для магических амулетов. Упоминания о таких амулетах иногда встречаются в сагах.

Но время викингов прошло, формирование держав Европы вошло в новую fazu. Изменился и статус воина с мечом. Во времена Каролингов практически любой мог стать солдатом, у скандинавов вообще каждый свободный мужчина был воином и имел право носить меч. Ко времени первых Крестовых походов уже практически сформировался институт рыцарства, в соответствии с которым меч был оружием не просто профессионального воина, а еще и благородного происхождения. К этому времени уже сложилась средневековое сословное деление общества, в котором четко выделялось дворянское сословие, которое обычно называют феодалами – потомственные воины, получавшие землю в обмен на военные обязательства. В таких условиях простолюдин с мечом был уже анахронизмом. Его уделом было кормить графа и епископа. А кроме того, развивалось не только оружие, но и доспехи. А новые доспехи требовали нового оружия.



Ян Погорелый,  
Киев  
Иллюстрации  
предоставлены автором

# Н О В И Н К И

## Ножевой рынок

За последние месяцы на рынке ножевого товара состоялось несколько знаменательных событий, о которых мы спешим оповестить читателей журнала КЛИНОК.



Солдатский нож  
образца 1961 г.

Солдатский нож  
образца 2008 г.



Первым в ряду новостей следует назвать, наконец, состоявшееся принятие на вооружение в армии Швейцарской конфедерации солдатского ножа образца 2008 г. (Soldatenmesser 08). Ожидания специалистов, высказанные еще год назад, в том числе и в нашем журнале, вполне подтвердились. Несмотря на весь театр, включая секретность и требование ВТО провести международный тендер с неизбежным участием китайских фирм, выбор швейцарцев был сделан в пользу модели Victorinox. Данный нож был принят на вооружение сначала в Нидерландах, затем – в ФРГ, также – в Индии и ряде других стран.

Необходимость смены прежнего ножа образца 1961 г. (Messer 61) диктовалась изменениями в конструкции предметов военного обихода, например, повсеместным переходом на крестовые винты и широким употреблением пластика, также – деградацией умственного уровня пользователей и их навыков обращения с ножом. Все вместе взятое сделало неизбежным появление автоматически фиксируемых предметов: ножа и консервного ножа-отвертки, также – новых рабочих поверхностей – сирреторной заточки и крестообразного жала.

Немалый интерес представляет бюрократическая процедура принятия нового ножа на вооружение и организации его закупок. Армия запросила бюджетное финансирование данной статьи расходов на оборону, которое было одобрено парламентом 19 декабря 2007 г. 11

февраля 2008 г. Armasuisse – отдел закупок Eidgenössisches Departement fuer Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (Федерального Департамента Обороны, Гражданской обороны и Спорта) постановил вместо международного тендера провести «приглашение» отечественных и иностранных фирм к участию в конкурсе.

Были приглашены семь фирм, информацию о которых заказчик предпочитает хранить в тайне. Формально, даже технические условия на данное «изделие» оказались информацией для служебного пользования, что породило среди специалистов ряд сплетен. Хотя еще в начале 2008 г. Armasuisse были опубликованы требования к новому солдатскому ножу, включавшие такие позиции, как:

- предметы из нержавеющей стали;
- сирреторная заточка лезвия ножа;
- крестовая отвертка;
- пила по дереву;
- шило для протыкания и сверления;
- одноручное раскрытие ножа;
- нетребовательность к уходу;
- ношение в футляре на поясном ремне.

К середине июля 2008 г. половина из участников представила свои прототипы. Секретом швейцарского Полишинаеля, являются двое первых соискателей. Конечно же, это Victorinox с моделью для Бундесвера и Wenger с моделью Ranger. Третья фирма-соискатель, хотя и объявила сама в редакции швейцарского журнала Schweizer Waffen-Magazin, но назваться не может: условия контракта не позволяют.

В конце июля прототипы попали на войсковые испытания, а уже в середине августа стал известен победитель. Солдатским ножом 08 стала бундесверовская модель «Викторинокс» с новыми накладками рукояти — со швейцарским крестом вместо немецкого орла. Прототип от «Венгер» занял второе место, он оказался несколько больше и тяжелее — из-за массивных предметов. Также — менее удобным для левшей, составляющих 7-10% военнослужащих. Мы еще расскажем о конкурирующих моделях, а пока принимаем пари на третьего участника. Вы никогда не угадаете кто это...

Новый нож пойдет в производство с декабря 2008 г. Первые призывники получат новые ножи уже в феврале 2009 г. Пока объем заказа составил 75000 ножей, для сравнения — дневная производительность «Викторинокс» достигает 120000 ножей. Поставка будет производиться траншами, Закупочная цена составит всего 18,40 швейцарских франков — 9 с небольшим евро. В розницу на гражданском рынке солдатский нож вряд ли будут продавать дешевле 45 франков, но даже за двадцать с небольшим евро он нам пока не светит. Зато можно купить конкурента: Ranger от Wenger — за триста гривен. Немного дорого, но для аутсайдера.

Под торговым знаком Walther на европейском рынке появился отличный Multitool, собственно Multitac Knife, по цене — 32,5 евро. Сталь 440, набор инструментов вполне традиционный: нож, пассатижи, две отвертки, консервный нож, «открывашка». Интерес пользователей может вызвать бита с девятью клинками отверток наиболее ходовых размеров.

Отличный Business Tool предлагают пользователям Wenger. В число инструментов входят мощный степлер, который пробивает 25 листов бумаги для принтера, дырокол, удалитель скрепок — «шедевр швейцарской инженерной мысли» (оценка журнала VISIER), ножницы и пятисанитметровый нож. Все предметы выдвигаются посредством пластикового рычага, что делает ножик идеально подходящим для женщин. Единственный недостаток — цена в 90 евро.



Отличный Multita за 32,5 евро



Все предметы выдвигаются посредством пластикового рычага не повреждающего ногти



Ron Lake предлагает в CRKT Centinel свое решение в обход законодательных ограничений и все ради доступа на немецкий рынок



# Ножи из стали Х-12-МФ

Алексей БУЛАТОВ,  
Киев  
фото Натальи Ковалевой



фото 1



фото 2

Старейшим и самым верным другом человека является не только собака, но и нож. Подобно всем нашим предшественникам во всех цивилизациях, мы пользуемся ножами в повседневной жизни, не придавая этому особого значения. Нож является, пожалуй, единственным предметом, унаследованным нами от наших доисторических предков.

В сентябре 1991 года, совершая восхождение на ледник Симилой, расположенный на границе между Австрией и Италией, группа альпинистов обнаружила в заполненной водой ледяной впадине останки человека. Это уникальный случай, когда на леднике обнаружено тело не погибшего альпиниста, а нашего предка из неолита. Он умер более 5320 лет назад, но мумия и все, что было на нем, хорошо сохранилось. При нем оказался великолепный кремневый нож с сохранившейся рукояткой. То был прочный, предназначенный для повседневного использования нож, одно из самых древних изделий такого рода, дошедших до нас, можно сказать, в первозданном виде, (фото 1, 2).

Но история зарождения ножевого искусства не является темой нашей заметки. Мы познакомим читателя с современными охотничими ножами из стали Х12МФ. Но сначала остановимся на терминологии, связанной с ножом и его частями. Термины как в нашей практике, так в зарубежной, не всегда совпадают. Более того, в различных типах охотничих ножей одна и та же часть может иметь разное название. Итак, охотничий нож – короткое клиновое, одно- или полуторолезвийное холодное оружие, используемое для охотничих целей. Сегодня существует большое разнообразие охотничих ножей по конфигурации, размерам, типу, назначению, используемым материалам и на первый взгляд кажется, что в данной сфере царит хаос и неразбериха, основанные на фантазии мастеров. Однако на самом деле это пытливый поиск наиболее рационального решения, основанный на практическом применении, опыте и традициях. Каким бы странным и оригинальным с виду не казался охотничий нож, он имеет одни и те же детали, что и



Кап канадского клена



Падуг Южной Америки



Венге

обычный (фото 3). Мастера используют различную древесину в том числе и дорогостоящую, кап и некоторые другие материалы:

- кап канадского клена,
- падуг Южной Америки,
- венге,
- кап акации,
- кокобо африканское
- орех
- прессованная кожа
- дерево ипе
- рог (лося, козы)
- черное дерево
- кап березы, береста.

Древесина того или иного вида, или кап, после обработки и полировки имеют свою структуру, уникальный рисунок, придающие ножу привлекательный вид. Рукоятки из древесины и капов после просушки и обработки, приобретают изрядную твердость, и охотничий нож становится легче, легче по сравнению с ножом, снабженным костяной рукояткой. Рукоятки из прессованной кожи, бересты выглядят элегантно и красиво, но при снятии шкуры с убитого зверя, разделки дичи эти материалы впитывают кровь и отмыть их практически невозможно, чего не скажешь о рукоятках из капа или рога, которые легко моются теплой водой.



фото 3



Прессованная кожа



Кап акации



Каконобо африканское



Орех



Дерево Ипе

1 – лезвие, 2 – обух (спинка клинка), 3 – режущая кромка РК (15 град, 20, 30, бритвенная заточка), 4 – пятка клинка (рикасо), 5 – оковка с односторонним ограничителем, 6 – рукоятка, 7 – торец, 8 – брюшко, 9 – спинка рукоятки, 10 – скос, может быть ровный, линзовидный, выпуклый, вогнутый



Рор



Черное дерево



Кап березы, береста



фото 4



Печь для обжига клинков

Мастер за работой



Для изготовления клинков охотничьих ножей используются различные виды сталей. В России и странах ближнего зарубежья это: 110Х18, 95Х18, 65Х13, 95Х13, 40Х13, 50Х13, Х12ВМ, Х12МФ, У8.

В США для этих же целей широко используются стали 440, 440С, 440А, иногда более дорогие – D2, 154К. Кроме того применяется и порошковая сталь СРТ-Т-440С.

Немецкая сталь X155 Cr V Mn 121 (содержит 12% хрома, 0,7% марганца, и 1% ванадия).

Швеция – Sandvik (12C27).

Охотничьи ножи из стали Х12МФ автору не часто приходилось видеть. Сталь такой марки обычно применяется для изготовления штампов холодной штамповки. Материал обладает высокой вязкостью, отлично куется и поддается термической обработке.

На фото 4 представлены охотничьи ножи из стали Х12МФ (с твердостью 62 HRC).

**Фото 4 а.** Из-за горбинки на обухе нож этот так и называется «сутулым». Рукоятка из темной, палисандровой древесины и односторонний ограничитель из мельхиора придают ножу уникальный вид.

**Фото 4 б.** Нож «изморозь» (узор на лезвии, проявившийся после травления) производит впечатление изморози) используется, в основном, для снятия шкур и разделки тушек. Рукоять изготовлена из древесины ипе, ограничитель односторонний из титана.

**Фото 4 в.** На ноже вместо ограничителя имеется мельхиоровое кольцо. Лезвие полированное, рукоятка из светлого палисандрового дерева.

Все ножи изготовлены одним и тем же мастером. Владельцам таких ножей следует помнить, что лезвие затачивается лишь один раз, а потом только правится.

Больше года я работал таким ножом, разделывал разную дичь и не правил режущую кромку, а только в этом году, повстречав мастера, попросил его поправить лезвие.

Некоторые охотники хвалятся, что у них такие ножи, которые рубят гвозди или крупные кости копытных, но для этих целей существуют зубило и топор. Настоящий охотник используют нож только по назначению: для снятия шкуры, разделки туши. Сталь Х12МФ считается одной из лучших и приравнивается к американской стали D2, а ножи из нее, как говорится, стоят своих денег. Это действительно охотничьи ножи.

На фото 5 представлены приспособления для правки ножей.

Вверху – уникальный оселок 1900 года (с одной стороны желтая кость мамонта с другой черный графит). Нижний оселок – нулевой. Между ними алмазные надфили.



фото 5



ФУРУНЖИЕВ А.С.

# Керамбит Контра Темпо

Наш разговор пойдет сегодня о весьма оригинальном виде холодного оружия – керамбите. Керамбит (вариант произношения – корамит или ка-рамбит) представляет собой серпообразный нож с кольцом на рукояти. Существует множество разновидностей этого оружия, в том числе без кольца, обоюдоострые, с серрейторной заточкой. В настоящее время производители ножей стали выпускать также и складные варианты керамбита. Распространен керамбит во многих странах Юго-Восточной Азии, в частности в Индонезии, Малайзии Филиппинах. Он часто является визитной карточкой





Фото 4



Фото 6



Фото 7

Фото 8



Фото 5



Фото 9

Фото 10

многих школ боевых искусств, практикуемых в этих странах.

Как правило, керамбит держится обратным хватом, и при умелом его использовании он не оставляет шансов противнику. В своем прикладном применении керамбит является оружием скорейшего прекращения боя или внезапного нападения. Бой керамбитом подразумевает под собой ближнюю дистанцию или тесный контакт. Внезапное извлечение его с последующим молниеносным ударом, поражение уязвимой зоной противника и быстрый выход из боя – характерный почерк работы керамбитом.

В настоящее время появилось много школ боевых искусств, основанных на филиппинской или индонезийской традициях, где керамбит также используется. Но в них практикуются длинные связки, с нанесением многочисленных порезов и продолжительных добива-

ний, что конечно же не оправдано ни традицией работы керамбитом, ни самой логикой прикладной работы этим оружием. Часто техники этих школ рассчитаны на внешнюю эффективность, а отнюдь не эффективность.

Для эффективной работы в традиционных школах рассматривались техники нанесения ударов керамбитом без извлечения его из складок одежды, техники при работе в толпе или, например, техники против изнасилования. Конечно же, говорить о многоэлементных сложных связках при традиционном подходе к применению керамбита не приходится.

Давайте рассмотрим несколько технических элементов работы керамбитом в манере школы Эскрима Контра Темпо, построенной на филиппинской традиции. Отметим, что керамбит Контра Темпо имеет несколько отличительных особенностей, главной из которых является шип, расположенный на кольце. В Контра Темпо керамбит, как правило, держится в левой руке, в то время как в правой держится прямой нож. Ос-

новные требования при работе керамбитом в школе Эскрима Контра Темпо – это скорость, точность – а в условиях средней полосы, когда человек одет в плотную одежду, это является очень важным – и максимальная короткочность боя.

Керамбит Контра Темпо – это оружие небольшого размера, он легко умещается на ладони (фото 1). Основным способом удержания его в руке является классический хват с указательным пальцем в отверстии и большим пальцем усиливающим его. Остальные три пальца охватывают рукоять. При этом сама рукоять плотно упирается в мякоть ладони (фото 2-3).

Характерными способами наработки техники на первом этапе являются различные противодействия захватам и освобождения от них.

В первом примере показано использование шипа на кольце оружия, с помощью которого воздействуют ударом на пястные кости или нервные окончания, расположенные на тыльной стороне ладони. Данное воздействие очень



Фото 13



Фото 11

Фото 12

болезненно (фото 4-5).

Отметим, что при наработке техники керамбита используется тренировочное оружие (фото 6).

На фото 7 и 8 показаны более жесткие воздействия на область запястья и локтевого сгиба.

Следует сказать, что работа керамбитом придерживается базовых принципов, исповедуемых в филиппинских боевых искусствах. Один из них – принцип перетекания одного действия в другое. После воздействия на область запястья или тыльной стороны предплечья, движение перетекает в свое логическое продолжение – воздействие на область шеи. Возможно более щадящее продолжение – на подмышечную область (фото 9), либо, при наличии легкой одежды, – на область ребер (фото 10).

В базовых техниках работы керамбитом в школе Контра Темпо можно встретить так же тактическое использование обратной стороны лезвия. В частности, на фото 11-12 показано ударное воздействие на область локтевого сгиба, позволяющее изменить позицию противника, с последующей атакой в область шеи (фото 13). Как один из возможных вариантов продолжения после воздействия на локтевой сгиб можно использовать удар с поворотом кисти, при этом воздействие на зону приложения оружия будет производиться не изнутри, а снаружи (фото 14).

При противодействиях захватам используются так же вспомогательные щадящие воздействия, в частности при наличии легкой одежды воздействуют ударом шипом на область грудины (фото 15). После чего (при условии успешно проведенного действия), захват снимается намного проще (фото 16). Если же после предварительного действия не удается освободиться от захвата, то возможно дополнительное воздействие на лучевые кости снизу (фото 17), с последующим выходом на поражение подмышечной впадины уколом (фото 18).

Отдельно следует упомянуть о способах извлечения керамбита. Таких способов много, и их техническая составляющая во многом зависит от способов ношения.

На фото 19-22 показан один из самых простых способов извлечения оружия из ножен. Суть данного способа – найти указательным пальцем кольцо, мизинцем расстегнуть ножны и движением руки вверх-вперед послать оружие в зону боя.

Наверно, кому-то данные техники покажутся не столь зрелищными, но зрелищность и эффективность – вещи часто несовместимые в прикладных боевых искусствах.





## Сабли от Cold Steel

Андрей ЛИСОГОР,  
Киев,  
Руководитель клуба ножевого боя  
«КЛИНОК»

Однажды мой знакомый обратился ко мне с недоуменным вопросом: «А почему с приобретенной мною за немалые деньги саблей от Cold Steel так трудно упражняться?» Я ему объяснил. Однако данная тема, изложенная тогда в дружеском диалоге, как в старых добрых трактатах по фехтованию, может оказаться достаточно интересной и читателям «Клинка».

Рынок антикварного оружия в Украине весьма специфичен. На нем совершенно недостаточно представлен такой сравнительно массовый и недорогой сегмент предложения, как нормированное (рус. строевое) кавалерийское оружие европейского производства начала XVIII – начала XIX ст. Что, в принципе, не удивительно. Данный сегмент предложения направлен на удовлетворение культурных запросов продвинутого среднего класса, в нашем обществе – едва обозначившего себя в славной «помаранчевой революции».

Основное предназначение такого оружия – историческая реконструкция – популярный среди людей нашего возраста, переросших амфитамины и компьютерные игры – «RPG», способ бегства от действительности. За «шенгенским занавесом» найти солдатскую саблю данного периода в так называемом состоянии 2 (б/у), можно на любом блошином рынке евро эдак за 1000 и беги себе с нею на здоровье, хоть в наполеоновские времена. Туда, обычно и бегут. А у кого есть лошади, так еще и скачут.

В Украине сложнее. Ввозить холодное оружие через нашу таможню для случайного человека занятие крайне неблагодарное, его там во сто-о-о-о-олько оценят... А на отечественном рынке данный период представлен либо маско-габаритными макетами китайского или индийского производства, либо новоделами от Cold Steel.

Высокая репутация ножей под данной торговой маркой позволяет предположить, что и в лице cavalry swords потребитель получит заявленное боевое оружие. Во всяком случае, цена в 3,5 тысячи гривен (без накруток из вторых рук) это предполагает. Рекламу Cold Steel в Украине, да и за ее пределами, следует признать вполне успешной, следствием чего является востребованность фирменной продукции, независимо от качества отдельных изделий. В кругу моих знакомых ножи и сабли от Cold Steel имеют каждый второй. Такими темпами скоро по улицам нельзя будет пройти от «наполеонов».

Рассмотрим два наиболее типичных для наполеоновской эпохи образца сабель производства Cold Steel: Light Cavalry Trooper 1796 и Sabre de la cavalerie legere Mle an XI, dit a la chasseur, почему-то именуемую на фирменном сайте M1830 (а не M 1803, как должно быть, если перевести календарь безбожной Французской республики в греко-иранский.) В свое время им не раз приходилось сталкиваться на полях битв и у каждой сабли сложилась среди пользователей определенная – в целом позитивная, репутация. Иначе их производство в качестве новоделов не имело бы смысла.

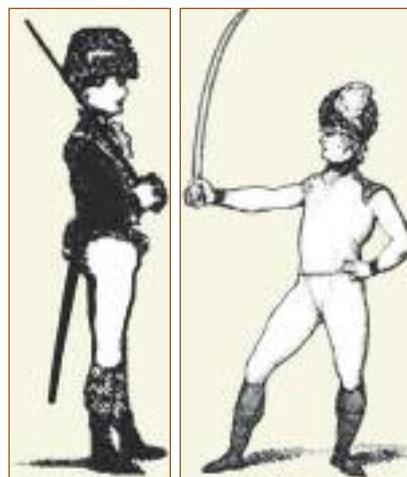


Английская легкокавалерийская сабля, больше известная на Континенте, как «сабля Блюхера» (Blueher-Saebel) принадлежит к типу «гусарской сабли». Данная разновидность сабли сложилась в третьей четверти XVII – первой четверти XVIII ст. на Правобережной Украине (тогда в составе Речи Посполитой) и в Венгрии (тогда в составе Священной Римской Империи германского народа). Именно австрийская модель M 1763 (Saebel fuer Gemeine der ungarischen Kavallerie), с добавлением такого элемента дизайна прусских гусарских сабель как stirrup guard (англ. стремянвидная, S-образно изогнутая дужка эфеса), была перенята британцами в модели 1796 г. Ее введение в легкокавалерийских полках британской армии связывают с именем Le Marchant, командира полка кавалерии Лондона и Вестминстра.

К слову, австрийскую M 1763 в больших количествах в 1808-1810 гг. закупала Россия. Состоянием на 1810 г. в Киевском арсенале имелось около 35000 «цесарских сабель». Почти все они к 1812 г. были выданы в войска. Дизайн сабли M 1763 прослеживается и в российской M 1798.

Клинок M 1796 длиной около 810 мм и шириной около 40 мм имел типичный для гусарских сабель изгиб под 60 мм (в литературе упоминается и больший – до 75 мм) и отличался массивностью. При средней массе, как солдатских, так и строевых офицерских сабель около 920-950 г, она имела приличное рубящее действие, но только в опытной руке профессионального солдата. Во всяком случае, клинки снятых с вооружения в Британии M 1796 очень долго служили индийским кавалеристам-соварам (В России до 1917 г. в ходу было определение «сейки.») и пользовались у них популярностью. Их даже оправляли как индийские «тульвар». По мнению сейков, не обучавшихся европейскому фехтованию: «сабля должна рубить сама» – то есть своей массой и кривизной, соотношение которых в ударном центре клинка и образует весьма субъективный коэффициент эффективной массы оружия. Если судить по износу бывших в употреблении клинков M 1796, то ударный центр оружия размещен довольно удачно – между серединой (пол. Miazdzyra) и нижней третью (пол. Sztych) клинка. Поэтому коэффициент эффективной – употребляемой для нанесения удара, массы оружия, у M 1796 достаточно высок.

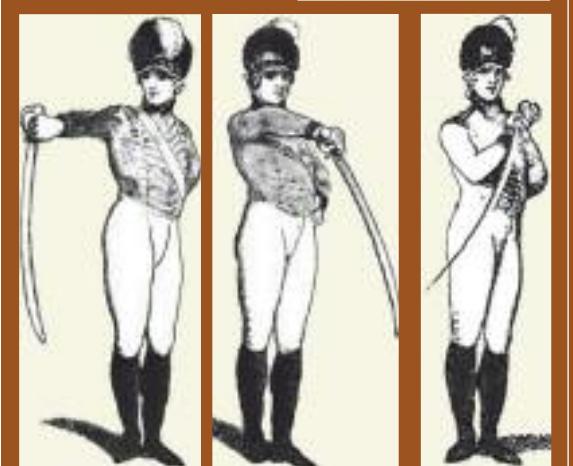
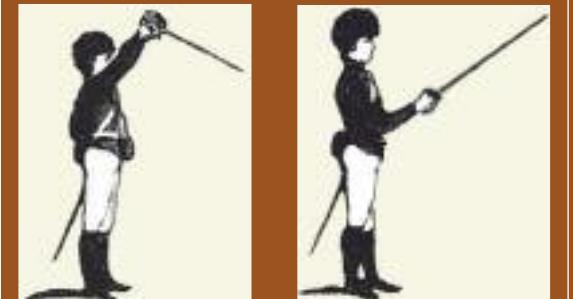
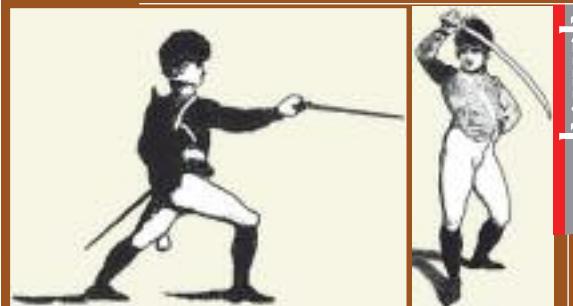
Те не менее, как показал опыт сражений от Вальми (1792) до Ватерлоо (1815): «большинство ударов (саблей старого гусарского типа, к каковому относилась и M 1796) наносились плашмя» (Ф. Энгельс 1855 г.) При том, что в тог-



дашней «австрийской» школе фехтования «венгерской» саблей много место отводилось режущим ударам и действию оружием с плеча, (соответственно и балансу оружия авт.) обучать рекрутов рубке было некогда, да и не за чем. Последующий опыт использования M 1796 в прусской кавалерии (где она именовалась M 1811 или «сабля старого образца») привел к официальному заключению комиссии: «Наносить уколы саблей старого образца полностью невозможно, парировать удары (противника) клинком очень тяжело, нанести «острый» удар не легко.» (Deutsche Wehrzeitung 1848) Очевидно, что под «парированием» (нем. parieren) подразумевались так называемые сметающие или длинные, они же – венгерские, защиты, когда клинок оружия противника «сбрасывается» – соскальзывает к острию или к гарде собственного оружия.

Подобные проблемы с M 1796 имели и британцы. Как свидетельствуют современники, вплоть до Ватерлоо действие оружия оставалось скорее «премыкающим», чем «расекающим». Что дало повод французской пропаганде обыгрывать «варварское» действие английской сабли. Вскоре после наполеоновских войн на вооружение как легкой, так и тяжелой кавалерии был принят единый «палашообразный» образец сабли – Sword Pattern 1821.

Напротив, французская сабля M AN XI (1803) в глазах тогдашних пользователей олицетворяла собой самое современное – по тем временам, оружие. Замечаниями о превосходстве французских сабель полна литература о наполеоновских войнах. На долгие годы, вплоть до настоящего времени, дизайн M AN XI стал образцовым для целого семейства сабель, не исключая и российской обр. 1826. Основной идеологической причиной подобной репутации, несомненно является слава le Grande Armee. Материалистически, высокую репутацию французского холодного оружия наполеоновской эпохи можно объяснить превосход-



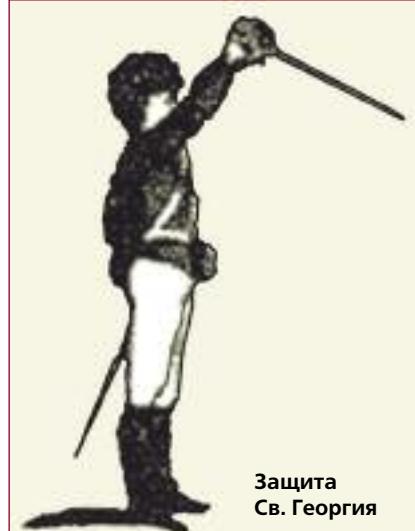
Новодела (справа) весьма точно копирует оригинальную саблю (слева)



Вертикальный удар в голову



Подвешенная защита

Защита  
Св. Георгия

Удар в правую щеку



По технике Анжело сабля M1796 удерживается двумя хватами оптимизированными для укола (вверху) и удара (внизу)



дством производственных технологий и дизайна. Клинки из Клингенталя считались лучшими в Европе. Во всяком случае, они превосходили клинки сабель M 1796 по твердости. В ту пору науглероженная сталь, считалась ценным материалом. Поэтому и для большей поперечной прочности оружия — чтобы клинок нельзя было сломать в пяте сильным ударом по его плазу (укр.), хвостовики наваривали из низкоуглеродистого железа. Изготовление частей оправы литьем из цветного металла позволяло удешевить производство и продлить срок эксплуатации оружия — до тех пор пока материал (латунь) не истончился от постоянной чистки (кирпичом) и полировки (мелом) и дужки станут прогибаться от ударов оружия противника. В Пруссии на это потребовалось лет сорок (к 1852 г. латунные эфесы французских сабель «сносились» во 2-м драгунском полку. Некоторое время их еще использовали для парадов, а в 1861 г. сдали на артсклад.)

Основной причиной популярности французских сабель у пользователей стала сравнительно лучшая — с прежними моделями, защита руки. Еще в 1808 г. будущий генерал от кавалерии прусской службы von Borstell писал: «В гусарской сабле отсутствует дужка (гарда), защищающая ладонь. Поэтому, в минувшую войну в гусарском полку фон Притвица, были отмечены многие случаи ранений в ладонь.» Что бы как то защитить пальцы, гусары обычно оборачивали ладонь платком или темляком. Читателям не следует удивляться тому, что относительно большее количество ранений наносилось далеко не в «жизненно важные органы». В боевом фехтовании принято атаковать ближайшую часть тела, какой обычно и является предплечье руки противника, удерживающей оружие. Получив уже в ходе первой же тренировки несколько чувствительных ударов палкой по пальцам, даже через перчат-

ку, начинаешь вести с партнером переговоры о необходимости завести «гарды»...

Естественно, что вражеская сабля, да еще в руках такого грозного противника, как французы, казалась лучше и считалась ценным трофеем. В ходе войны 1813-1815 гг. и по ее окончании пруссаки перевооружили целые полки «саблей французского образца». В войсках сабля полюбилась прежде всего тем, что ее эфес обеспечивал «полную» защиту ладони. Еще в 1870 г. в Пруссии на вооружении состояло 5872 штуки и на артскладах — 3370 штук французских сабель.

Что касается «наступательных», а не «оборонительных» качеств оружия, то сабля M AN XI вскоре разочаровала многих кавалеристов. Оружие с клинком длиной 880 мм и шириной 38 мм получилось весьма массивным — 1270 г. Теоретически, это должно было только прибавить ему эффективности. (Знаменный палаш M AN XIII — страшное своим действием оружие грозных французских кирасир, имел массу 1400 г.). Но на практике вышло иначе. Колоть сильно изогнутым (стрела изгиба около 50 мм) клинком не получалось из-за одной маленькой ошибки дизайнеров, (о которой мы расскажем в другом месте), а удары по-прежнему наносились большей частью плашмя.

Во Франции сабля нового типа Mle 1822 была принята на вооружение в рамках военной реформы, проведенной при Бурбонах с целью наведения порядка в изрядно запущенной коррумпированными наполеоновскими маршалами французской армии. Она предназначалась для линейной кавалерии и имела менее изогнутый и более узкий клинок, что, наряду со щитком, отсутствовавшим у M AN XI, приближало ее к «палашеобразным» саблям следующего поколения. Их мы рассмотрим вместе с новоделом сабли M 1860 Heavy Cavalry Sword от Cold Steel.

Наружная  
защита  
(терция)Внутренняя  
защита (квартя)

Удар в левую щеку



Удар в правый бок



Удар в левый бок

Внешний  
полукрюкВнутренний  
полукрюк

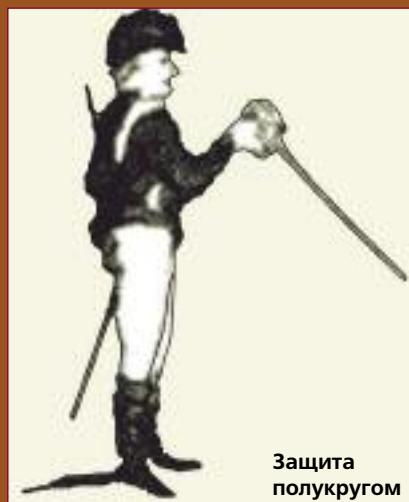
Удар в ногу



Ускользание



Удар по запястью



Защита полукругом



Следует указать что в оригинальной сабле M AN XI французские дизайнеры предусмотрели и возможность хвата с наложением большого пальца на спинку чепена, для чего там имеется даже опорная поверхность. В данном случае такой хват применим не для нанесения уколов, что в M AN XI невозможно из-за все той же ошибки в форме остряя, а для нанесения быстрых рубящих ударов нижней третьью клинка (пол. Sztych) с локтя, или даже с кисти. В новоделе производства Cold Steel на этом месте расположена какая-то вмятина, что вполне объяснимо. К чему она, если можешь удержать саблю только захватом ее в кулаке и фиксируя сбоку большим пальцем, рискуя вывихнуть кисть при каком-нибудь особенно энергичном батмане... (К слову, пруссаки, для лучшего контроля над оружием при нанесении рубящих ударов «с протягом» дополняли оправу офицерских сабель типа M 1811 крючком для указательного пальца.)

В отличии от M AN XI новодел Light Cavalry Trooper 1796 производства Cold Steel выполнен довольно верно, без явных ошибок. Баланс и конструкция новодела вполне позволяют наносить рубящие удары сверху-вниз в положении с коня (со стула). Однако, фехтовать такой саблей стоя на земле можно лишь довольно простыми приемами, что отнюдь не снижает их эффективности.

Здесь следует сказать несколько слов об истории предмета. В Польше и Венгрии боевую (гусарскую) саблю (палаш) было принято удерживать в низкой позиции: руковать на уровне бедра — острье на уровне глаз противника, или даже еще несколько ниже-наискось. Где-то после Семилетней войны из этой традиционной польско-венгерско-прусской школы развилась континентальная, так называемая, австрийская, школа владения саблей, чему в немалой степени способствовала высокая репутация венгерских, а, в последствии, и прусских, гусар.

Рассмотрим систему фехтования саблей M 1796 на примере изданного в Британии в 1799 г. альбома гравюр Т. Рулендсона с пояснениями «Господ Г. Анжело и сына», посвященного приемам боя палашем и саблей в полку легкой кавалерии Лондона и Вестминстера. Генри Анжело, сын Малевольти Анжело, фактически, стоял во главе этой знаменитой лондонской фехтовальной школы уже в 1780-гг. Старший Анжело скончался в 1802 г. в возрасте восьмидесяти шести лет. За несколько дней до смерти он еще давал уроки фехтования... Около 1830 г. школу возглавил, упомянутый в заголовке сын Генри Анжело.

Предложенная в трактате техника представляет собой попытку приспособить приемы владения саблей к прежнему стилю фехтования палашем.

Собственно, нового британцы узнали из этого трактата немного. В Британии все еще практиковалась так называемая старая английская школа фехтования палашем (broad sword), с упором на рубку, почему в авторах пояснений к картинкам Э. Кастилом указаны также Лоннерган и Роорт. Следует помнить, что приемы боя саблей и палашем в XVII — XVIII ст. были практически идентичны. Бытующее в Венгрии понятие kard равно переводится и как «сабля» и как «меч» (венг. Pallos). Поэтому, перенятые из венгерской традиции фехтования понятия известные в русском переводе как «легкая» и «тяжелая» сабля, с равным успехом можно перевести как «сабля» (англ. light cavalry sword) и «палаш» (heavy cavalry sword). В трактате Генри Анжело говорится о приемах фехтования «венгерской саблей и палашом», под каковым следует иметь в виду Heavy Cavalry Sword M 1796, также принятый на вооружение в Британии по австрийскому образцу M 1769 (Pallasch fuer Gemeine der deutschen Kavallerie).

В основу техники владения саблей положен комплекс из 16 движений, включающий в себя атаки и соответствующие им защиты. Собственно, рубящие, без протягивания клинка, действия заменены режущими, характерными для эффектного стиля изогнутой и легкой «венгерской» сабли. Такой стиль был не менее эффективным, чем прежний, в тоже время требовал меньшего расхода сил, сохраняя дыхание и что немаловажно — допускал более слабые защиты. С другой стороны, сильный изгиб клинка несколько затрудняет выполнение подвешенной защиты (по внутренней высокой линии). Так как (такой-же) клинок противника легко соскальзывает и таки может «достать» выставленную вперед и не приставленную при переходе в защиту, ногу. Генри Анжело в своем трактате учит убирать переднюю ногу из-под удара и защищаться уходом — во избежание травматизма на занятиях при выполнении встречной атаки.

Ударов было семь (седьмой — укол в кварте), шесть из них обычно тренируют серией перед начертанной на стене мишенью. Введу специфики режущего действия клинка сабли ученикам рекомендовалось наносить удары с возможно меньшей амплитудой движений, с «толкающими» и «тянущими» действием согласно направления удара: в сторону противника или от него. При наличии некоторого навыка, выработанного упражнениями с палкой, и соблюдении всех мер предосторожности эти движения вполне можно разучивать с саблей M 1796 — (но только не с партнером!), что позволяет неплохо размяться после ведения дел. Сабля M AN XI в силу уже упоминавшего-

ся несовершенства рукояти подходит для таких упражнений куда меньше. Поэтому мой друг и затрудняется выполнить ею «высокую октаву» — классический отбив для защиты запястья от восходящего удара снизу, хотя такая защита немало развила руку фехтовальщика, если действовать не с кисти, а с локтя. Сабля того и гляди грозит вылететь из руки, и натворить бед в его элегантном кабинете-«оружейной»... В М 1796 уже упоминавшийся stirrup — отгиб восходящей дужки гарда вперед, изрядно облегчает выполнение этого движения. Собственно, для этого он и был предназначен конструктивно.

В чем сабли производства Cold Steel превосходят своих предшественниц, так это в качестве материалов и работы. Их клинки изготовлены из стали 1055 типа золингеновской С 50, известной еще как «штыковая» (нем. *Bajonetstahl*). В принципе, сталь С 50 можно считать соответствующей стали 45Х, из которой изготавливают клинки российских новоделов холодного оружия. Литые, так называемые — тигельные стали С 50, С 75 с содержанием углерода соответственно 0,5 и 0,75 % получили широкое распространение в Европе только с середины XIX ст., когда считались инструментальными. Именно тогда клинки начали наконец изготавливать сплошными, не из сварочных полос и без наварных хвостовиков. Своей твердостью клинки из такой стали (показатель HRC 48-52) превзошли оружие наполеоновской эпохи. Упомянутый производителем тест в рекламе новодела М 1796 British Military Proof Test состоял в нескольких ударах плашмя по деревянному брусу, целью которых было убедиться в отсутствии дефектов клинка (поломки, остаточной деформации) и прочности оправы.

Достоверно о твердости данных сабельных клинков возможно будет сказать только после проведения независимых замеров на конкретных изделиях. Субъективно, пробой напильником, клинки Cold Steel выглядят получше златоустовских, каленых и отпущеных едва до HRC 40.

Умеренная заточка новоделов вполне отвечает европейской воинской традиции. Необходимость фехтовать, парируя удары противника оружием, а не щитом, имела следствием использование в европейских саблях клинков, более массивных в части лезвия, особенно в верхней трети клинка (пол. *Zastava*). В конце XVIII столетии кавалеристов обучали наносить удары только нижней (слабой) третью клинка. Поэтому «на остро» затачивали только последние 15-20 сантиметров лезвия — от нижнего конца дол до острия. Следы такой заточки — сточенные в нижней трети лезвия, легко рассмотреть на долго бывших в употреблении оригинальных саблях.

Однако, фактическое разложение массы оружия по его длине делало более эргономичным удар частью лезвия между средней и нижней третьеми клинка — именно там, где находится ударный центр. Так рукоять оружия меньше «отбивала» в ладонь.

Старые, немало послужившие М1796 имеют в этой части лезвия характерное проседание.

Судя по тому, что середина такого проседания находится далековато от острия, то есть кавалеристу было удобнее рубить этим оружием «коротко», М 1796 едва ли можно отнести к «возможно, самым лучшим клинкам, произошедшимся серийно», как утверждают С. Бондаренко и некто Хадин в «Библиотеке вольного дранимашца».

К сожалению, автор мало что может добавить к сказанному применительно к оригинальным французским М AN XI. Российские обр. 1826 из-за своего массивного клинка, изготовленного из некачественного материала, были тяжелы на подъем. В ходе Крымской кампании стало заметно превосходство над ними британских сабель следующего поколения.

Остается вопрос: как быть с уже приобретенным новоделом М AN XI от Cold Steel?

Я посоветовал моему другу отдать ее хорошему мастеру переделать в Tulvar.



Даже опытному фехтовальщику сложно удержать эту саблю от прокручивания в руке





## Мечі «спеціального» призначення

Андрій ПАНІВ, м. Львів  
Фото Віктора ЮРЬЄВА

В любій справі, чи то військовій, чи кухарській, чи медичній завжди є місце для певних «особливостей» чи «спеціальностей»: особливих завдань, прийомів, спеціальних навиків, інструментів...

Коли мова заходить за зброю, то і тут таких особливостей знаходимо достатньо, що і буде, певним чином, проілюстровано на прикладі експонатів Львівського Історичного Музею, і особливо тих, які приймали участь у виставках «Майстер Клинок».

Відвідувачі виставки 2007 року пам'ятають вітрини, в яких Музей серед інших експонатів демонстрував величезні дворучні мечі, сумнозвісні катівські мечі, а також меч, який використовували при полюванні на кабана – так званий «кабанячий» меч. Саме про них і піде мова далі: дворучник, катівський, кабанячий.

В тому, що дані мечі підходять під визначення «особливі» чи «спеціальні» ні в кого не викликає сумнівів. І справа тут не в тому, що їх об'єднує розмір чи вага, а саме в призначенні, за межами якого цю зброю, як правило, не використовували.

Для прикладу – катівський меч, який інколи ще називають «мечем правосуддя» – був у використанні такої сумнозвісної професії, як кат. І лише він ним користувався, оскільки розглядати такий меч як повноцінну бойову зброю не доводиться, власне із-за його параметрів.

Найбільший з експонованих мечів – меч з міста Ельблонг (Польща) – має ширину клинка майже 8 см. Як і решта таких мечів, він має прямий широкий обосічний клинок із заокругленим і тупо зрізаним вістрям, однодольний, з неви-

соким ребром. Один з представлених мечів мав клинок овальний в перерізі, на зразок двовипуклої лінзи. Клинки традиційно позначені клеймами та гербами, в даному випадку – гербом міста Ельблонг. Присутність герба в більшості випадків обов'язкова, оскільки такий меч був власністю муніципальною, а не особистим майном ката, якого, доречі, у Польщі тих часів називали влучним терміном «малодобрий». Традиційно є також присутність написів і зображень на таких мечах. Зображення – це, як правило, сцени екзекуцій,шибениця, плаха, кат, зображення монахів чи святих, Феміди з терезами та ін. Написи – як правило моралізуючого характеру, цитати з Біблії, інколи – ім'я «малодоброго», інколи – дата.

Руків'я такого меча розраховане на подвійний хват. Здебільшого катівський

меч ножен не мав.

Загальна довжина меча з міста Ельблонг – 117,5 см; клинок – 85 см, при ширині 8 см. Вага – близько 4,5 кг. Датуються представлені на виставці мечі XVI–XVII ст. Відомі дані мечі, як тип, з кінця XIII ст. і аж до XVIII ст.

Меч кабанячий (свинячий, мисливський) як тип з'явився в Німеччині, для полювання на кабана, від того і отримав свою назву. Полювання з мечем в руках на такого звіра, як дикий кабан – розвага вкрай небезпечна. І якщо традиційно використовувалась рогатина, то меч в руках мисливця свідчив про його хоробрість і вміння.

Рукоі'я меча часто схоже на руків'я кавалерійських мечів і здебільшого обтягнене шкірою.

Клинок такого меча мав неординарний вигляд – на три чверті це, практично, кований стержень, а решта довжини клинка – це розширення, схоже на лопатку, що закінчується вістрям.

У представленого на виставці меча клинок відкуттий у вигляді товстої полоси з двосічним пером, позначений клеймами. Загальна довжина меча – 132 см, довжина клинка – 100 см, ширина – 3,6 см, ширина пера – 5,6 см. Гарда складається з масивної циліндричної хрестовини і двох захисних кілець. Гриф обтягнений чорною шкірою.

Досить часто в кабанячих мечах ви-

користовувався прийом, характерний, скоріше, для рогатини. Поперек клинка, в районі лопатки, робили отвір, в який вставлявся металічний стержень, і його загострені кінці відгинали в сторону вістря. Такий своєрідний стопор запобігав глибокому проникненню клинка, що могло мати негативні для мисливця наслідки.

Даний тип меча проіснував до середини XVI ст. і виготовлявся, як правило, в Німеччині чи Іспанії. Меч з колекції Музею датується кінцем XIII-початком XIV ст.

Меч дворучний – найбільш відомий з перерахованих, в силу різних причин. Одна з них – це й справді те, що дворучник – самий великий серед мечів. Інколи довжина такого меча сягає двох метрів. Розміри найбільшого з експонованих на виставці – 172 см загальної довжини. Довжина самого клинка – 131,6 см, ширина клинка – 5,2 см. Але, не дивлячись на такі розміри, вага дворучників в середньому становила 2,5–4,5 кг.

З'являються дворучні мечі у XV ст. і первісно використовуються при обороні фортець для збивання штурмових драбин.

Згодом дворучник стає головною зброєю європейської найманої піхоти – як правило німецьких ландскнехтів, які, при наявності відповідного «сертифіка-



ту» про вміння володіти «цвайхандером» (або ж «еспадоном» – власне під такими назвами ці мечі були відомі в ті часи), могли розраховувати на подвійну оплату. Головна задача, яка ставилась тепер перед власником дворучного меча – встигнути обрубати піки супротивника при лобових атаках – і тому «цвайхандермейстрів» ставили на передовій лінії. Вже в подальшому, при дуже тісних сутичках, дворучник використовувати було незручно, тому ландскнехти озброювались додатковим коротким мечем, з S-подібною гардою, який і відомий під назвою «ландскнетта». Зате, якщо вже воїн отримував можливість орудувати еспадоном, тоді довкола такого бійця в радіусі двох–трьох метрів мала утворюватися «мертва зона»! В зв'язку з цим, людей, озброєних еспадоном, розставляли зі значною дистанцією, адже в «поле зору» такого меча могли ненароком потрапити свої ж воїни. На батальйон, як правило, припадало п'ять–сім цвайнхандермейстрів, не більше.

В подальшому дворучник використовувався при охороні, зокрема, полководця чи прaporя, на зразок зброї почесного караулу.

Загалом, можна говорити про те, що дворучник, з'явившись в XV ст., активно використовувався і в XVI ст., але в XVII ст. цей меч уже не переходить. Представлені на виставці Львівським Історичним Музеєм дворучники, а також ті зразки, які постійно експонуються в «Музеї-Арсеналі» – робота XVI століття, і в основному німецького, а також італійського виробництва.



Эрик КАРАПЕТЯН, Киев  
Иллюстрации предоставлены атором

На фото, вынесенном в заголовок статьи —  
Фред Перрин.  
Выражение лица и соответствующие аксессуары —  
не более, чем маркетинговый ход

Мультикультурность современной Европы сделала нож и ножевой бой актуальным трендом ее общественной и культурной жизни. Дискуссии на ножевую тематику в европейских СМИ, как и многочисленные и разнообразные законодательные гонения на нож, свидетельствуют о востребованности ножа и ножевого боя. Каким образом этот спрос удовлетворяется в различных локальных культурах. Кто является носителем благородного искусства ножевого боя в современной Европе. Обо всем этом вы можете прочесть в нашем журнале.

# Ножи французского мастера Фреда Перрина

Мне лестно представить коллегу по цеху — инструктора ножевого боя и ножовщика Фреда Перрина (Fred Perrin). Продвинутым читателям со знанием французского языка известна его работа «Combat a l'arme blanche». Из содержания становится ясным, что ее автор является носителем все той же ромской (еще именуемой стилем «хитано») традиции ножевого боя, господствующей в Европе от Гибралтара до Таганрога. Поэтому дизайн ножей, предлагаемых

Перрином, хотя он далеко не бесспорен, вызывает особый интерес. Не сек-

рет, что лишь меньшинство современных европейских ножовщиков изготавливает ножи практического — боевого предназначения.

Но сначала расскажем о самом мастере. Фред Перрин — сын нормандца и парижанки, что дает основания причислять его к французам, примерно на тех же основаниях, что и каталонцев к испанцам. Юность Фреда прошла в северных предместьях Парижа, где он имел немало возможностей познакомиться с ножевым боем на практике.

Затем была довольно длительная военная карьера, в ходе которой Перрин последовательно приобрел квали-

Клеймо мастера



По мнению Перина его компактные ножи не ограничивают свободы движения пальцев и одновременно являются вполне эффективным режущим инструментом

фикации боевого пловца, снайпера, подрывника и командира патруля. После службы Перрин довольно долго был занят в индустрии безопасности в качестве телохранителя и «консультанта». В частности он, как инструктор ножевого боя, был приглашен для подготовки GIGN – групп вторжения национальной жандармерии. Одновременно, он посвящал свой досуг изготовлению ножей и стал одним из членов-основателей французской гильдии ножовщиков. Примерно с 1990 г. их продажа стала одной из составляющих его бизнеса.

Надо сказать, что начало девяностых было периодом бурного развития французского ножевого ремесла, парижские салоны собирали участников со всего мира. Участие в них дало Перрину необходимые связи и коммерческий опыт. Не секрет, что для того чтобы стать успешным ножовщиком в Европе, следует сначала «завоевать» Америку. На завоевание Перрин отправился в 1994 г., прямо с Балкан. Излишним будет сказать, что француза за океаном никто не ждал. Пришлось пробиваться самому.

Завоевание Америки продлилось до 2000 г. В эти годы примерно 60% рабочего времени Перрина приходилось на изготовление и продажу ножей, 20% – на тренировки и 20% – на проведение семинаров и курсов по ножевому бою. Труды принесли плоды. Перрин был принят в члены ABC – американской гильдии ножовщиков. Видимым приз-



Компактные ножи для скрытого ношения слева-направо: Shark длиной 12 и 9 см, модель Kiridashi Shark и Kralle из пластины G 10



Фред Перрин считается одним из ведущих инструкторов ножевого боя

наком успеха стала модель FB 04 Perrin пошедшая в производство на Spyderco. Сегодня ножи Перрина продаются в США, Южной Америке, Африке, так же, понемногу – в Европе. В настоящее время мастер живет и работает в Нормандии, печатается во французских специальных изданиях, тренирует в Швейцарии в NDS (Neurone Defence System).

Появление данной частной консалтинговой организации в мирной и нейтральной Швейцарии весьма символично. Сейчас в европейских около-военных кругах принято говорить о «ретрессе» в военном искусстве. Так в Швейцарии рядом лиц из командного состава ВС в качестве возможного сценария конфликта рассматривается «будущая длительная война, в которой милиционная армия Конфедерации будет захвачена врасплох и вся тяжесть ведения партизанских

действий падет на отдельных граждан». Мысль, конечно здравая, но кто, по их мнению, является вероятным противником в этом конфликте? Вы не поверите – косовары и прочие мигрирующие с востока на запад этно-культурные группы, отрицающие производительный труд.

Применительно же к курсу NDS «Нож, дубинка, мачете» следует сказать о целях и постановке учебного процесса. Задачей является привить участникам некоторые базовые навыки во владении данными предметами, которые могут быть использованы в качестве оружия. Общими принципами, на которых построено обучение владению как холодным, так и огнестрельным оружием, являются «безопасность, обращение, попадание». Процесс обучения построен на постепенном усвоении предлагаемых навыков без психичес-



Тактические модели Перина сверху-вниз  
Military Bowie, Agent Stiletto, Military Push  
Dagger и Perotti Perrin Fighter,



Ножны к ножам работы Перина вверху — Military Bowie,  
внизу — Neck Perotti Perrin Fighter

кой и физической перегрузки, этому «усвоению» обычно препятствующей. В обучении инструкторы NDS исходят из того, что именно нож является основным орудием, используемым в конфронтации как дома, так и на улице.

В рамках данной статьи мы рассмотрим только ножи, разработанные Перрином, исходя из предлагаемой им техники боя. Для начала — об используемых мастером материалах. Ножи Перрина не предназначены для «кругогорих» потребителей, которым принято вешать на уши обычную лапшу о суперсталих вроде D2. При цене его изделий, не превышающей 300 евро, основными материалами являются стали типа 440 С и XC 75. Надо сказать, что и в ЕС поставщики особо не желают связываться с малыми партиями металла, так что добыча сырья не является для мастера такой простой, как может показаться со стороны. Сам Перрин предпочитает именно XC 75 за относительную простоту термообработки и возможность легко поддерживать остроту лезвия.

Группу компактных ножей для скрытого ношения образуют так называемые Neck Knives. Это модели Shark общей длиной 9 и 12 см, модель Kiridashi Shark и Kralle из пластмассы G 10. По мнению Перрина, нож типа Shark отлично подходит для постоянного ношения, даже надетый на палец он не ограничивает свободы движений, а благодаря острому лезвию из стали 440 С является вполне работоспособным инструментом и довольно грозным оружием в опытных руках.

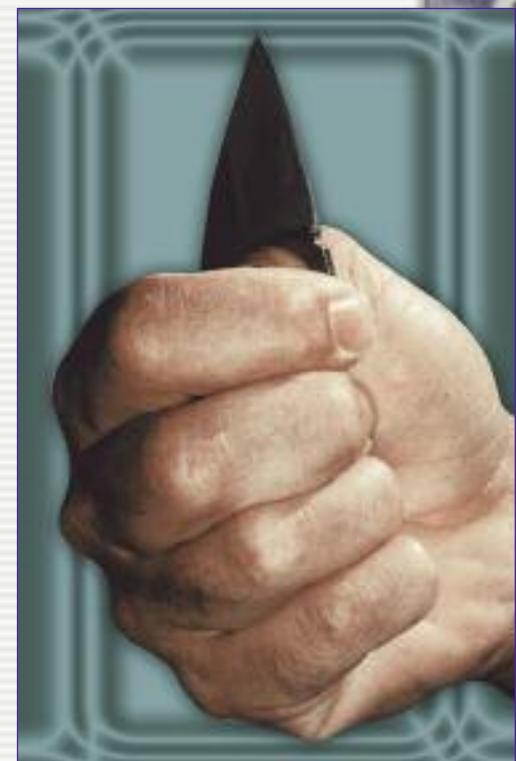
Переходными между компактными и тактическими моделями являются ножи Neck Perotti Perrin Fighter с клинком длиной 6,5 см, общей длиной 13,5 см и массой без ножен 67 г и Agent

Stiletto с клинком длиной 10 см. К категории полноразмерных тактических моделей относятся Military Bowie с клинком длиной 15,5 см, Military Push Dagger и Perotti Perrin Fighter — нож подобного Bowie дизайна, но с бронзованным клинком и накладками рукояти из «микарты».

Обычно Перрин употребляет для рукоятей буйволиный рог. Надо сказать, что он не особенно озабочен чистовой отделкой своих изделий, предназначенные для повседневного применения. Характерное сужение рукояти тактических ножей объясняется практикуемым самим Перрином хватом, когда нож удерживается преимущественно тремя пальцами большим, указательным и средним. Для нанесения укола относительно короткая рукоять упирается в центр ладони.

О качествах ножа модели Spyderco-Perrin можно судить по результатам довольно длительного сравнительного теста outdoor-ножей американского производства. Соперниками его выступили так же авторские модели дизайна таких известных ножовщиков как Bill Moran, Bill McHenry, Jason Williams и производства не менее известных фирм CRCT, Benchmade, Gerber. В процессе работы с тушами животных, когда ножи испытывались именно как разделочные, ни один из ножей не показал оптимальных результатов. Нож Перрина, в частности, оказался слишком длинным (длина клинка 127 мм) и остроконечным (острие со спуском и фальшлезвием). Он легко входил в мясо, частицы которого накапливались в рифлении на обушке клинка. Рукоять из фибергласса с резиновыми вставками оценили как эргономичную, хотя ребристая пятка клинка в качестве боевого

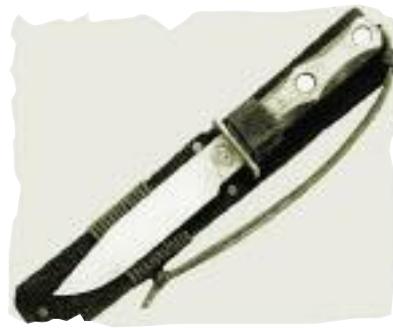
упора — характерный элемент ножей дизайна Перрина — не вызвала у испытателей особого восторга. Ножны из «кайдекса» с поясной защелкой, обычные для нескладных ножей Spyderco, продемонстрировали преимущество такого решения над подвеской с проушиной. Их можно было снять и надеть не расстегивая ремня. В целом нож не вызвал чрезмерных нареканий у испытателей, хотя его использовали явно не по назначению, зато — «социально приемлемо».



Даже в условиях кризиса  
поразившего Европу Перин полон  
оптимизма

# Эффективность боевых ножей фирмы

## *Ek Commando Knife Co*



Вадим БОЛЬШАКОВ,  
Киев

Иллюстрации предоставлены автором.

Общеизвестно, что оружие рукопашного боя на современном этапе развития военного искусства является оружием последнего шанса, когда патроны и гранаты кончились, а нож еще не потерян. Рукопашным же боем в военном искусстве является бой, при котором поражающим элементом оружия является его неотделяющаяся часть, а поражающим фактором — мускульная сила человека, при этом в процессе боя элементы поражения управления и удержания оружия не отделяются от рук человека. В настоящее время табельным оружием рукопашного боя в армиях большинства развитых стран является штык-нож, позволяющий пехотинцу применять при непосредственном сближении с противником как копье или алебарду (автомат или штурмовая винтовка со штыком), так и нож. Причем нож несет в себе функции колющего, рубящего и режущего оружия, что очень эффективно в рукопашном бою. Иными словами, современный боевой нож должен нести в себе все функции короткого пехотного меча. При этом многофункциональность штык-ножа является причиной его недостатков — неудобства удержания и недостаточного баланса вследствие наличия элементов крепления к стрелковому пехотному оружию. В связи с этим возникла необходимость в создании собственно боевых ножей, имеющих большую боевую эффективность, чем штык-ножи (ножи разведчика — СССР, Россия, Италия; боевые ножи — США; ножи для подразделений специального назначения — Россия, Великобритания, Вьетнам, Китай, США).

На современном этапе развития средств рукопашного боя среди изделий фирмы Ek Commando Knife Co специалистами в области оснащения пехоты США выделяются два образца, относящиеся к боевым ножам и кинжалам для рукопашного боя.

Нож «Уорриор» фирмы Ek Commando Knife Co представляет собой усовершенствованную версию боевого ножа «коммандо» сконструированного

и разработанного Джоном Эком и применявшегося пехотными подразделениями и подразделениями специального назначения США в годы Второй мировой войны, а также войн в Корее и Вьетнаме. Почтенный век данного ножа не стал помехой его популярности в настоящее время.

По мнению специалистов армии США в области рукопашного боя считают «Уорриор» эффективным ножом при выполнении основных функций боевого ножа. Высокая боевая эффективность этого ножа обеспечивается его конструкцией. Нож включает в себя клинок и сорочку изготовленные из одной полосы металла. На сорочке собрана рукоять из двух плашек, изготовленных из древесины твердых пород, склеенных двумя заклепками и двухрежкового ограничителя без загибов. Сорочка несколько выступает за пределы плашек и образует наконечник, который можно использовать в качестве оружия ударно-раздробляющего действия или предмета хозяйственно-бытового назначения — молотка. При этом закругленная форма наконечника не уменьшает его эффективности и безопасности для владельца в связи с тем, что вершина его не заточена.

Клинок ножа имеет одно основное лезвие двусторонней заточки и обух со скосом, на котором образовано фальш-лезвие для мездрения шкур животных и лучшего проникновения при колющих ударах. Скругление лезвия и скос обуха образуют острие. Общая форма клинка аналогична форме клинка ножа Буи, обладающего повышенной эффективностью при ведении рукопашного боя. Для уменьшения трения при колющих ударах у клинка в районе ограничителя образована пятка клинка без лезвия уменьшенной ширины.

Основной особенностью данного ножа является одинаковость длины и ширины клинка и рукоятки, что придает ножу уникальный баланс, прочность и возможность использования при различных хватах, ударах и боевых техниках.

Нож «Парагрип» также представля-

ет собой усовершенствованную версию боевого ножа «коммандо», сконструированного и разработанного Джоном Эком и применявшегося пехотными подразделениями и подразделениями специального назначения США в годы Второй мировой войны, а также войн в Корее и Вьетнаме. Почтенный век данного ножа не стал помехой его популярности в настоящее время.

Отличием «Парагрипа» от «Уорриора» является то, что вместо деревянных плашек рукоятка формируется с помощью намотки парашютного шнура. Эффективность данного ножа повышается за счет наличия отрезка парашютного шнура длиной 5,5 м, который можно использовать в различных экстремальных ситуациях, при этом только немного уменьшится толщина рукоятки.

Исследования ножей фирмы Ek Commando Knife Co дают основания для вывода о том, что ножи, как холодное оружие, могут нести все функции в боевых условиях и на охоте. А при использовании этих ножей в качестве туристических (предметов хозяйственно-бытового назначения) достаточно изменить параметры планки, разделяющей клинок и рукоятку, до состояния, исключающего ее функции как ограничителя. При этом, по американским данным, стоимость данных ножей удовлетворяет формуле стоимость/эффективность, т.е. они могут найти свое применение для потребностей среднестатистического покупателя Украины.

Кстати, «одногабаритные» ножи Ek Commando Knife Co в полтора раза дороже ножей Puma.





# Современный боевой кинжал

Андрей ЛИСОГОР,  
Киев,

Руководитель клуба ножевого боя «КЛИНОК»



## Определение предмета и его физическая модель

Сформулируем сам предмет данной работы – «современный боевой кинжал – СБК» (англ. Modern Combat Dagger – MCD). Это разновидность холодного оружия, дизайн которой непосредственно культурно не связан с традиционными формами кинжала, бытовавшими до рассматриваемого периода. Определяющим в данной формуле является соответствие предмета исторически выработанному в период новейшей истории типу холодного оружия.

Определение «холодное оружие» в нашей формуле подразумевает предназначение и пригодность СБК для нанесения телесных повреждений. Чем «кинжал» (англ. Dagger, нем. Dolch, фр.

Poingard, исп. Punal, ит. Puginal ) отличается от «ножа» (англ. Knife, нем. Messer, фр. Coute, исп. Cuchil, ит. Coltelo) как физическая модель оружия? В сущности – одной функцией: способностью кинжала действовать на обе стороны (в фехтовании говорят – на наружную и внутреннюю) из одного хвата и положения руки (в фехтовании говорят – ногтями вверх, или в супинации и ногтями вниз, или в пронации).

Данной функции служат и конструктивно-типологические особенности кинжала: симметричный обоюдоострый (как минимум – в боевой части) клинок и симметричная рукоять, продольные оси которых совпадают. Ввиду этой его конструктивной особенности кинжал обычно удерживают в руке клинком

плашмя — чтобы данную функцию вполне использовать. Культурное и историческое подтверждение чему — кольцо-Daumenring на крестовине европейских кинжалов XVI ст.

Применительно к СБК говорить о «лезвии» и «фальшлезвии» (от ит. *diritto filo* и *falso filo*) в смысле относительного положения лезвий и направлений ударов не приходится. Если, например, удары-*mandritti* (внутренние) наносятся справа по левой стороне противника ближайшим к противнику лезвием оружия, то и удары-*roversi* слева-направо (наружные), наносятся также ближайшим к нему лезвием.

Ранообразующее действие кинжала может быть режущим — когда лезвие протягивается вдоль линии реза движением руки (в этом смысле угол также является резом, только — вглубь). При налесении такого реза вглубь особенно заметным является выигрыш в работе. Механическое разрушение тканей в глубину и по ширине раневого канала производится сразу в двух противоположных направлениях. По аналогии с ножницами, которые определяют как двулезвийный встречнорежущий инструмент, кинжал можно охарактеризовать как инструмент также двулезвийный, но — противорежущий (режущий в двух противоположных направлениях). Данный эффект особенно заметен в начальной стадии реза, когда рабочей частью является именно симметрично расширяющееся острие.

В последующем, когда рабочей частью становятся два относительно параллельных лезвия, эффективность реза кинжалом снижается. Фактически, рабочим становится одно из лезвий, в направлении которого прилагается сила. В таких условиях кинжал по своему действию приближается к ножу. Для сохранения эффекта противорезания, исходя из эластичности тканей тела, на которые воздействует клинок кинжала, используют различные композиционные приемы, имеющие целью создание некоторого (восходящего или нисходящего) угла между лезвиями на большей части их длины.

К сожалению, автору неизвестны попытки вычислить КПД кинжала, как двулезвийного инструмента — эмпирически можно утверждать что он будет несколько выше, чем у инструмента однолезвийного — ножа. Но, никак не в два раза, чего можно было бы ожидать от удвоения режущих поверхностей. Эффект расклинивания наблюдается и при образовании раневого канала действием однолезвийного орудия, в зависимости от перепада ширины его клинка — той же криволинейности лезвия. Большой выигрыш в работе может дать инструмент многолезвийный, например — вилка. Как гласит народная мудрость: «один удар — четыре дырки».

Ранообразующее действие кинжала также может быть и рубящим — когда лезвие скользит вдоль линии реза по инерции начального, приданного ему ускорения. Возможность нанесения рубящего удара подразумевает наличие у кинжала такой характеристики как ударный центр — отрезок клинка (собственно — лезвия), удар которым будет иметь наибольший КПД.

Предпосылкой эффективного рубящего удара является конструктивно заложенная способность клинка соскальзывать лезвием вдоль линии реза. Данная способность в клинке кинжала обычно достигается дугообразной выгнутостью/вогнутостью лезвия на участках ударного центра, даже если таковыми окажутся скосы острия.

Ввиду ограниченности размеров клинка современного боевого кинжала, как оружия относительно короткого, совмещение в его боевой части традиционных острия и рубящего центра (пол. *Miażdzyna*) является конструктивно вынужденным. Так же конструктивно вынужденным — ввиду уменьшения общей длины рукояти, является и отказ от такой части эфеса как навершие — ограничивающей рукоять сверху.

Интересно проследить тенденцию уменьшения линейных размеров короткоклинкового оружия военного образца в минувшем столетии. Длина клинка кинжального/ножевого штыка уменьшилась в два этапа: с 250 мм до 175 и затем — до 150 мм, а длина клинка боевого кинжала/тактического ножа таким же образом — с 230 до 175 и 150 мм. С учетом различных «компактных» образцов «для скрытого ношения» длина клинка кинжала/ножа уменьшилась до 120 мм. Именно этот верхний предел длины клинка «социально адекватного» ножа указывают сегодня «евро»-сторонники ограничений в ношении «холодного оружия» без «достойных признания целей».



Симметричное острие кинжала составляет одно из его основных преимуществ



Размер также имеет значение, оптимальная длина клинка СБК — 180–200 мм



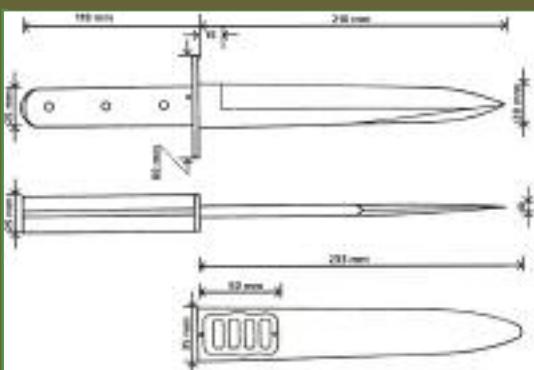
Кинжалом можно работать также как и ножом



В сравнении с «универсально неудобным» тактическим ножом, современный боевой кинжал (СБК) демонстрирует ряд преимуществ, по крайней мере им можно пользоваться



Родоначальником современного боевого кинжала стал австрийский M 1917



Можно сказать, что современный боевой кинжал/тактический нож под воздействием внешних, неблагоприятных факторов, мутировал — достиг наименьшего практически оправданного размера. Примечательно совпадение критерия «социальной адекватности» с эмпирическим определением длины клинка в «ширину ладони», бытующим едва ли не во всех культурах, начиная с римской (Плиний).

Кроме технических, следует упомянуть и о тактических преимуществах кинжала. Подробнее мы рассмотрим их во второй части работы. Уже упоминавшаяся способность двулезвийного оружия поражать ближайшую к одному из лезвий поверхность сокращает темп выполнения того или иного действия. Наличие второго — «запасного» лезвия создает резерв режущей способности при внезапном и сильном затуплении одного из лезвий, например — от попадания на металлические предметы одежды, снаряжения.

### Оружие потерянных поколений

Вышеприведенные физические и тактические характеристики довольно просты и эмпирически известны человечеству со времен неолита. Однако, просвещенный XIX век внес свои корректизы в милитарную культуру европейцев. Резать, как и рубить (но не колоть!) противника, считалось не этичным и малоэффективным занятием, по каковой причине лезвия кавалерийского и пехотного клинкового оружия, все больше оптимизируемого на укол, предпочитали оставлять не заточенными. Понадобился шок Первой мировой войны чтобы создать современные боевой нож и кинжал.

Какие удары по коллективному подсознанию должна была испытать Европа, чтобы теософские и эзотерические идеи общества «Туле» в головах люмпен-интеллигенции могли слиться с «попсой» фронтовой романтики, дорогой сердцу люмпен-пролетариата, как городского, так и сельского. «Дети горя!», (по-нашему — «терпигорцы») позвал к своим боевикам-arditti бывший военный летчик Габриэле д'Аннунцио в наиболее драматический момент фиумской «оперы-буфф», объявляя войну Италии. (Независимое Фиуме стало одним из первых непризнанных государственных образований современного типа в новейшей истории Европы, авт.) В 1928 г. — шесть лет спустя после «похода на Рим» и на семь лет раньше Сталина, Муссолини введет разрешительный порядок хранения «холодного оружия»...

Формально, «по паспорту», современному кинжалу, каким мы его видим в ассортименте ведущих мировых производителей ножевого товара, исполнилось 75 лет. 15 декабря 1933 г. приказом №1734/33 начальника Главного управ-

ления SA товарища по партииobergruppenfuehrera Фрица фон Крауссера на вооружение штурмовых отрядов НСДАП (б) был принят кинжал (SA-Dolch).

Фактически, «по-жизни» предмет нашего исследования является ровесником эпохи тоталитаризма, детищем ее антиэстетических воззрений, экстрактом окопного опыта обеих мировых войн и участником следовавших за ними релаксационных конфликтов, вплоть до разборок.

Прапорителем современного боевого кинжала считается австро-венгерский Grabendolch M 1917, история которого описана в журнале «Клинок» №4 за 2007 г. К тому же типологическому ряду относится и голландский Stormdolk M 1917, пока избегнувший внимания отечественных авторов, плохо понимающих по-голландски.

Подобие размеров и форм обеих моделей позволяет предположить, что образцом для вдохновения голландских дизайнеров послужил именно австрийский кинжал. Что, отнюдь не удивительно, с учетом прочных военно-технических связей между обеими государствами в предвоенный период. В частности, фирма Steyr производила штыки для голландской модели винтовки Маннлихера M 95 вплоть до начала войны. История разработки и принятия на вооружение голландской модели вполне показательна и мало известна отечественным читателям.

На протяжении всей Первой мировой войны Голландия оставалась нейтральным государством. Но в военное время даже соблюдение нейтралитета требует значительных оборонных расходов. Так, 10 августа 1917 г. Командующим наземных и морских сил был отдан приказ о формировании штурмовых отрядов по образцу армий Центральных держав. Новые формирования должны были получить на вооружение невиданные прежде в голландской армии вещи: стальные шлемы, противогазы, ручные гранаты и кинжалы.

Чертеж кинжала был готов уже 20 августа. Казенное предприятие Artillerie Inrichtingen взялось изготовить опытные образцы. Вскоре были представлены два прототипа, отличающиеся материалом полосы. В первом она была изготовлен из штыка колониальных войск, во втором — «из предлагаемого по случаю сырья» — попросту, из изношенных рельсов. К слову, головка рельса, многократно прокатанная вагонными колесами, является отличным материалом на полосу холодного оружия. Исходя из последующих событий, можно предположить, что выбор был сделан в пользу второго варианта.

Полоса кинжала общей длиной около 300 мм состоит из клинка и рукояточного средника. Клинок длиной 210 мм, шириной в пяте 22,5 мм и тол-

щиной 4,5 мм обоюдоострый, в сечении ромбический, пятя очень узкая. Длина средника, скрытого в черене рукояти около 90 мм, ширина около 18 мм. Черен рукояти изготовлен из двух сходящихся накладок орехового дерева, овальный в сечении. Накладки соединены с полосой и между собой двумя заклепками (одна в набалдашнике) и опорным кольцом. Навершие как таковое отсутствует, набалдашник овальной формы изготовлен из дерева. Высота рукояти 130 мм, ширина в средней части около 30 мм, ширина набалдашника 47 мм, толщина рукояти около 21,5 мм. Опорное кольцо высотой 9мм, шириной 27 мм и толщиной 22 мм удерживает крестовину высотой 2,5 мм, шириной 55,5 мм и толщиной 24 мм. По загадочному определению голландского автора G. de Vries, крестовина служит скорее как опора для ребра ладони (при нанесении ударов сверху-вниз), чем для упора пальцев (при нанесении удара снизу-вверх). Отделка частей: клинок полированный, крестовина и опорное кольцо вороненые, черен лакированный. Общая длина кинжала около 342,5мм, масса около 200 г.

Прототипы имели ножны различного типа: деревянные, кожаные, металлические, обшитые тканью. Уже спустя пять дней начались их полевые испытания. Следовало решить, в каких ножнах и как удобнее носить кинжал с полевым снаряжением. Наряду с традиционной – на поясе, были рассмотрены вполне современные варианты подвески: на левой стороне груди, на бедре – в нашитом кармане, за поясом – слева и справа.

Остановились на предложении одного офицера, оставшегося в истории Stormdolk M 1917 безымянным: носить кинжал на поясном ремне рукоятью вперед. Такое положение оружия подразумевает, что преимущественным хватом кинжала виделся обратный – большим пальцем к навершию. Действительно, в тесноте траншей и при противнике, обличенном в толстое сукно и буквально обернутом ремнями снаряжения, наносить иные удары, чем уколы снизу-вверх выглядело бы мало эффективным. На подобных ударах и их отражении была построена вся школа ножевого боя периода Первой мировой войны. Форма клинка голландского кинжала также указывает на предполагаемое использование его в качестве колющеого оружия.

Окончательно было решено изготавливать ножны штурмового кинжала по образцу ножен штыка М 95. Корпус из яловой кожи юфтевого дубления, наконечник внутренний вставной с предохранительным шариком, перевязь прикреплена к корпусу ножен.

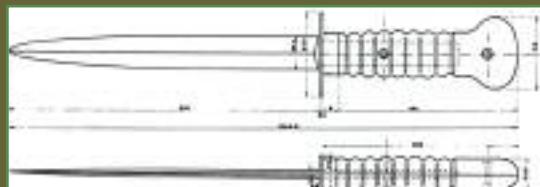
«Штурмовой кинжал» был принят на вооружение приказом военного министра от 1-го октября 1917 г. Артиллерийский арсенал получил заказ на изго-

товление 30000 ед. оружия. Общая потребность была оценена в 50000 ед. К 2 февраля 1918 г. было изготовлено 10150 кинжалов.

После проверки их пригодности военпредом кинжалы получили соответствующую маркировку: клеймо с инициалами военпреда (одна буква) под короной. Клейма выбивались на набалдашнике рукояти (размещено в овальной рамке), на опорном кольце и на ребре крестовины. Все кинжалы и ножны к ним были также пронумерованы. Номера на оружии наносились на крестовину сверху.

К 18 февраля 1918 г. все 10150 кинжалов были готовы к отправке в войска, которая и последовала в начале марта. Каждый пехотный батальон и батальон ополчения должен был получить по 200 кинжалов (40-50 на роту). 8 марта 1918 г. было решено «как только наличие позволит» вооружить кинжалами также офицеров. Данное решение было вызвано несомненным следованием военной моде Центральных держав, в армиях которых офицеры охотно носили вместо громоздких сабель и шпаг компактные штыки и даже окопные ножи. Выдача кинжалов офицерам началась не ранее июня 1918 г., когда батальоны получили кинжалы, положенные им по новым табелям вооружений, а дополнительно было изготовлено еще 8000 штук. Также летом 1918 г. вследствие поступавших из частей рекламаций на слишком широкие ножны, что вело к потере оружия, к перевязи был прикреплен страховочный ремешок. Наряду с боевыми, в войска поступали также и кинжалы, служившие для обучения приемам рукопашного боя. Первоначально, для этой цели была предложена довольно сложная конструкция с подпружиненным клинком, входившим при ударе в рукоять. Поскольку в артиллерийском арсенале мало верили в возможность ее принятия, то в июне 1918 г. предложили собственный прототип учебного кинжала – собственно, палки из орехового дерева с кинжалной рукоятью, общей длиной 350 мм. К учебному кинжалу полагалась и перевязь по образцу принятых для полицейских дубинок. В последующем появились и вполне современные учебные кинжалы из резины.

Кинжалы находились на вооружении голландской армии до 1924 г., когда штурмовые отряды были расформированы, а их вооружение, в том числе и кинжалы, было сдано на артсклады. Некоторое количество кинжалов – по 384 на полк, оставалось на вооружении до 1926 г. Небольшая часть с 1934 г. использовалась в морской пехоте. В ноябре 1939 г. штурмовой кинжал был возвращен на вооружение сухопутных войск. Военное командование потребовало 25000 штук из 44736 штук находящихся на складах. Оставшиеся большей частью



Как и его австрийский тезка голландский M 1917 был преимущественно колющим оружием

достались после капитуляции немцам. В период оккупации многие кинжалы были переточены в ножи и отправлены в Норвегию. Небольшое количество штурмовых кинжалов было изготовлено в начале 1941 г. в Artillerie Contructiewerplaats в Бандунге (тогда Голландская Индия).

Изображение штурмового кинжала используется в голландской военной символике и в настоящее время. Скрепленными кинжалами украшены Военный крест («мобилизационный») и эмблема штурмового полка голландской армии.



**В сравнении с предшественником FS модернизированный A/F предлагает пользователю более широкие возможности**

### По эту сторону правого дела

Если не считать Италии и Германии, то в остальной Европе к 1939 г. кинжал, как оружие и аксессуар пребывал в забвении. Нельзя сказать, что военные совсем забыли о предлагаемых им возможностях. Из зарубежных собраний известны, в том числе польские кинжалы разработки конца 1930 гг., возможно предназначавшиеся для вооружения спешно формировавшихся тогда в Войске Польском диверсионных подразделений. Но данная тема подлежит дальнейшему исследованию.

Очевидные военные, политические и идеологические успехи стран Оси в начальный период Второй мировой войны вызвали к жизни необходимость какой-то контрпропагандистской кампании, позволившей бы союзникам продержаться до тех пор, пока не нанесут ответный удар.

В интересующем нас жанре кинжалистики одним из шлягеров этого драйва стал кинжал британских коммандос и его американские разновидности. История FS-Commando Dagger достаточно раскрыта в литературе мы же выскажем ряд собственных соображений.

Конструктивное подобие голландского M 1917 и британского F-S настолько бросается в глаза, что не может быть проигнорировано или объяснено случайностью. Каковы бы ни были причины этому – результат свидетельствует о вы-

работанности типа боевого кинжала, в который практика не замедлила внести свои корректизы. Начало этому процессу было положено уже в 1942 г. когда капитан Вильям Эдвард Файрбрайн был отправлен в США, в тренировочный лагерь OSS (Office of Strategic Service) – готовить инструкторов для американских специальных сил. Там началось его знакомство, а позже и сотрудничество с американцем Рексом Эплгейтом.

Уже первый опыт применения кинжала FS, поначалу перенятого американцами как OSS Stiletto, вызвал целый поток рекламаций со стороны пользователей. «Предъяви» тех кто сумел вернуться «с трофеи войны» были собраны и систематизированы Файрбрайном и Эплгейтом. Они сводились к следующему:

- клинок слишком часто ломается в пяте или в острие;
- металлическая рукоять для многих пользователей слишком узка и слишком скользкая;
- круглая в сечении рукоять проворачивается в руке, поэтому определить положение клинка в темноте можно только на ощупь;
- легкий кинжал с прямыми (существенно, скошенными к острию, авт.) лезвиями мало пригоден для резов.

Эти недостатки были известны и самим британцам. Уже с со второй модели клинок, для увеличения поперечной прочности, пытались делать ассиметричным в сечении.

Как реакция на рекламации в 1943 г. возник прототип кинжала именуемый американцами Applegate/Fairbairn Dagger. Он получил более короткий (155 мм) широкий (28 мм) и стабильный клинок с упрочненным (расширенным) переходом к хвостовику. Рукоять приобрела овальную в сечении форму.

Надо сказать, что идея модернизации, воплощенная в последующих новоделах, оказалась вполне здравой. Более широкий клинок с вогнутыми спусками на всех четырех гранях позволял вполне свободно резать обоими лезвиями. Незначительное уменьшение длины клинка не сказалось на технике применения



оружия. Приемы «тихой смерти» практикуемые, например, при «снятии» часов, в англо-американской технике владения кинжалом сводятся к нанесению колотых ран в шею и грудь, где длинны клинка вполне хватает, для повреждения жизненно важных органов. Классический в школе Фарбайрана-Сайкса удар сверху под ключицу наносится для рассечения подключичной артерии и не ставит целью достичь сердца. Четырехгранный в сечении, со сложенными гранями, сужающийся от середины к верхнему и нижнему краю, членок вполне удобно ложится в ладонь при различных хватах. Прирост массы ножа, достигнутый за счет свинцовых вкладышей в черенок, позволяет обходиться при нанесении ударов без характерного навершия scull-cracker. Баланс оружия при этом остается вполне приемлемым.

В 1944 г. прототип кинжала A/F был изготовлен, но в серию не пошел, союзникам было уже не до ножичков, «индейская война» закончилась. Да и изделия модельного ряда армейский нож M 3, штык-нож M 4 вполне удовлетворяли потребности войск в холодном оружии.

### Классика боевых искусств

Но кинжал остался, пользователи вспомнили о нем в джунглях Индо-Китая, чтобы как-то скрасить скуку неоколониальных будней. К этому времени готовность к инновативному креативу наблюдалась и со стороны американской ножевой индустрии, едва перешедшей к началу 1960 гг. от примитивной кустарщины к современному для тех лет машинному производству. Тем более, что война вновь вызвала потребность в ножах у многочисленного персонала ВС США. Поэтому, когда капитан С. F. «Bud» Holzman обратился на фирму Gerber с примитивным рисунком ножа, по его мнению отвечающего потребностям войны во Вьетнаме, ждать пришлось недолго.

Уже в 1966 г. в производство пошел знаменитый Gerber Mark II. Кинжал полюбился пользователям и вскоре стал классикой. На долгие десятилетия Mark II занял одно из ведущих мест в ассортименте Gerber, так что его стали ассоциировать с самой торговой маркой. Только за первое десятилетие с 1966 по 1976 г. было изготовлено свыше 100000 изделий данной модели.

Причину популярности следует искать в дизайне авторства «Бада» Хольцмана. Объективно, на рынке боевых ножей существовала и продолжает существовать потребность в кинжалах. Сколько не повторяй заклинание «тактический нож» (с асимметричным, с фальшлезвием острием, авт.), а симметричное обуюдоостре острие остается наиболее эргономичным для такой базовой функции как нанесение колотых ран. Как показывает опыт, универсальный «тактический» нож, тот же Ka-Bar, остается универсальным во всем – им равно не удобно колоть, резать, рубить, копать землю и забивать гвозди.

Присущую кинжалам ограниченную способность к резанию, особенно новых – синтетических, материалов, в Mark II была призвана компенсировать новинка – серрейторная заточка в средней трети обоих выгнуто-вогнутых лезвий. Едва ли в каком ином утилитарном изделии данное решение использовано с большей эффективностью. Собственно, победоносное шествие «пилы» по лезвиям американских ножей – к месту и ни к месту, началось с Mark II.

Внимания большинства авторов, высказывавшихся по данному вопросу, избегла характерная форма крестовины Mark II. Американские первоисточники увидели в ней только «предохранитель от погружения клинка в цель по рукоять». На самом деле, как следует даже из нехитрых базовых резов – если не лениться их отрабатывать, характерный изгиб дужки к острию призван уменьшить риск зацепиться ею за части одежды (предметы снаряжения).

Итак, мы установили типологический ряд развития современного боевого кинжала: кинжалы M 1917 – кинжал FS – кинжал Эпплгейта/Файrbайрна (прототип 1943 г.) – M 3/M 4 – Gerber Mark II. Именно от него происходят основные модели СБК, доступные на рынке.



**Массивный набалдашник кинжала SOG является эффективным противовесом обеспечивающим быстроту резов при удержании оружия классическим «кинжалным» хватом — плашмя**



**Дизайн Gerber Mark II легко угадывается в последующих изделиях SOG и Cold Steel**



Михаил ЕВДОКИМЕНО,  
Киев  
Иллюстрации  
предоставлены автором



Любой бизнес имеет свое начало. Эта история началась в 1769 г. когда Йоганн Вильгельм Лаутерюнг (Johann Willhelm Lauterjung) вписал себя в реестр мастеров-ножовщиков. Впрочем, семейство Лаутерюнг имело шлифовальную мастерскую на речке Вуппер еще до 1700 г.

Следующий шаг был сделан в 1855 г., когда правнук Йогана-Вильгельма – Натаниэль перебрался в Золинген, где его сын Эрнст-Ото в 1876 г. основал небольшую фабрику, производившую складные и охотничьи ножи, стилеты и сабли. К этому времени относятся и первые сохранившиеся каталоги продукции.

26 мая 1900 года мастерские Лаутерюнга были переименованы в Puma-Werk Lauterjung und Sohn. Фирму занесли в торговый регистр Золингена. Основу предложения составили опасные бритвы под маркой Puma или Сарг,

всего 32 модели.

Сорт высокоуглеродистой стали Puma-Steel из которой их изготавливали так и остался тайной. Впрочем, как и последующие, уже нержавеющие Pumaster и Puma-Inox-Frozen-Steel. Основная масса этой продукции в межвоенный период поставлялась на заокеанские рынки, где стала хорошо известна, во многом благодаря фирменному логотипу с изображением головы пумы.

В период Третьего Рейха Puma, наряду с прочими производителями ножевого товара, изготавляла ножи НГ (Hitlerjugend), офицерские сабли и кортики, а также – штыки к K98k. Довоенные, в том числе служебные, модели известны по репринту фирменной книги образцов Deutsche blanke Waffen 1938-1939 гг.

После войны производство сосредоточилось в гражданском секторе, на кухонных и складных ножах. Тогда

# Ножи торговой марки Puma

Если бы я был дилером, то непременно начал бы эту статью со слогана  
вроде «Один раз и только у нас».

Воистину, возможности, предлагаемые отечественной торговлей, уникальны.

Где еще так свободно, хотя нельзя сказать, что недорого, можно приобрести ножи торговой марки Puma старых годов выпуска?

их еще было выгодно производить, ввиду отсутствия дальневосточной конкуренции.

Предприятие по-прежнему управлялось семейство. Дочь Франца Лаутерюнга (1888-1976) Рената вышла замуж за Освальда фон Франкенберга унд Людвигсдорфа (1915-1986). С 1953 г. он пришел работать на фирму. Именно с его деятельностью связан период расцвета торговой марки «Пума». Освальду удалось организовать сотрудничество с ведущими немецкими охотниками своего времени. Благодаря опыту этих людей были созданы классические модели Jagdbestek, Forst- und Jagdnicker, складной многопредметный охотничий нож. В 1956 г. в сотрудничестве с Восточноафриканским союзом охотников была создана знаменитая модель White Hunter.

Период 1950-1980 гг. следует считать расцветом торговой марки «Пума». С 1957

**Стрілець 2000**

**Магазин "П'ята стражі"**

Київ, вул. Нагірна 6/31  
тел. 483-9720, 501-6928  
факс. 489-4095  
e-mail: [info@streliec.com.ua](mailto:info@streliec.com.ua)  
<http://www.streliec.com.ua>

**SUREFIRE**

**WALther**

**HORNADY**

**hemmebi**

**MAX**

**HAKKO**

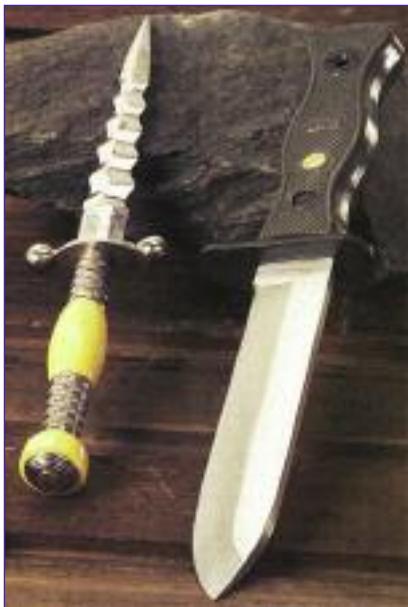
**DIN WERKE**

**Webley**

**HEYM**

**Pfleiderer**

**W**



Прототип FM68 производства Пума

г. до недавних пор, изделия фирмы, начиная с White Hunter, широко поставлялись на рынок США известным оптовиком Куртом Гутменом (Kurt Hutman). Преимущественно на американский рынок была расчитана и модель Puma-Bowie. Специально, в подражание классическим складным ножам Buck был создан модельный ряд Puma-Prinze, Puma-Ducke. Да и Hunters Compagnion заметно напоминает «профессиональную» модель Buck. Впрочем, кто у кого и что «сдизайнил», следует разбираться по каталогам и годам выпуска. Наиболее полным является каталог выпуска 1982 г. «Американские» модели представлены в каталогах Гутмена за различные годы. Успех моделей Puma послевоенного периода был обеспечен как качеством традиционного ручного производства (Handarbeit), так и сотрудничеством с ведущими дизайнерами-практиками. Известная в 1980 гг. экспедиционная модель «интегральной» – цельностальной конструкции была разработана специалистом по выживанию Антоном Леннартцом (Anton Lennartz). Более поздние, конца 1980-начала 1990 гг. модели связаны с именем Петера Хербста (Peter Herbst). Наиболее известная из них – Puma-Integral, уже тогда стоила 1900 DM.

Попыткой создать боевой нож стала модель Puma-Cougar. Лет пятнадцать назад автор ее примерял для себя, но пригодность изделия, да и его дизайн, оставили желать много лучшего. Вообще, с тактическими моделями в послевоенный период «Пуме» не везло. В качестве курьеза можно назвать известный из советской литературы («Холодное оружие и бытовые ножи» А.И. Устинов) «нож бывшей армии Вооруженных сил Республики Южный Вьетнам». Мы запросили о нем коллег-коллекционеров из фан-клуба «Пумы», надеемся получить и опубликовать ответ. В 1960 гг. фирма приняла участие в тендере на «полевой нож» (Feldmesser) обр. 1968 г. для «Бундесвера» и проиграла. «Пумой» было произведено всего 150 ножей модели FM 68.



Модельный ряд джентельменских ножей Four Star не принес Пуме заметного рыночного успеха

Однако ничто не длится вечно, в том числе – успех. Полоса неудач для фирмы «Пума» началась с пожара 1979 г., уничтожившего фирменный музей образцов продукции и каталогов прошлых лет. После смерти Освальда фон Франкенберга унд Людвигдорфа, последовавшей в 1986 г. его вдова вышла из семейного бизнеса, распродав свою долю еще преуспевавшей тогда фирмы.

В настоящее время Puma GmbH Solingen IP влечит скромное существование, как часть предприятия Cuno Melcher ME Sportwaffen. Небольшим количеством занятых на фирме ножевщиков еще производятся различные модели, как из традиционного (например, ножи модельного ряда White Hunter нового поколения), так и из нового ассортимента.

Ведущим дизайнером фирмы является Хайнц-Петер Кнооп (Heinz-Peter Knoop). Наряду с традиционными охотничими или легководолазными (дайверскими) моделями его авторству принадлежат и складные модели в стиле «техно». Именно на этот сегмент предложения и спроса теперь ориентируется фирма. Посмотрим, как это у нее получится. «Водноспортивные» модели дизайна Кноопа PUMA Seahunter, Boatman изрядно напоминают New Hunter, а тот – White Hunter II. Наряду с авторскими моделями Кноопа выпускаются и довольно безликие «рабочие» охотничьи ножи, напоминающие скорее испанские модели. Большинство современных изделий под торговой маркой «Puma IP» изготавливается за рубежом (прежде – в Испании, а теперь – на Дальнем Востоке). Только лимитированные серии и памятные изделия еще выпускают в Золингене.

Отдельно следует рассказать о том, как расшифровать маркировку на клинках ножей «Пума». С тех пор как в СССР появились первые каталоги «Кеттнер» и «Франкония» данный вопрос всегда занимал автора. Оказалось, что кроме номера модели, на клинок наносится еще гарантийный код, введенный в 1964 г. Код следует читать с конца. Например, xx672 означает: 2 – второе полугодие

(еще раньше – квартал), 67 – 1967 год. Дальше – производственная серия. Номер на клинке должен соответствовать номерам в паспорте изделия, иначе – плакала ваша гарантия. Проверка твердости клинка по Роквеллу прежде удостоверялась следом от вдавленной пирамидки и маленькой наклейкой. В настоящее время код пишут слева направо, например, 106/RC – первое полугодие 2006 г. RC – означает проверку твердости. Судя по изделиям этого года выпуска, маркировка еще более упростилась: 08 – 2008 г. Сорт стали, как и твердость по Роквеллу указываются полностью: N680/55-57 HRC.



Значительная часть продукции предназначалась для американского рынка Hunters Compagnion подозрительно похож на Buck Pathfinder



Модели составившие славу «Пумы»: сверху-вниз: «мачете», «боуи», «кугуар», «хиршфангэр», «рудеман».



## Новинки от фирмы Kershaw

### Junkyard DOG II Composite Blade и RAM

Как показывает анализ поведения потребителей в условиях кризиса, непрерывным рыночным атрибутом качества ножа стоимостью от 900 гривен должно быть некое «особенное» качество клинка.

Иван Невзоров,  
Киев

Иллюстрации  
представлены автором

Еще недавно ножи от Cold Steel при цене 450-900 гривен выглядели вполне «cool». Однако подорожание сместило акценты потребительского интереса. Нож с клинком из AUS 8 и даже VG-10, будь-то Ti Lite, Vaquero Grande, Voyager,

AK-47 за новую цену уже не выглядит привлекательным. Излишне добавлять, что подорожание сделало ножевой товар от Cold Steel с клинками из San Mai еще менее доступным. Похоже, что это осознают и сами продавцы, так как от-

нюдь не спешат пополнять весьма сужившийся ассортимент. Так, автор с лета не может купить Tai Pen и даже приблизительно не может сказать, сколько же он теперь будет стоить.

Между тем, свято место Cold Steel пусто не будет. На рынке появляются новые интересные модели иных фирм. Тренд использования высокотехнологичных клинковых материалов и авторского дизайна даже серийных изделий является общемировым. Сегодня на смену гомогенным клинкам и пакетам приходит технология Composite Blade, реализованная в ноже Junkyard DOG Composite Blade, представленном фирмой Kershaw. На IWA 2008 данная модель была удостоена высшей оценки – International Knife Award в категории Spezialmesser.

Похвалу жюри заслужила революционная технология изготовления клинка. Фактически речь идет о новом решении, развивающем технологию наварного лезвия. Внедрение в ножевое производство порошковых сталей, наиболее известный пример которых

Нож, собранный на винтах,  
можно самостоятельно разобрать  
и собрать, а лишние части  
использовать для «самоделок»



на отечественном рынке – почему-то популярная у нас СРМ-Д2 – вызвало в среде специалистов и продвинутых пользователей нескончаемую дискуссию ни о чем. Специалистам понятно, что ножевой клинок из полосы толщиной 3 мм, изготовленный из любой стали, рассчитан на грамотную эксплуатацию, подразумевающую самоограничение в возможном применении изделия, в том числе и в поперечной нагрузке на него.

Дilemму составляют вопросы технологии и рентабельности производства. Попросту, при всей своей твердости и режущих качествах, гомогенный клинок из D2 остается хрупким и дорогим в производстве. Снизить его хрупкость возможно несколькими способами: путем отпуска всего клинка до несколько меньшей твердости, путем селективной закалки лезвия и путем изготовления клинка из трехслойного пакета с сердечником из D2.

Все три способа довольно широко применяются в ножевом производстве и все имеют свои достоинства и недостатки. Сугубо коммерческим, присущим недорогим дальневосточным и особенно отечественным кустарным изделиям является прием отпуска клинка из порошковой стали типа D2 до меньшей твердости. Пользователь этой разницы никогда не заметит. Наиболее давнюю традицию клиночного производства продолжает селективная закалка лезвия. Вопрос в том, зачем для этого порошковая сталь? При подобной технологии и соответствующих ей трудозатратах можно использовать любую сталь, что нам с успехом демонстрируют амургинские мастера. Клинов их работы из стали типа Ст 3 может иметь лезвие, закаленное до 67 HRC и обушек, твердость которого не превышает 30 HRC. Лезвие, режущая кромка которого выведена из сердечника трехслойного пакета, пока является наилучшим решением. Но только при условии выбора качественного материала.

О многослойных quasi-«пактах», используемых с рекламной целью в кухонных ножах Samura можно вообще не говорить. Эти «слой» имеют сугубо декоративное предназначение – «разводить» доверчивых покупательниц, что-то слышавших о «самурайских мечах». Лезвие из недорогого пакета типа Sandvik 12C27 себя в работе не оправдывает, оно банально крошится. Качественные пакеты, например из San Mai дороги и для производителя, и для потребителя.

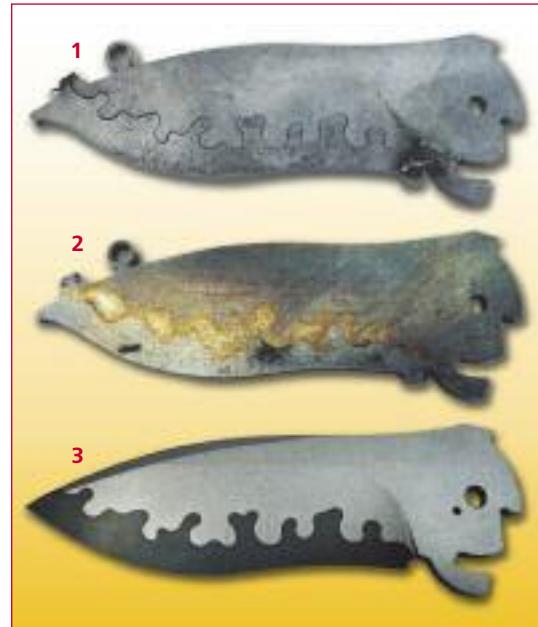
Четвертое решение предлагается в Junkyard Composite Blade. По мнению авторов, оно позволяет соединить преимущества двух сортов стали. Несущая часть клинка (обушек и «плазы») изготовлена из Sandvik 13C26. Рабочая часть

(острие и лезвие) изготовлена из D2. Таким образом, получается клинок достаточно гибкий, но с твердым износостойким лезвием. Преимущества порошковой стали как раз и заключаются в иной структуре режущей кромки.

Впрочем, наварные лезвия хорошо известны. Новинкой является предложенная авторами технология соединения основы клинка и лезвия. Оно осуществляется посредством фигурного паза и пайки меди. Фигурная резка заготовок производится лазером. Заготовки проравливают, затем их составляют и паяют. Нагрев под закалку производят в вакуумной печи. Использование данной технологии позволило получить экономичный нож с лезвием из D2.

Автором дизайна Junkyard DOG является американский ножовщик Tim Galyean. На завоевание Америки Тим отправился в 2001 г., когда в возрасте 27 лет стал работать на Kershaw. Об уровне его тогдашних познаний свидетельствует собственное признание: «Я вообще понятия не имел что такое liner-lock». Учителем Тима стал сам Ken Onion, также работающий на Kershaw, известный своими конструктивными решениями в области фиксаторов и авторскими ножами. Первые авторские изделия Тима появились на выставках в США в 2004 г. Скоро он нашел заказчиков по всему миру и стал работать как самостоятельный ножовщик, выполняя заказы для Kershaw как дизайнер. Junkyard DOG является любимой дизайнерской работой Тима. При работе над ним его задачей было добиться наиболее оптимального соотношения между длиной клинка и рукояти – в пользу клинка, также – эргономичности при различных хватах/видах работ и удобства заточки лезвия – о чем многие дизайнеры забывают. Нож второго поколения – Junkyard DOG II, с Composite Blade, унаследовал дизайн предшественника.

По американским понятиям клинок длиной 98 мм является относительно



Технологические стадии производства клинка:  
1 – сборка, 2 – пайка, 3 – шлифовка

большим, в ряде штатов при тупости местных полицейских (вспомним Rambo!) с ножом могут возникнуть проблемы. Рукоять изготовлена из двух плашек нержавеющей стали толщиной 2 мм, накладки из G 10, из нее же изготовлена и вставка в спинку рукояти. Такое решение делает нож довольно плоским – толщина рукояти в спинке всего 12 мм, и легким – 166 г.

Фиксатор типа liner-lock. Для ускорения раскрытия служит «флиппер». Приятно, что в этом случае конструкторы и дизайнеры обошлись без поднадевшего шпенька на клинке. Также Kershaw в отличие от Cold Steel, использовал в качестве материала для дистанционных шайб не тefлон или иной пластик, а бронзу. Такое решение способствует большей поперечной прочности изделия в области шарнира. Посадка клинка между плашками вполне параллельная. В сложенном положении клинок не цеп-



1 – бронзовые дистанционные шайбы значительно увеличивают срок эксплуатации изделия, 2 – большеразмерная клипса позволяет носить нож только в положении tip-down (хвостовиком вниз), 3 – стальной liner не оседает даже при сильных ударах по клинку

ляет плашки. Сам liner стальной, он надежно запирает клинок. Обычный американский тест «spine-whak» – удары обушком клинка по дереву (не рекомендуем вам его повторять) подтверждает стабильность и прочность конструкции. Даже при сильных ударах стальной лейнер, в отличие от титанового, не оседает. В закрытом положении клинок придерживается от непроизвольного открывания в кармане (чем страдают многие изделия Cold Steel) посредством выступа на «лейнере» (detent ball). Все соединения на винтах, благодаря такой конструкции нож можно разбирать и собирать. В этом Kershaw также превзошел Cold Steel.

При длине в раскрытом положении 218 мм Junkyard DOG II остается довольно вертким. Он хорошо сбалансирован, вырезы под указательный и большой палец сделаны на своих местах. При раскрытом клинке «флиппер» образует дополнительный упор. Отгиб рукояти к лезвию способствует лучшему упору спинки в ладонь. При спущенном острие и слегка суженной спинке – намеку на фальшлезвие – можно ожидать и неплохого колющего действия. Впрочем, интерес автора к ножу довольно односторонний. На «тактический» Junkyard DOG II не тянет. Не известно как поведет себя Composite Blade при резах. Это нож для постоянного ношения в джинсах для тех, кто может себе такой позволить. А таких в Киеве, несмотря на кризис, с каждой выставкой «Стальная грань» все больше. Тем более, что предложение заметно отстает от спроса – ничего нового и заслуживающего внимания я там не обнаружил. А ведь розничная цена Junkyard DOG II Composite Blade «за океаном» – в Европе – составляет всего 120 евро.

Выше мы уже затрагивали тему «флиппера» – рычага, ускоряющего раскрытие складного ножа. Новым ша-

ром в этом направлении стала модель RAM американской фирмы Kershaw, известной своими инновационными техническими решениями. Не успели дилеры распродать запас ножей Kershaw E.T. или Zero Tolerance (ZT) 0500, как на рынке появился Kershaw RAM.

Разработали его по заказу фирмы ножевые дизайнеры Grant и Gevin Hawk. Им же принадлежит авторство и двух вышеупомянутых изделий. Влияние модели ZT 0500 на конструкцию RAM очевидно. Последняя имеет тот же фиксатор, только вписанный в новые «тактические» очертания.

При клинке длиной 79 мм RAM вполне вписывается в американскую и европейскую рыночную группу ножей для повседневного употребления. Благодаря плашкам из алюминия толщиной около 3 мм каждая и накладкам из G-10 масса изделия не превышает 100 г. Клинок изготовлен из пакета Sandvik 13C26. Такой материал достаточно дешев в термической и механической обработке. Вместе с тем, благодаря мелкозернистой структуре среднего слоя лезвие образует вполне приемлемую режущую кромку, которая практически не выкрашивается. По крайней мере – в данной модели.

Чтобы усилить режущие свойства весьма массивного клинка (толщина обуха – 3 мм) спуски сделаны широкими, почти на 2/3 ширины клинка, и вогнутыми. Угол заточки режущей кромки (РК) небольшой.

Весьма характерна форма клинка. Острие сильно спущенное, фальшлезвие образует характерную «ступень». В соединении с двумя подпалцевыми выемками на рукояти со стороны лезвия и одной со стороны обуха такая форма клинка позволяет пользователю выбирать между различными хватами ножа, с наложением большого пальца вплоть до «ступени».

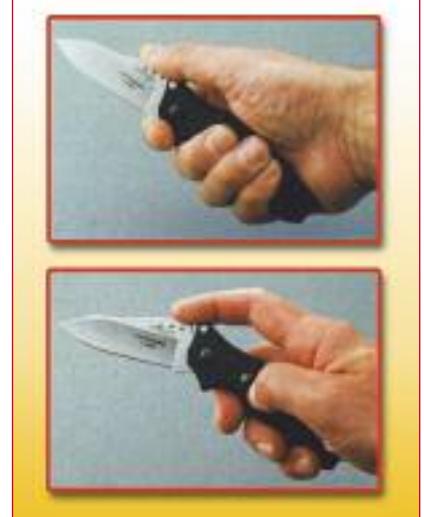
Но самым интересным элементом конструкции является фиксатор. Из разъяснений дизайнеров следует, что его разработка началась еще с модели Mudd Knife. Задачей было создать механизм, защищенный от проникновения пыли или влаги. Поэтому его и разместили в вырезе левой плашки и прикрыли накладкой. Надо сказать, что ножи этого модельного ряда имеют сквозную спинку рукоятки.

Когда фирма Kershaw высказала пожелание оснастить конструкцию для большей оперативности «флиппером», механизм был соответствующим образом модифицирован.

В большинстве конструкций складных ножей даже сложенный клинок находится под перманентным давлением пружины. При раскрытии посредством «флиппера» это давление также необходимо преодолеть, как и при раскрытии за клинок, только благодаря рычагу это происходит намного легче. Однако, желательным остается усилить импульс движением кисти, как во многих кустарных «бегунках».

Фиксатор Hawk-Lock ножа RAM функционирует по-другому. Он запирает клинок только в открытом и закрытом положениях. В движении клинок остается совершенно свободным. Фиксация раскрытия клинка происходит посредством массивного штифта, в который входит вырез подвижного ригеля. Для отпирания достаточно подвинуть ригель шибером несколько назад. На последних миллиметрах движения штифт несколько отодвигает ригель назад. Тоже происходит и на первых миллиметрах движения при раскрытии, как посредством флиппера, так и за клинок (шифт для открывания одной рукой). Поэтому при раскрытии ригель несколько подается назад, без воздействия пальцем на его шибер. Стоит нож 99 евро в торговой сети

**Kershaw RAM можно открыть как с помощью «флиппера», так и за штифт**



**Форма клинка позволяет различные хваты**

# Изготовление булатной и дамасской сталей

Л.В.Смирнов, Е.Н. Соколов, В.Д.Садовский в статье «Влияние пластической деформации в аустенитном состоянии на хрупкость при отпуске конструкционных легированных сталей» пишут, что П.П. Аносову удалось изготовить булатные клинки, не уступающие по качеству легендарным восточным булатам. Однако в работах П.П. Аносова нельзя найти объяснения ни происхождению характерного для булатного узора, ни исключительным свойствам булатных клинков, заключающихся в сочетании высокой твердости и упругости с вязкостью.

Совершенно ясное объяснение свойственному булату узора спустя три четверти века дал Н.И. Беляев. Этот рисунок – следствие резко выраженной дендритной (внутрикристаллической) ликвации, которая в высокоуглеродистой стали, каковой является булат, приводит к карбидной неоднородности, т.е. к резко неравномерному распределению избыточных карбидов в структуре стали, сохраняющихся благодаря низкой температуре закалки.

Харнекер, опубликовавший свою работу в 1924 году считает, что сохранение рисунка в клинках, изготовленных из углеродистой стали действительно возможно только при условии проведения ковки (особенно закалки) при низких температурах.

И.Н. Богачев в работе «П.П. Аносов и секрет булаты» также проводит мысль, что с современной точки зрения никакого секрета булаты не существует, что булат представляет собой высококачественную тигельную сталь, правильно откованную и подвергнутую правильной термической обработке.

Авторы приходят к заключению, что булат, представлявший чудо техники для своего времени, с современной точки зрения может рассматриваться как хорошая тигельная сталь, правильно откованная и закаленная, и никакой тайны не существует. Изучение булаты, казалось бы, представляет только исторический интерес и не может ничего принципиально нового внести в изготовление и обработку стали.

С.В. Белинский в работе «Исследование литой и кованой стали» (Свердловск. Машгиз, 1952) указывает, что секрет булаты заключается не только в чистоте исходной, литой, стали, не только в методах ковки, но и в особых методах термической обработки. Эти методы, по его мнению, были открыты Д.К. Черновым и представляют собой ступенчатую изотермическую закалку с дисперсионным затвердеванием, что, как нам кажется, заслуживающим внимания соображением. Приведенные в работе данные о влиянии термомеханической обработки на свойства стали дают основание говорить о целесообразности совмещения ковки с закалкой. Сочетание максимальной твердости, упругости и вязкости могло бы быть получено у стали, не подверженной необратимой отпускной хрупкости. Для этого следовало прибегнуть к тепломеха-

нической обработке – способу, подавляющему необратимую хрупкость. Клинок, закаленный с ковочного нагрева, должен обладать указанными свойствами, т.е. ковку необходимо заканчивать при низких температурах с немедленной после этого закалкой.

Интересные сведения приводит в статье «О булатах» в журнале «Калашников, оружие боеприпасы, снаряжение» №2, 2007 В. Кузнецов. Автор ссылается на работу П.П. Аносова, в которой сказано, что «...успех в получении булатов... зависит... от наименьшей примеси посторонних тел». В. Кузнецов выступает против недоросплава железа в чугуне, вследствие чего не происходит очистки металла, более того, он загрязняется еще сильнее, поскольку шлак не успевает всплыть. Начиная варить булат, в первую очередь необходимо избавиться от «дамаскового мышления», от желания соорудить в тигле кулебяку о четырех углах: в одном углу сталь X12ФМ, во втором ШХ-15, в третьем 110Х18, в четвертом 13Х. Это дамаск, а не булат. Очень часто сейчас сплавляют несколько высоколегированных сталей и называют это булатом. Надо понимать, что это простой сплав, рисунок в нем получен за счет плохого перемешивания сталей и никакими сверхкачествами этот сплав не обладает, и это просто дамаск, полученный в тигле.

Кузнецы считают дендриты святой принадлежностью булаты. В. Кузнецов утверждает, что слиток любого металла после остыивания состоит из трех зон. Приводя описание зон слитка, он делает замечание: рисунок на поверхности вугта говорит о его химическом составе, если есть золотой отлив, значит углерода больше 1,85%.

Относительно трех зон кристаллизации булатной стали необходимо сделать замечание: мои личные исследования показали, что настоящая булатная сталь имеет лишь две зоны – зону столбчатых и равноосных кристаллов. Внешнюю мелкокристаллическую зону булатная сталь не имеет (журнал «Клинок» №18, 2007).

Рисунок зависит от степени развития столбчатых кристаллов и опыта кузнеца. При содержании углерода 0,8-1,5% линии тонкие, рисунок блеклый. От 1,6 до 2,5% – линии утолщаются, рисунок более контрастный. Затем происходит качественное изменение: линии карбидов не просто утолщаются, а становятся похожими на шерстяные крашеные нити, а зерно резко уменьшается. При содержании углерода 3,6 % карбиды занимают 50 % объема слитка.

Через 60 лет после работы П.П. Аносова с булатом Д.К. Чернов заявил, что «причина превосходных качеств старинного булаты – в отсутствии посторонних примесей, в необыкновенной чистоте стали». Это заявление не устарело и сейчас.

Рассмотрим статью Ю.Г. Гуревича, опубликованную в журнале МИТОМ №2, 2007 под названием «Классификация бу-

лата по макро- и микроструктуре» Ю.Г. Гуревич в своей статье высказывает, ссылаясь на П.П. Аносова, мысль, что булатная сталь характеризуется химической и физической неоднородностью. Ю.Г. Гуревич пишет: «Один из наиболее оптимальных способов производства булага, найденный П.П. Аносовым, представляет собой сплавление железа непосредственно с графитом, причем металл при этом полностью не расплавляется». В главе о литой стали П.П. Аносов пишет: «Способ приготовления литой стали в Златоусте заключается в сплавлении негодных к употреблению железных и стальных обсечек в глиняных горшках при помощи повышенной температуры воздушных печей... Обсечки, остающиеся нерасплавленными, поступают вторично в плавку. Литая сталь выливается в подогретые чугунные формы, она имеет меньше углерода, нежели булатная сталь. Литую сталь можно превратить в булатную путем отжига». В разделе «О приготовлении булатов» П.П. Аносов пишет: Итак, для получения совершенного булага необходимы следующие условия (П.П. Аносов перечисляет десять пунктов, среди которых необходимо выделить следующие):

7. Сильный жар во время плавки
8. Наибольшее время плавки.
9. Меньшее охлаждение тигля.

Далее П.П. Аносов пишет: «отбив крышку, высыпают остатки графита, разбивают шлак и вынимают сплавок».

Как видим, технологии получения литой стали и булага отличаются в основном тем, что литая сталь выливается в формы, а булат охлаждается вместе с тиглем. П.П. Аносов в своих трудах не говорит о том, что для получения булага необходимо иметь физическую неоднородность. Ссылка Ю.Г. Гуревича на П.П. Аносова и Д.К. Чернова о том, что микронеоднородность зависит от физической неоднородности, не может быть воспринята серьезно. Относительно других выкладок Ю.Г. Гуревича, также, позволю с ним не согласиться. Например, он утверждает, что П.П. Аносов разработал пятиклассную шкалу классификации булага по узору: полосатую, струистую, волнистую, сетчатую и коленчатую. П.П. Аносов не разработал, а только уточнил и определил эту шкалу. Если взять булат с пятью видами узоров, которые определил П.П. Аносов и принять во внимание название азиатских узоров (шам, нейрис, хынды, хорасан, табан), то мы существенного отличия не обнаружим: шам – полосатый, нейрис – струистый, хынды – волнистый и т.д.

Книга З.А. Щербакова и В.П. Борзунова «Булатная сталь» (Москва, МИСИС 1966) посвящена изучению природы формирования сверхсвойств булатной стали: режущей способности, сверхупругости, сверхвязкости и сверхпрочности. Не зная секретов производства булатной стали, многие пытались имитировать эту высококачественную литую

сталь. Одними из первых такие попытки предприняли оружейники древнего города Дамаска. Термин «дамасская сталь» получил широкое распространение. Долгое время так называли и литую булатную сталь. Теперь это название применяется только по отношению к сварочной узорчатой стали. Пытаясь имитировать булатную сталь, древние мастера складывали, сплетали вместе проволоку (или ленту) из железа (иногда из мягкой стали) и твердой стали. Затем их сваривали кузнечной сваркой в одну заготовку. Как ни старались кузнецы менять силу и направление ударов, получаемый рисунок всегда повторялся. Следовательно, это не была настоящая индийская булатная сталь.

В отечественной и зарубежной литературе неоднократно ставился вопрос о том, разгадана ли тайна булатной стали. Н.И. Беляев в своей работе «О булате», опубликованной в журнале Русского металлургического общества в 1911 году писал: «Грустно сознавать, что современная наука не вооружена настолько, чтобы ясно и определенно ответить на вопросы: что такое булат с его непременным спутником – узором и чем, собственно, объясняются те высокие механические свойства, какими обладают изделия, изготовленные из булаты. Однако известны оценки, ставящие под сомнения современную ценность булаты. Логика этих оценок сводится к следующему: холодное оружие давно потеряло ценность, а с ним ушли в прошлое и булаты... в сравнении с высокопрочными и вязкими легированными сталью булат не представляет собой ничего выдающегося». Хотелось бы обратить внимание на то, что в своих работах П.П. Аносов неоднократно отмечал высокие качества полученного им металла, не уступающего лучшим азиатским булатам. Более того, он отказался от установившегося в то время понятия «дамасская сталь» и выдвинул новое – «русский булат». Аносов разработал новые способы получения булатного слитка, но не раскрыл секретов производства втуца в Древней Индии.

Д.К. Чернов объяснил свойства булаты не только «сплетением», но и ликвацией углерода. При остывании слитка первой начинает кристаллизоваться более тугоплавкая низкоуглеродистая сталь. Между дендритами этой стали располагаются возникающие позже кристаллики менее тугоплавкой высокоуглеродистой стали. Поэтому получается сложное переплетение твердых и пластичных кристаллов. Описанное явление сегодня широко известно как дендритная или внутрикристаллическая ликвация углерода.

Советский металлург Р.А. Лиждвою, применив «косую ковку», сущность кото-



Рис. 1 – Наличие твердых высокоуглеродистых волокон и «мягкой» матрицы наблюдается уже при прокатке булатной стали с содержанием 2,27% С

рой заключается в протяжке металла вначале под прямым углом, а затем под острым углом к фронту бойков или с произвольным изменением угла подачи заготовки в пределах 45-90 градусов, получил волнистый узор металла (булата). Подобный способ ковки применил В.И. Басов, сущность которого состояла в нанесении крестообразных ударов под углом 45 градусов к оси проковываемой заготовки. Полученный узор похож на сетчатый булат.

Известно, что наличие сверхвысокоуглеродистых волокон с повышенной твердостью и износостойкостью в менее износостойкой матрице в процессе эксплуатации режущего инструмента обеспечивает самозаточку лезвия, так как ускоренное изнашивание прослоек матрицы обуславливает выход на режущую кромку волокон, обогащенных выделениями вторичного цементита, которые в свою очередь повышают режущую способность лезвия, что особенно важно в условиях локального контакта разрезаемого абразивного материала, например ленты, пленки и т.д. неподвижным лезвием, так как локальный характер контакта лезвия и матрицы влечет за собой более интенсивный износ режущей кромки. Об этом говорилось в моей работе «Легендарный булат и... электроника» (Наука и жизнь, №1, 1987).

Очевидно, что после заточки и полировки лезвия из булатной стали его режущая кромка уже имеет зубчатообразный рельеф, (рис.1), обусловленный изменяющейся по длине кромки твердостью и износостойкостью составляющих композита.

Основные трудности воспроизведения наиболее высокоценимого в древности коленчатого узора обусловлены двумя факторами: отсутствием высокоуправляемого процесса производства слитка булатной стали со сбалансированным содержанием углерода, а также отсутствием технической философии ковки, результатом которой должны были явиться не только микронеоднородность в виде узорчатости стали, но и глубокие структурные изменения, преобразованные дислокационные построения, определенное концентрационное и размерное распределение цементитных выделений и т.д.

Н.И. Беляев в своей работе «О булате» утверждал, что рисунок древнеиндийского коленчатого булаты получается посредством фасонной ковки дендритной структуры; этот рисунок получен путем осадки на торец поперек волокон предварительно прокованных образцов диаметром 50 мм и длиной 180 мм в лепешку толщиной 10 мм. С.В. Белинский («Исследование литой и кованой стали» Москва-Свердловск, МАШГИЗ, 1952 г.), приводит результаты опытов, которые воспроизводят все стадии подобной операции на одинаковых образцах, осаживаемых на различную высоту (температура осадки колебалась в пределах 1000-800° по Цельсию). После окончательной осадки в лепешку с протяжкой в направлении первоначального изгиба волокон образец принимал овальную форму с характерным рисунком двадцати коленчатого булаты (рис.2).

П.П. Аносов в своих работах неод-

нократно указывал на целесообразность холодной ковки. В давние времена мастера в процессе ковки затемняли помещение кузницы для более точного фиксирования цвета каления слитка. Действительно, визуально фиксировать вишнево-красный (750° С), темно-вишнево-красный (650° С) или темно-красный (600° С) цвет заготовки можно лишь при определенном затемнении.

Заготовка втуца перед ковкой имела наибольшую массу – до 1 кг. Легковесность исходной заготовки позволяла мастерам осуществить ускоренный подогрев изделия и широко использовать локальный его нагрев для последующей ковки. Закалка изделия производилась в воде, сале. Сало закаливает тем энергичней, чем выше температура его нагрева, т.е. ведет себя противоположно воде, что связано с понижением вязкости сала, повышением его подвижности, лучшим смыванием изделия и, как следствие, более быстрым отбором тепла от закаливаемого инструмента.

По мнению П.П. Аносова «Калка клинов», сколь ни кажется простою при первом взгляде, есть одна из важнейших работ на фабрике: неумеренный нагрев, неосторожная закалка, слабый или слишком большой отпуск могут сделать клинок негодным из самой лучшей стали, хотя бы до закалки не было на нем никаких пороков».

Книга Ю.Г. Гуревича «Булат, структура, свойства и секреты изготовления» читается с большим интересом, в ней изложены исторические и технологические аспекты развития и распространения булатной стали, приведены макро- и микроструктура булатной и подобной стали, изготовленной другими исследователями, проанализированы их взгляды относительно булатной стали. Но это читво интересно лишь для специалистов не металлургов, поскольку изложенная ими технология получения булаты не имеет ничего общего с технологией, предложенной П.П. Аносовым.

«Хром, молибден, вольфрам и другие легирующие элементы так повышают твердость и прочность стали после закалки, что булату с ней тягаться не под силу». Я считаю, что и здесь Ю.Г. Гуревич ошибается: твердость легированных сталей после закалки понижается по сравнению с углеродистой и низкоуглеродистой сталью.

Для того чтобы повторить опыты П.П. Аносова или приблизиться к ним, необ-

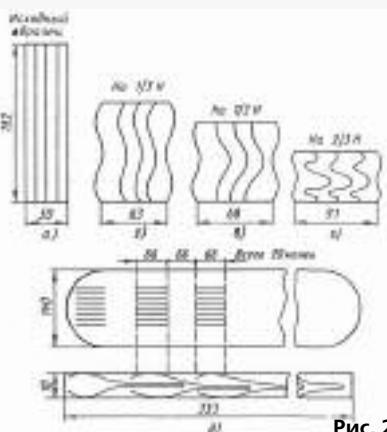


Рис. 2

ходимо плавку проводить в тиглях, обогреваемых древесным или каменным углем, в печах Таммана, что и было сделано мною, поскольку использование отапливаемого тигля связано с рядом технических трудностей. Ю.Г. Гуревич отмечает: «Недаром на основании своих опытов П.П. Аносов полагал, что переливание из тигля в изложницу портит сталь». Я внимательно еще раз прочитал «Собрание сочинений», нашел следующие записи П.П. Аносова о выливании стали: «Сталь выливается в чугунные формы... Полученная сталь выпита в форму и перекована при умеренном нагревании... Потом и тигель, и форма были захвачены особыми клемщами и мгновенно опрокинуты так, что тигель был уже над формою... Отливка стали в формы, хотя нарушает наклонность в кристаллизации, но она необходима для облегчения проковки больших сплавков и составляет единственное средство удешевления по ценности стали». Как видим, нет указаний на то, что переливание портит сталь. Ю.Г. Гуревич публикует те выкладки П.П. Аносова, которые его удовлетворяют. Так, например, у Ю.Г. Гуревича написано: «При разбитии медленно охлажденных в печи тиглей сплавки казались как бы не совершенно расплавленными, ибо куски железа в некоторых местах сохранили первоначальную форму». Однако объяснения этому явлению Ю.Г. Гуревич не дает, а П.П. Аносов же по этому поводу писал: «...но это происходило от просыпавшегося в тигель графита, который пристав к стенкам тигеля, не мог впоследствии подниматься наверх. Уже первый опыт увенчался большим успехом, нежели все предшествующие». Ю.Г. Гуревич сообщает, что на Златоустовском заводе булат был получен добавлением в синтетический чугун с содержанием углерода 3-4% стальной стружки размером не более 10-15 мм в количестве 50-70% от массы чугуна и приводит данные химического анализа на содержания углерода: 1,0-1,6 %. При этом Ю.Г. Гуревич ни словом не обмолвился о том, сколько они вводили углерода по расчету и почему его так мало оказалось в конечном продукте.

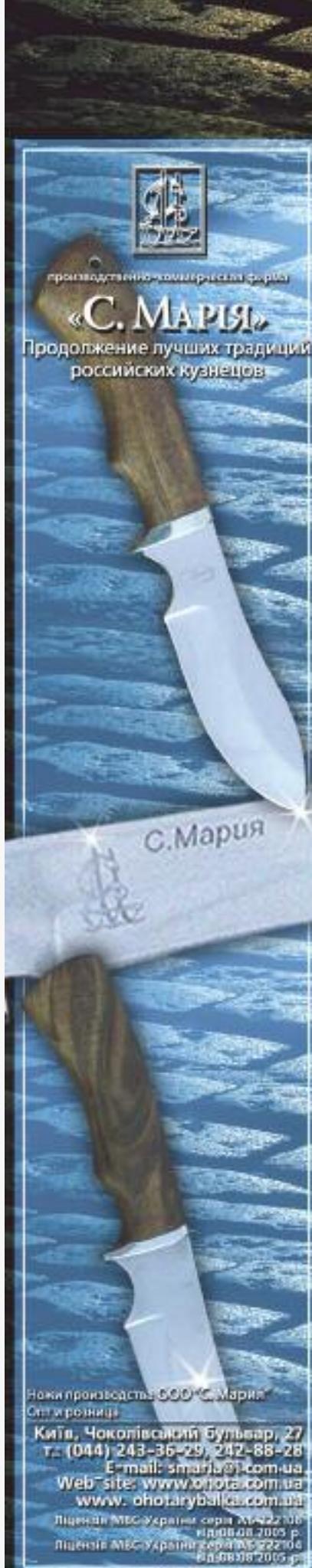
Теперь рассмотрим сам процесс получения булатной стали. Ю.Г. Гуревич пишет: «Стружка вводится постепенно, порциями. Перед присадкой каждой порции стружки в жидкую ванну температура металла не должна превышать 1480-1500° С. Необходимая степень оплавления стружки определяется с помощью прутка диаметром 15-20 мм. Таким прутком, после загрузки каждой порции стружки, метал перемешивается до тех пор, пока можно будет ощущать удары о пруток твердых кусочков стружки, движущихся в ванне под действием электромагнитных потоков. По этому поводу я имею следующие замечания. Ю.Г. Гуревич не указывает, какими порциями и за сколько раз вводится стальная стружка в чугун (тигель плавильной индукционной печи). Мой собственный опыт при выплавке булатной стали в однотонной индукционной печи с использованием окатышей железа размерами 0,8-5,0 мм показывает, что при вводе в тигель печи окатышей в количестве даже 15-20% от массы металла процесс

перемешивания металла индукционным потоком прекращается на 5-10 минут пока не расплавится введенный металл. Далее, относительно удара твердых частиц стружки о стержень. Можно лишь удивляться, как это инженер может ощутить удары частиц стружки о пруток: чтобы это осуществить, необходимо добиться движения частиц стружки в расплаве. Но дело в том, что твердый металл имеет больший удельный вес, чем расплавленный, и поэтому он опускается на дно тигля, какие бы малые размеры не имел. Ю.Г. Гуревич пишет: «Для превращения полосатого рисунка в волнистый мы обжимали ребра круглым прутком, после чего края вырезали. Коленчатый узор получали путем горячего скручивания заготовки и последующего обжатия». То есть применен способ получения дамасской стали, когда прутки скручивались, переплетались и подвергались дальнейшей горячей обработке. Этот процесс получения дамасской стали Ю.Г. Гуревич подтверждает описанием, как он применял индукционный нагрев для скручивания прутков сначала под углом 90°, а потом снова нагревал и скручивал их в противоположном направлении. Таким образом Ю.Г. Гуревич сам того не осознавая, поведал читателям, каким образом златоустовские авторы получили не настоящий булат, о котором в своем труде сообщил Аносов, а дамасскую сталь, потому что приняли за основу теорию о физической неоднородности, которая является основным фактором в деле получения дамасской стали. То, что златоустовские авторы получили именно дамасскую сталь, подтверждают и фотографии макроструктуры, которые публикует Ю.Г. Гуревич.

Теперь о патенте Ю.Г. Гуревича, в котором он излагает метод получения булага путем размещения чугунной и стальной стружки в контейнере слоями с последующим плавлением чугунной стружки, охлаждением контейнера в воде и, наконец, проковкой контейнера с расправленной стружкой чугунной и стальной. Таким образом, мы имеем дело с изготовлением дамасской стали, исходными составляющими которой являются: расплавленный чугун, нерасплавленная стальная стружка и контейнер из стали.

Ю.Г. Гуревич не принял во внимание, что П.П. Аносов разделял сталь на литую, которую потом путем отжига превращал в булат, и булат, получаемый в процессе выплавки. Ю.Г. Гуревич все неувязки, с которыми встречался в процессе получения литой стали, перенес на булатную сталь, а это технически не оправдано, не говоря уж о том, что он вообще не верно трактует технологию получения булатной стали П.П. Аносовым.

Заканчивая рассмотрение монографии Ю.Г. Гуревича «Булат. Структура, свойства и секреты изготовления» я с полной уверенностью заявляю, что автор не только не получил настоящего булага, но даже не приблизился к изготовлению дамасской стали. Проведенные им плавки убедили меня в этом как специалиста, который занимается булатной сталью с 1965 года.



# Кино- клиники Зорро

Андрей ЧЕРКИЗОВ, Киев  
Иллюстрации предоставлены автором

## Калифорнийский лис

Зорро — персонаж вымышленный. Его появление, должно было способствовать заполнению зияющих пустот американской истории в жанре «плаща и шпаги». Духовный отец Зорро, Johnston McClellay (1883-1958) впервые явил его миру в 1919 г. в грошевом романе «Проклятие Капистрано». Дебют дона Диего де ла Вега оставался вполне незамеченным, пока на книжку, в поисках пищи духовной, не наткнулся сам Douglas Fairbanks (1883-1939). Его у нас тоже не помнят. Это тот, которого объявили в титрах «Веселых ребят» вместе с Леонидом Утесовым.

Что самое забавное, тридцатисемилетний тогда Фербенкс прочел «Капистрано» во время своего свадебного путешествия. История его восхитила и в 1920 г. он, под псевдонимом Elton Thomas, подал сценарную заявку на фильм «Знак Зорро». С этого фильма началось победное шествие нашего героя по киноэкранам. Кто сейчас знает, что Мак-Клей написал целых шестьдесят историй о Зорро, кто их видел на «Петровке»? Но, фильмы о Зорро знают все.

Автор также питает слабость к «своему» Зорро. Это Ален Делон из наиболее «латиноамериканской» и «исторической» экранизации этой истории, если не считать «The Queen of swords» с Тесс Сантьяго.

В кинематографе Зорро, наряду с Д'Артаньяном, позиционируется как великий фехтовальщик всех времен и народов. Именно Фербенкс, по большому счету, впервые вывел фехтование на голливудский экран. Напомним, что Лига фехтовальщиков-любителей Америки, в которой состоял и Фербенкс, была основана еще в 1891 г. Хотя, по логике вещей, оружием Зорро является шпага, сам Фербенкс, в фильмах употреблял обычно спортивную саблю-эспадрон. Его примеру последовал и Зорро нового поколения — Tyrone Power, сыгравший в первом звуковом ремейке «Знака Зорро». Он и его vis-a-vis Basil Rathbone, в роли губернатора, считались отличными фехтовальщиками своего времени. Их поединки признаны классикой фехтовального жанра в американском кино. Только смотреть на них современному зрителю, не искушенному в тонкостях фехтования, непроходимо скучно.

Поэтому, когда в 1990 г. было ре-

шено в очередной раз воскресить Зорро, «правду искусства» немного подкорректировали. Действие перенесли на двадцать лет познее — из 1820-х, когда Мексика, а в ее составе и Калифорния, провозгласила независимость от испанской короны, в 1840-е, когда северной Калифорнии, вследствие войны между США и Мексикой (1846-1848), только предстояло стать еще одним штатом Союза. Ввели новых, политкорректных, персонажей, вроде «социальных» бандитов-латинос братьев Мурьета. Фильм «Маска Зорро» (1998 г.) начинается с гибели Хоакина и разительной перемены в судьбе его брата Александро, которого и играет Antonio Banderas.

Кинематографическая Калифорния и в этот раз имеет мало общего с исторической. А жаль. В 1830 гг. миссионерские ранчо были секуляризованы, что привело к концентрации крупной частной земельной собственности. Светские землевладельцы, так называемые доны, упоминаются во всех «мексиканских» фильмах о Зорро. Конный портрет одного из них дона Хосе Андреаса Сепульведы (Jose Andreas Sepulveda) показывает нам как мог бы выглядеть дон Диего де ла Вега. К мексиканскому седлу почтен-



ногого сеньора приторочено оружие, характерное для места и времени действия нашей истории.

### Espada ancha

Так называемая *espada ancha* (исп. – широкий меч, ср. с англ. broadsword – палаш) представляет собой характерное оружие Новой Испании – территории современного Юго-Запада США и севера Мексики. Фактически, в военном, административном и хозяйственном отношении испанцы пересекли Рио-Гранде только в 1670-1690-х гг. К этому периоду следует отнести и появление там «эспады анча».

К 1760 гг. вся северная граница от Тихого океана до Техаса охранялась всего двадцатью тремя *presidios* с девятью сотнями солдат. Наиболее известный и сохранившийся из фортов – *Presidia de La Bachia* с расположенной рядом миссией *Espíritu Santo* находится в Техасе. Формирование и оснащение этих сил происходило из местных ресурсов. От войск перенимали «эспаду анча» и местные поселенцы-*rancheros*, поэтому американские исследователи относят «широкий меч» к образцам «колониального» оружия, изготавливавшегося местными ремесленниками.

Собственно, под одним названием скрываются две разновидности оружия. Первую образуют длинные образцы с клинком около 30 дюймов, относительно узким, одно или двулезвийным, снабженным одним или несколькими долами. Своим клинком оружие несколько напоминает слегка укороченные для удобства пользователей испанские кавалерийские шпаги (*spadon* – увеличительная форма от *spada*) и шпаги-*espadin* (уменьшительная форма от *spada*) XVIII ст. Исходя из его размеров и баланса оружия можно предположить, что оно предназначалось для всадника и использовалось в основном, как оружие и знак высокого социального статуса владельца. Вторую группу образуют от-

носительно короткие – до 25 дюймов и широкие, также одно и двулезвийные, но несколько более массивные клинки. Своими очертаниями это оружие напоминает немецкие *Hirschfanger* – егерские кортики. Такое компактное оружие было куда более удобно для спешенного всадника, поэтому широко и использовалось. В культуре североамериканского Юго-Запада *espada ancha* выполняла функции собственно меча (шпаги), охотничьего меча и мачете.

Объединяет обе группы характерная оправа рукояти. Чертен имеет обычно восьмигранную или четырехгранную форму, материал – дерево или кость, иногда усиленные металлическими накладками. Эфес с одной дужкой, сформированной как восходящая ветвь, защищающая кулак (нем. – *Griffbugel*, англ. – *knuckle bow*) и нисходящая – дужка отражения, которая благодаря своей длине в некоторых образцах *espada anchas*, может служить для парирования и захвата клинка оружия противника.

Наиболее бросающимся в глаза элементом классической оправы *espada ancha* является щиток на наружной стороне оружия, в форме раковины. Такая форма щитка присуща «хиршфангера» европейского типа, в том числе – военного образца. На один из путей заимствования такого дизайна можно указать. После 1821 г. Мексика, в числе прочих латиноамериканских государств, приобретала немало вооружения английского образца, благо после Наполеоновских войн осталось на складах несчитано. К числу такого оружия принадлежали и штуцера (*Baker-Rifle*) с примыкаемыми к ним кортиками ганноверского образца, эфес которых был снабжен дужкой со щитком.

Подобный процесс заимствования, только от иных – более «благородных», образцов привел к формированию внешне аналогичного эфеса «длинной» разновидности *espada ancha*. Здесь свою роль сыграли франкофильские вкусы тогдашнего правителя Федеральной республики Мексики генерала Антонио Лопеса де Санта Анна, свергнувшего императора Агостина I. Вместе с французской военной модой в Мексику пришли и ампирные *gala*-шпаги с эфесом a *clavier*. Характерным признаком такого стиля оправы является отогнутый вниз щиток и дужка лирообразной формы. Интересен декор мексиканских изделий в значительно более наивных формах народного искусства повторяющий волюты щитка и даже нечто, отдаленно напоминающее лилию Бурбонов. Вместе с тем заметными становятся и элементы собственно мексиканского стиля, вроде головок мифологических животных, венчающих дужки.

В Мексике *espada anchas* сохранились в быту вплоть до начала XX ст. К слову, в украинских собраниях, *espada*





ancha остается очень редкой, что значительно повышает ее культурную ценность. Оружие кинематографических героев выглядит несколько по-иному.

### Меч и кнут

Как и все супер-герои блокбастеров, начиная с Самсона и его ослиной челюсти, Зорро оказывается беспомощным без своего оружия – шпаги и кнута. Производителем лицензионных копий шпаг из фильмов «Маска Зорро» и «Легенда о Зорро» является фирма Armeros de Hollywood (ADH), входящая в испанский концерн Marto из Toledo. Шпага самого Зорро-Бандераса исполнена в стиле парадных (gala-)шпаг начала XIX ст. когда ампир оказал влияние на стиль предшествующей эпохи.

Клинок из нержавеющей стали 420 (X46Cr13, известной у нас как 40x13, содержание углерода – 0,46%, хрома – 13%, твердость по ТУ – 54±1 HRC), согласно заверениям экспортера (Hermann Hebsacker из Stahlwarenhaus-Hebsacker): закален и отпущен до твердости и эластичности боевых шпаг XVII–XVIII ст., но не заточен. Теоретически, таким оружием можно фехтовать как спортивным, а если клинок профессионально заточить, то и проткнуть «мягкие части тела человека», от чего экспортер со всей ответственностью предостерегает. Металлические части эфеса: щиток, дужка, навершия выполнены из «цама», что никак не прибавляет оружию прочности и пригодности хотя бы для сценического фехтования.

Дизайн кино-оружия Кэтрин Зета-Джонс в целом отвечает эспадронам начала XIX ст. Под данным наименованием (spadroon) в ту эпоху подразумевали очень легкий палаш или «режущий» меч – оружие с легким прямым узким и плоским клинком и простой «стремявидной» (stirrup) гардой. Само название произошло от немецкого Spadone или Spadrone, как именовали колюще-рубящее фехтовальное оружие XVII ст. Фехтовали на эспадонах как на деревянных рапирах. Это был изящный, но слабоватый «режущий» стиль, когда удары во время атаки выполнялись с «толкающим» движением лезвия, а ответы (рипосты) – с «оттягивающим» действием при возвращении в стойку. Известна даже характерная «стойка с эспадроном», использовавшаяся только с этим очень легким – вполне «женским» оружием.

Кнут Зорро, как и кнут Индианы Джонса, изготовлен в штате Вашингтон самим Дэвидом Морганом, одним из лучших мастеров кнута в США. Всего в фильме «Маска Зорро» была использована дюжина кнутов длиной от двух с половиной до пяти и даже семи с половиной метров. Два из них – длиной четыре и тринацать метров были изготовлены из предоставленного студией

стального троса, оплетенного кожей и служили для полетов Зорро по воздуху.

### Swordmaster

Зорро-Бандерасу сказочно повезло, его учителем стал сам Дарт Вейдер из Star War's. Последним учеником этого великого бойца стал капитан Аллатристе, а перед ним – Арагорн (Viggo Mortensen). Он сам сражался в «Горце» за Шона Коннери, за которого, похоже, все, кроме крупных планов, давно делают другие.

Предвижу сморщеные носы доморощенных martial arts-гурманов. Мол, сражаться в «настоящем бою» так как это делают персонажи «Властелина колец» или «Королевы мечей» означает не самый легкий способ самоубийства. Не спорю, хотя в настоящих боях они сами-то как раз и не участвовали. Поэтому, ограничимся кино.

Самые лучшие, с точки зрения фехтования, поединки, показаны в филиппинском малобюджетнике «Зигмарон» – все той же местной версии «Зорро». Кто его смотрит, кто его, вообще, видел, кто за такое будет деньги платить?

Теперь о технике. Отрезок времени в фехтовальном поединке определяется таким условным понятием, как темп (время, за которое фехтовальщик успевает совершить одно простое фехтовальное действие оружием, опережающее движение тела). Мой темп значительно быстрее чем ваш, дорогие читатели. Поэтому я могу наносить удар, как и Зигмарон в филиппинском фильме: в один, два, от силы – три темпа. Используемая мною комбинация приемов (действий) будет одно-, двух-, самое сложное – трехступенчатой. Соответственно, схватка будет одно-, двух-, самое большое – трехактной.

В первом случае я, пользуясь пре-восходством в скорости, совершаю атаку простую – выполняемую однотемповым движением оружия. Попросту, прыгаю (рассекаю) противника, прежде чем он понимает что случилось. Вариант может быть контратака после уклонения. Я уклонился и ударил.

Во втором случае я совершаю финт – угрожающее движение оружием – которое вызывает у вас обусловленное простыми двигательными реакциями реагирование нужной мне защитой и наношу укол (удар) – совершаю атаку с финтом. Если же вы решитесь атаковать первым, я после защиты, например, бэтмана – отбива оружия, или захвата – силового воздействия оружием на клинок противника в соединении (завязывании) с ним, или воздействия рукой на руку с оружием (оппозиции или захвата), наношу укол (удар) – совершаю атаку с действием на оружие.

В третьем случае я совершаю атаку

комбинированную, состоящую из действия на оружие, финта и укола. Т.е., если вы, паче чаяния, сумеете защититься (уклониться) от первого укола (удара), я нанесу второй – с двойным переводом, то есть с финтом и уколом (ударом) в другой сектор, с целью обойти вашу защиту. Но, это если противник попадется стоящий таких усилий.

Вот и вся техника. Я, правда, немногого утрирую, но как иначе из этого сделать зрелище? Здесь на помощь приходит сценическое движение. Его знали и широко использовали еще римские гладиаторы. Гладиаторские бои были построены на филигранной технике и порожденной ею игре. Иначе, кто бы ходил в Колизей, как на бойню.

Однако, я отвлекся. Поединки во всех упомянутых выше фильмах (кроме «Зигмарона») ставил один человек – Bob Anderson.

Биография этого британца заставляет нас вспомнить в каком стремительно развивающемся мире мы живем. Юным (1922 г. р.) морским пехотинцем Боб Андерсонтонул на крейсере «Ковентри» ввиду Тобрука. После войны в возрасте двадцати восьми лет он произвел фурор на Играх британского содружества (Commonwealth Games) в 1950 г., когда в их программу было впервые включено фехтование. В фехтовании на шпагах и саблях он завоевал серебряные медали. В 1952 г. он в качестве главного тренера везет британскую команду фехтовальщиков на олимпиаду в Хельсинки. И так шесть раз. Еще в 1962 г. Боб Андерсон в возрасте сорока лет становится чемпионом Европы в фехтовании на саблях. Впоследствии работает на канадскую федерацию фехтования. Во что без него превратилось британское фехтование, мы могли видеть на чемпионате Европы 2008 г. в Киеве.

Знакомство Андерсона с миром кино произошло в 1953 г. на съемках фильма «Master of Ballantrae», когда Эррол Флинн пригласил его в качестве своего тренера по фехтованию. Видел я эти пиратские бои на абордажных саблях-cutlass. Технично, но современного зрителя не впечатляет – винчуну нет. Именно Флинн открыл для Андерсона двери Голливуда.

### ***Verdadera destreza***

Истинное искусство испанского фехтования полностью раскрылось в работах дона Пачеко де Нарваэса. Оно оставалось неизменным вплоть до своего заката (конец XVIII – начало XIX ст.). Но и впоследствии его принципы нашли применение в технике ножевого боя, распространенной в том числе и в Мексике. Речь идет о присущей *destreza* технике шагов, позволяющей приблизиться или разорвать дистанцию. Протестантские авторы XVI-XIX ст. в своих памфлетах старательно высмеивают эту тех-

нику. Следствием забвения стало неприменение *destreza* в фильмах о Зорро, хотя в сопутствующих диалогах и упоминается о том, что он фехтовальщик испанской – мадридской школы.

Только декларация испанского духа, предпринятая усилиями Артуро Перес-Реверте, имела следствием возврат интереса к испанской школе в фильмах, в том числе в сериале «Королева мечей», где в роли Зорро выступает Тесс Сантьяго. Там испанская школа представлена во всем своем трюковом блеске.

В постановке боев в «Маске Зорро» испанский стиль только обозначен самым известным и узнаваемым движением этой школы. Вспомним, что об этом говорится в «L'Ecole de Armes» Анджело (издание 1787 г.): «Испанцы фехтуют не так как все прочие народы; они любят часто наносить удар по голове и сразу же за этим колоть между глазами или в шею... В стойке у них обычно запястье в терции, а острие – на линии с лицом». Именно такую стойку с прямой рукой, начальную для выполнения ударов и уколов, принимает Зорро-Бандерас. Со значительной долей упрощения, не затрагивая техники перемещений, можно сказать, что задача в ней состоит в том, чтобы направлять острие прямо в глаза противнику, отражая любую попытку отбить его в сторону. Как сказано у Тибо: «Направляет острие прямо в глаз противнику, но держит его очень любезно».

Филигранное владение техникой таких кистевых полуударов как слева, так и справа, подводит нас к *pointe* (кульминации) техники Зорро. Как читатель уже догадался, речь идет о самом главном: о пресловутом «знаке Зорро». Научил ли Боб Андерсон искусству его нанесения Антонио Бандерас? Сам Бандерас, в целях рекламы фильма, хвастал, что да. Мол, он разместил в стратегических пунктах своего дома изрядное количество шпаг и готов встретить любого грабителя во всеоружии. Того, мол, полиция легко узнает по большому знаку «Z». На самом деле нанести «знак Зорро» даже куда более удобным для этой цели кинжалом, очень сложно. В качестве примера можно привести опыт, поставленный в январе 2007 г. в Мюнхене. Тогда Werner Hupfauer из Баварской федерации фехтования, фехтовальщик с тридцатилетним стажем, не смог добиться убедительных результатов в пробах на дереве, свиных полутушах и рубашках и подштанниках, надетых на манекены. Нанести такой порез одним движением шпаги с кинематографической «быстрой молнией» выглядит сомнительным. Думаю, что Зорро использовал для этой цели распространенный в Мексике кинжал...



# Развитие специального- колюще<sup>го</sup> оружия

Продолжение.  
Начало см. КЛИНОК № 5 2008

г. Варшава, 1900 г.

Следовательно, в то время, когда фаланга делается все менее и менее подвижной, увеличивая свою непроницаемость, кавалерия, расставленная по флангам, все более и более увеличивала активную деятельность, т.е., другими словами, подвижность греческого строя, состоявшего из одной только фаланги, употреблявшейся вне сферы кавалерийских действий, не только не уменьшилась, но и значительно, увеличилась, так как теперь, на место подвижности пешего строя, выдвинута была подвижность конного.

В то же время оружие греческой фаланги, по мере утраты подвижности этой последней и перенесения всех ее активных действий в кавалерийский строй,

все более и более удлиняется, она наконец, во время Александра Македонского — эпохи наибольшего развития как тактической, так и стратегической кавалерии древнего периода — знаменитая греческая сарисса достигает последнего своего предела — 4 фут. длины.

Большинство военных писателей обыкновенно удлинение колюще<sup>го</sup> оружия греков считают упадком военно-нравственной их энергии. Но это вполне было бы справедливо в том только случае, если бы всякое вообще оборонительное вооружение можно было бы считать сопряженным с упадком этой энергии. Однако мы знаем, что греки, будучи поставлены историческими событиями (нашествие персов) в условия обороны и создав для борьбы с противником, сильными кавалерийскими массами, фалангу, вовсе не хотели в то время мириться со своим оборонительным положением, а старались по возможности развить активный образ действий с каковою целью и завели у себя конницу. В конце же концов, отразив нападение, они перенесли войну в пределы персидского государства. Стало быть, вначале как глубокий массивный строй фаланги, так и ее удлиненное до последних пределов колюще<sup>го</sup> оружие, предназначаемое не для фехтования одиночными бойцами, а для прикрытия сильной неподвижной массы людей, вполне отвечали своему назначению. Это назначение фаланги и выполнено было вполне блестяще во времена Александра Македонского, который, опираясь на нее, как на несокрушимый резерв, умело пользовался ею не только в тактическом районе действий, но нередко и в стратегическом (второй период походов в Персию).

Прямое назначение фаланги, как главной опорной точки кавалерийских налетов, состояло, конечно, в том, чтобы она могла нанести окончательный удар,

или вернее, встретить всякую наступающую часть решительным непоколебимым ударом. А для этого необходимо было принять все меры к тому чтобы прорыв фаланги был невозможен, или, по крайней мере почти невозможен с каковою целью увеличена глубина фаланги, и удлинены копья. Но и это еще не все: при таких условиях необходимо было, чтобы состав фалангитов в нравственном отношении был наиболее надежным, так как исторические факты (в отношении тех же греков, а равно и римлян) положительно нас убеждают, что никакая глубина строя и никакое длинное оружие не могут служить достаточной гарантией для сплоченности строя, раз пять духовной, военно-нравственной энергии, хотя и не столь может быть активной как в наступательном бою.

В действительности так оно по видимому и было: фаланга Александра Македонского, так или иначе, а назначение свое (допустим и второстепенное) выполнила и никаких упреков за это время со стороны великого полководца не заслужила, а это дает возможность предположить, что фаланга того времени была сильна не только формою, но и духом.

Когда же не стало великого полководца, когда пехота набиралась действительно из худших элементов, (эпоха диадохов) и когда ее нужно было всеми средствами предохранить от атаки (слоны впереди фронта), а кавалерия, поставленная по флангам, действовала без всякой связи с фалангитами, та же самая фаланга, по форме, но иная по духу, терпит поражение; теперь длинное ее оружие действительно является скорее помехой, чем подспорьем, так как, при часто повторяющихся случаях прорыва пешего строя (чего прежде почти не бывало), фалангиты должны были сражаться в одиночном бою, к чему разумеется, длинное колюще<sup>го</sup> оружие



оказалось действительно непригодным.

Неудивительно поэтому, что подобный строй, легко прорываемый подвижною манипулой римлян, пал под ударами коротких мечей этих последних. Является вопрос: а было ли бы лучше, если та же греческая фаланга приняла бы более подвижный строй (допустим, те же римские манипулы) и взяла бы более короткое оружие (скажем — римские мечи)? Думается нам, что было бы не только не лучше, но — хуже. Ибо если фаланги того времени, по своим ничтожным нравственным качествам, не могли держаться сколько-нибудь устойчиво в сплошном и глубоком строю, сильном по своей форме, нет никакого основания предполагать, чтобы они оказались способными выдержать сколько-нибудь решительный одиночный бой с коротким римским оружием. Если же предположение это справедливо, то оно должно нам доказывать, что колющее оружие будучи, в зависимости от различных обстоятельств, различно по длине, является во все периоды развития политической жизни Греции преимущественным; в последний же его период (период упадка духовной энергии) оно может быть названо исключительным оружием, так как каждый отдельный индивид, за утрату способности вести одиночный бой, стремиться к массовой обороне, при которой рубящее оружие (как более частное и второстепенное) оказывается непригодным; преимущественное же, универсальное оружие, видоизменившееся сообразно обстоятельствам, осталось единственными и неразлучными спутником этого народа до последнего дня его политического угасания.

Спрашивается, возможно ли, при таких условиях длинному колющему оружию ставить в вину то обстоятельство, что греческие фаланги, будучи им вооружены, потерпели поражение от римлян?

Между тем, наш известный писатель г. Драгомиров, говоря в одном месте о свойствах колющего оружия, замечает так: «Вековой опыт показал, что кто обременяет себя подобным дрееколем (т.е. пикой), тот в конце концов, достигает одного результата, именно: бывает постоянно и нещаднобит. Доказательство этому, продолжает г. Драгомиров, дали еще, вооруженные мечами, сравнительно короткими, и бывшими во всех столкновениях греков, у которых первые восемь шеренг были вооружены пиками, настолько длинными, что пики восьмой шеренги должны были иметь не менее десяти аршин, чтобы выступить за переднюю».

Выше мы уже заметили и, насколько возможно, старались выяснить, что если бы греки, во времена их упадка, выдумали взяться за какое либо другое, кроме колющего оружия, то от этого падение их лишь ускорилось бы, но отнюдь не остановилось.

Следственно, приписывать всю вину падения греческих фалангитов пред римскими манипулами одному только чересчур удлиненному оружию греков было бы, по меньшей мере несправедливо, и еще менее справедливо основывать на подобном соображении непригодность пики в конном строю.

Обратившись затем к главнейшим эволюциям колющего оружия, в пешем же строю, римлян, мы видим, что вначале, при самом выступлении на свое величайшее историческое поприще, римляне хотя и заимствовали для своего: легионерного строя форму греческой фаланги, но главного ее недостатка — длинного колющего оружия — они, на первых порах, избежали: они ввели у себя, вместо сариссы, короткий (около 3/4 аршин) обоядоострый меч, которым можно было колоть и рубить, и небольшую (5-6 фут.) пiku, т.е. приблизительно тех же самых размеров, как и у греков в первый период их политического развития.

Понятное дело, что римляне, сильные духом, весь залог своих боевых успехов видели в одиночном борьбе с противником, и потому предпочли: короткое метательное и в тоже время специально-колющее оружие (копье) и колющее-рубящее (меч).

Это предпочтение одиночному бою доказывается, между прочим, и дальнейшим, усовершенствованием легионерного строя: фаланга, просуществовав около трех с половиною столетий, раздробилась в манипулы.

Эта манипулярная форма (№1 — в одну линию и №2 — в три линии) применяется римлянами с успехом в течении почти трех столетий, составляющих лучшую эпоху развития у них военного искусства; но с течением времени (со времен Мария), по мере ухудшения составных элементов армии, манипулярная форма начинает также в размерах своих (сперва по фронту, потом и в глубину) увеличиваться (3 манипулы сливаются в одну когорту); формы строя грубоют, интервалы легиона и дистанции между линиями уменьшаются и, наконец, совсем исчезают: легион, подобно греческой фаланге последнего периода, представляет собою сплошную массу в 8-12 рядов глубиною).

Первые четыре шеренги (легионеры) вооружены были полом; следующие четыре — пиками; наконец, 9 и 10 шеренги — метательным оружием (боевой порядок императора Августа).

Вот в это время, т.е. когда римляне подобно грекам, вынуждены были прибегнуть к массовому бою (вместо одиночного) они, волею-неволей, увеличивают и длину своих копий и мечей (которыми, т.е. мечами, со времен Сципиона Африканского, также больше кололи, чем рубили), в надежде хотя сколько-нибудь отдалить тот роковой момент политического их падения, который, ра-



но или поздно, должен был наступить.

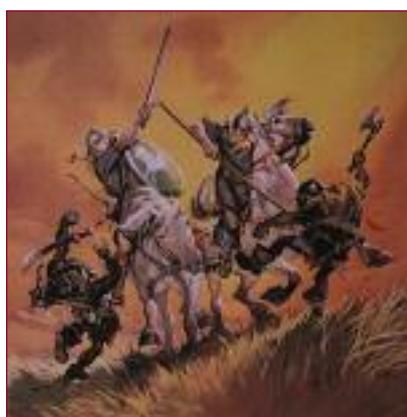
Таким образом то, что греками было изобретено и усовершенствовано (глубокий строй и удлиненное копье) под влиянием, исторических условий (пропив массивной конницей персов), то римлянами принято было под влиянием упадка военно-нравственной их энергии.

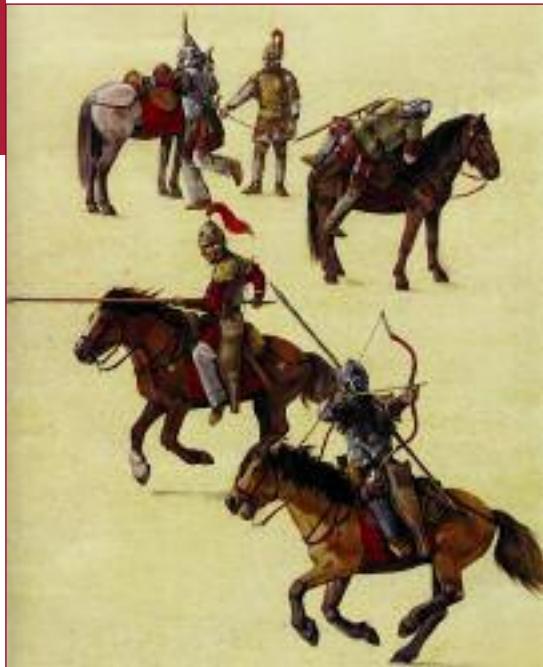
Но теряет ли от этого что-либо колющее оружие, в отношении собственно преимущественного его значения перед рубящим?

Нам кажется, что оно, в данном случае, как и в предыдущем (эпоха удлинения греческого колющего оружия), выдоизменившись согласно обстановки, доказывает только небольшую его применимость, так сказать, живучесть типа.

Единственное обстоятельство, которое может на первый взгляд указать, будто бы, на преимущество рубящего оружия перед колющим, это то, что римляне, построенные в свои манипулы, победили македонских и греческих фалангитов, имея в руках мечи (да еще и короткие), а не пики. Но присмотревшись к этому несомненному историческому факту более внимательно, мы увидим, что, пользуясь своим тактическим превосходством (подвижная манипула), а также — полною беззащитностью неповоротливой греческой фаланги (отсутствие активных кавалерийских действий на флангах) и, наконец, — отсутствием сколько-нибудь значительной военно-нравственной энергии греков — римляне беспрепятственно окружали эту фалангу и без особого труда прорывали ее.

А раз только это было достигнуто, то пика, по существу оружие наступательное (когда она нормальных разме-





ров, конечно), являлась действительно для римлян лишнею; тогда только и оставалось работать мечом (оружием нападательным), так как фалангит — со своею, удлиненною до последних пределов, пикой, сильной лишь в массовом бою, в одиночном же (по своей чрезвычайной длине) ни к чему не пригодной — являлся бесспорно весьма легкой добычею всякого плохо или даже совсем не вооруженного воина.

Помнится нам, что у кого-то из древних историков говорится, что римляне, взяв греческую фалангу (благодаря своей подвижности) во фланг или тыл, проползали под длинные пики фалангитов и рубили их по ногам, т.е. другими словами, косили их, по выражению генерала Кульгачова, как траву. Понятное дело, что в таких случаях, где требуется не сражаться с противником, в полном смысле этого слова, а лишь «рубить» его, как бы связанного по рукам и по ногам, там, конечно, рубящее оружие, как обладающее большею подвижностью (т.е. переносимое гораздо быстрее с одной точки окружности, описываемой оружием, в другую точку), является наивыгоднейшим. Но подобное,

лишь исключительно благоприятное положение для применения к делу рубящего оружия, нельзя рассматривать как общее, отвечающее всем другим видам единоборства, правила.

Такое соображение вполне по видимому подтверждается и последующими эволюциями колющеого оружия в той же римской пехоте. Ведь, не подлежит никакому сомнению, что римским легионам хорошо были известны как достоинства их короткого оружия, так равно и недостатки длинного греческого копья, и потому им, казалось бы, более чем кому-то другому не следовало было браться за это (по выражению Г. Драгомирова) «дреколье», с которым так постыдно пали греческие фалангиты под ударами римских мечей.

А между тем мы знаем, что и они, римляне, в конце концов, оказались вынужденными так же ухватиться за это оружие, как за якорь спасения, когда дошла и до них очередь покончить все расчеты со своей когда-то славной политической жизнью.

Не подлежит никакому сомнению, что они взялись за это оружие не с той вовсе целью, чтобы быть «ненадежно бытыми», а с тем, чтобы хоть сколько-нибудь отдалить момент падения своего, некогда могущественного, государства.

Итак, отметив те главнейшие уклонения (эволюции), которые произошли с колющим оружием в двух важнейших государствах древнего мира (Греция и Рим), мы заключаем, что оружие это, как в самые первобытные времена, так и в течение всей последующей продолжительной борьбы древних народов, было главным, преимущественным; с ним выступали народы на свой исторический путь в самом начале их политического развития, с ним они завоевывали себе славу и могущество, с ним же и умирали; причем, будучи по природе своей оружием естественно-наступательным, годным как для поражения (встречи) противника, так и для самозащиты, оно, под влиянием тех или других исторических условий (в Греции — при обороне против персов, в Риме — во время упадка нравственной энергии), увеличивалась по длине и имея главным своим назначением оборону масс, теряет и свое естественное свойство (наступательный элемент).

Будучи предназначено в таких случаях для защиты глубокого, растянутого по фронту и потому мало поворотливого строя, оно нередко теряет не только свое первостепенное (наступательное) назначение, но утрачивает и второстепенное свое качество, как оружие самозащиты в одиночном бою (греческая сарисса).

Но все эти эволюции колющеого оружия могут лишь доказывать его живучесть, удобоприменимость во всех фазах исторического развития народов, а, следовательно — и его универсальность.

Исходя из этих последних соображений, мы перейдем теперь к рассмотрению второго из поставленных вопросов, т.е. приступим к краткому обозрению тех разновидностей колющеого оружия, которые могли быть выработаны, с одной стороны, в среде народов пешего строя, с другой — в сфере действий конных племен.

Очевидно, что указанная выше эволюция колющеого оружия (переход от наступательного типа к оборонительному) совершалась у различных народов в различные эпохи не одинаково.

Пока человек, предоставленный самому себе, отстаивал свои права на существование единолично (доисторический период), колющее его оружие было одинаково сподруно как к наступательным действиям, так и к самозащите. Это свойство колющеого оружия сохранилось за ним и впоследствии, при возникновении правильно организованных рядов и шеренг, предназначенных для взаимной выручки (т.е. по образованию уже отдельных родов и племен), пока эти ряды и шеренги, сильные своим активным духом, совершали с той или другой целью, ряд наступательных действий. Колющее оружие при этом хотя несколько и удлинялось (вследствие осуществления идеи взаимной выручки), но все основные его свойства (наступательный элемент и возможность самозащиты) оставались непоколебимыми.

Когда же подобным племенам (народам), организованным в ряды и шеренги, по тем или другим историческим причинам, угрожала опасность извне; когда, отказалвшись от своих наступательных движений (Рим), или от ведения междуусобных войн (Греция), они стремятся лишь удержать за собой свою политическую самостоятельность, свои накопленные в течении целых веков богатства — тогда, опираясь на свои политические центры, т.е., другими словами, лишились надлежащей подвижности, они ведут более пассивный образ борьбы и вырабатывают тип оборонительно-ко колющеого оружия.

Отсюда необходимо предположить, что к помянутой выше эволюции колющеого оружия (переход от наступательного к оборонительному типу) более всего предрасположены народы оседлого типа, которые, как прикрепленные к своим политическим центрами накопленным в них богатствам, в случае угрожающей этим богатствам опасности, становятся в положение оборонительное.

Кочевые же племена, напротив того, находясь в постоянных передвижениях с места на место, стремясь не столько с захватом сколько к добыванию себе в больших политических центрах оседлых народов необходимых средств к существованию, ведут почти исключительно наступательный образ действий.

Вследствие этого, выработка типа колющеого оружия в серии оседлых народов

в значительной степени должна разниться от таковой же выработки в среде кочевников. Разница эта в особенности должна быть ощутительна потому, что первые (оседлые народы), как природные пехотинцы, действуют колющим оружием по преимуществу в пешем строю, вторые же (кочевники), как природные кавалеристы, вырабатывают тип колющего оружия исключительно в конном строю.

Соображение это и должно служить исходным пунктом высказанной нами выше мысли о необходимости предположить в истории народов существование двух разновидностей колющего оружия, а, следовательно — и двух различных способов его применения. Несколько далее мы увидим, что все эти выводы подтверждаются более категорически историческими по этому предмету указаниями.

Покончив, таким образом, с кратким обзором эволюции колющего оружия в пешем строю и с необходимыми выводами по образованию в истории народов двух разновидностей пики, мы перейдем теперь к исследованию тех эволюций колющего оружия, которые должны были произойти собственно в конном строю.

Конь — вначале как средство, а впоследствии, как оружие войны — у народов собственно оседлого типа появился несомненно в более позднюю эпоху развития военного искусства, и во всяком случае — не раньше того времени, когда в пехоте было уже вполне усвоено не только колющее оружие, в полном его разнообразии, но и существовало метательное: дротик, лук и стрелы.

Кавалерия же, в собственном смысле этого слова, как род оружия, главное преимущество коего состоит в развитии наибольшей подвижности, появляется впервые в среде кочевых племен, в мес-те родины коня.

Самая подвижность этой кавалерии, или вернее, конных полчищ, с точки зрения общего хода исторических эволюций, находится в зависимости не столько от того или другого проявления военно-нравственной энергии (о которой мы только что говорили при обзоре пехоты), сколько от данных местных условий.

Действительно, обращаясь к истории, мы видим, что движение конных полчищ открывается прежде всего кочевым племенам средней Азии, наименее других (в сравнении, например, с греками или римлянами) обладающим стимулами военно-нравственного свойства.

Причина этого явления лежит в том, что средняя Азия (Мидия, Армения) есть вместе с тем и первоначальная родина коня (главный боевой элемент кавалерии). Стало быть, где конь — оттуда и движение конных масс; в каком направлении эти массы двинулись, в том же направлении развивается свойственная кавалерии подвижность (в обширном смысле этого слова).

История нам повествует, что с неза-

памятных времен разные кочующие племена средней Азии, появляясь от времени до времени на границах первобытных государств, делали опустошительные на них набеги.

Одни племена шли по южную сторону Каспийского моря, другие — по северную. Масса народов, один за другим, под разными наименованиями, выходили почти непрерывно до XIII столетия (сперва — скифы, массагеты, парфяне, сарматы, позднее — гунны, аланы, авары, венгры, турки и монголы). «Все эти народы, — говорит Марков, — двигались громадными полчищами, составленными из всадников, с малолетства, так сказать, сросшихся со своими легкими конями, привычных к действию оружием и живших воинами. По этим причинам, раз во главе этих народов появлялись талантливые предводители, они шли на соседние страны, как ураган все истребляющий и порабощающий».

Понятное дело, что государства, на которые обрушивался такой «ураган», старались противопоставить ему какое-либо существенное препятствие, могущее хоть сколько-нибудь серьезно задержать этот наплыв всадников и потому заводили у себя так же конницу. Без сомнения, обе эти конницы были во всех отношениях различны между собой, что бы не сказать — противоположны.

Первая — «все свое неся с собой», не стесняется ни временем ни пространством и перебрасывается на большие расстояния, пересекая в разных направлениях обширные кочевые степи и, следовательно, ведет образ действий исключительно наступательный.

Вторая — находясь в зависимости от местных (культурных) условий страны — продукт оседлого образа жизни — по необходимости должна была ограничиваться менее значительным районом кавалерийских действий и потому — ближе подходит к оборонительным условиям боя.

Первая — выполняет задачи преимущественно стратегического характера: внезапный налет на целую страну, захват продовольствия, угон скота, уничтожение целых селений и т.д.

Вторая — по преимуществу, тактического характера: отражение конницы противника при посредстве метательного или холодного оружия (в последнем случае — отмахивание — оборонительный образ действия).

Согласно этим различным, чисто местным (т.е. стоящим вне зависимости от того или другого состояния военного искусства), условиям создается постепенно разница и в импульсивности духа обеих этих конниц, в характере выполнения ими боевых действий.

Первая — стратегическая — ценит, главным образом, первый налет, первое впечатление, стремясь, так сказать, одним ударом смести противника с поля



сражения; при неудаче же этого первого натиска, она уклоняется от столкновения; затем, увеличив насколько возможно пространство между собой и противником, она снова производит на него удар, в случае неудачи опять уклоняется и т.д. (признак отсутствия военно-нравственной энергии).

Вторая же — тактическая — не обладая способностью (за отсутствием навыка, вследствие ограниченности района действий) быстро проходить огромные пространства, взамен этого преимущества кочевой конницы, стремится создать себе силу в оборонительных действиях; так, например, она старается, прежде всего, предохранить себя как от метательного оружия, так и от первого натиска наступающего противника; затем — вызвать противника на бой, свалку, где, обороняясь и отбиваясь от его оружия, заставить его отступить от политических центров.

Отсюда — первая (конница кочевых племен) отличается активностью действий, импульсивностью духа, являясь, таким образом, представительницей, прежде всего, активно-духовной энергии.

Вторая — конница оседлых народов, группируясь обыкновенно в пределах своих политических центров, обладает, напротив того, более значительной стойкостью, упорством, мужеством, т.е. тою духовной особенностью, которую мы именуем здесь военно-нравственной энергией.

Конечно, все эти рассмотренные нами составные элементы обеих конниц (состояние духа и выработка подвижности) далеко не встречаются в истории в том чистом виде, в каком мы их только что рассмотрели, как впрочем и все то, что прилагается к настоящему делу жизни, где все идет одно с другим вперемешку, рука об руку. Тем ни менее, пос-



ледовательное наслаждение исторических фактов в одном и том же порядке дает возможность, с большей или меньшей вероятностью, разобраться во всех этих элементах, которые, как нам кажется, должны иметь весьма важное значение в сфере рассматриваемого нами вопроса. Итак, в зависимости от сделанных нами выводов, обратимся теперь к обозрению собственно исторических по этому предмету данных и начнем с конниц первого типа (кочевых).

Из истории мы видим, что первоначальные выходцы кочевых племен, стремительно спускавшиеся в течение целых веков с Иранского плоскогорья и быстро пробегавшие огромные пространства до Борисфена и Истра (Днепра и Дуная), помимо своей ловкости владеть копьем славились еще и замечательной стрельбой из лука, что неоднократно и подробно описывается древними писателями. Здесь, развивая свою боевую деятельность по преимуществу в странах степных, годных для пастбищ, они увлекали в свои воинственные предприятия и вошедшие с ними в соприкосновение народы, и таким образом — послужили рассадником так называемых естественно-возникающих конниц.

Наиболее выдающимися и потому наиболее интересующими нас, в данном случае, образцами таких конниц древнего периода мы считаем: скифскую, нумидийскую и парфянскую.

Начнем с первой.

Главным вооружением скифов были: лук и стрелы; имели они так же (по Денисону) копья, ножи и топоры, но основным вооружением, во всяком случае, был лук. Они носили грудные латы, были хорошие стрелки и отличные наездники.

«Сражение велось ими быстро и стремительно, обыкновенно треугольными кучками; они забрасывали противника издалека стрелами, а при приб-

лижении его отступали, редко доводя дело до рукопашной схватки. Таким образом они держали вторгнувшегося в их страну неприятеля как бы в постоянной осаде, угрожая ему со всех сторон, утомляли его беспрестанными нападениями, не давая в то же время возможности нанести им решительный удар, и этим доводили его до полного изнеможения».

Из этого краткого очерка военных действий скифов мы видим следующее. Во-первых — будучи отличными наездниками, они пользуются своим конем не как перевозочным средством, а как оружием для борьбы с противником (быстрота в передвижении, назойливость, неотступность в преследовании).

Во-вторых — будучи прекрасными стрелками, они забрасывают противника стрелами еще издалека, и затем, хотя и отступают при его приближении, но никогда не теряют соприкосновения с ним: охватив противника со всех сторон, они держат его «в постоянной осаде, угрожают ему со всех сторон» и этим доводят его «до полного изнеможения» (характер действий малой войны).

И, в-третьих — маневрируя во всех направлениях к стороне противника, они не упускают вместе с тем из виду утомлять его «беспрестанными нападениями» (переход к тактическому элементу).

Все это в совокупности приводит нас к тому выводу, что этот род конницы, не имея (или почти не имея) первых зачатков военно-нравственной энергии (первый период развития кочевой конницы), отдает предпочтение стрельбе из лука, коим и владеет в совершенстве. Что же касается характера действий этой конницы, при ее набегах на соседние народы, то, принимая во внимание только что сказанное, а так же указание Г. Маркова, что скифы на своих быстрых конях прошли весь известный им мир, участвуя, задолго до Р.Х., в обширных завоеваниях персов (где они употреблялись по большей части для разведывания и ведения малой войны) — мы должны заключить, что характер набегов скифских племен был почти исключительно стратегический (хотя, как мы видели, и здесь уже намечаются тактические), действия и удар холодным оружием — «нападение» с копьем или дротиком в руках.

Главное же достоинство или, так сказать, фундамент, на котором зиждется в последующие затем времена историческое значение всякой вообще естественно-возникшей конницы, состоит в том, что вся тактика этой конницы основывается на возможно большей подвижности всадника, вследствие чего все чисто естественные конницы в период первоначального их столкновения с оседлыми народами, прибегая лишь в самых ограниченных размерах к предохранительному вооружению, не искали спасения за тяжеловесными кольчу-

гами и латами, доходившими впоследствии в конницах оседлых народов до 2-х пудов.

Второй род избранной нами естественной конницы — нумидийцы. Составляя род легкой конницы Антибала, нумидийцы, по способу ведения войны, причисляются к разряду естественно-возникших конниц. Сведения об их снаряжении весьма разноречивы. Что же касается вооружения, то достоверно известно, что оно состояло только из дротика. Некоторые, впрочем, предполагают, что они имели также щит, но, принимая во внимание, остальные о них показания, а именно, что они стремительно бросаясь в бой, снимали даже с коней уздечки, т.е. очевидно старались развить наибольшую силу удара, отнюдь не помышляя об одиночном бое — предположение это едва ли заслуживает доверия.

Несмотря, однако, на столь неудовлетворительное вооружение, нумидийцы оказали такие громадные услуги Антибалу, что древние историки Греции и Рима, говоря о действиях нумидийцев, как бы сомневаются даже в дошедших до них, несомненно справедливых, источниках. В такой степени разнится дух кавалерийских действий в конницах кочевых племен от конницы оседлых народов!

Боевая деятельность нумидийцев сводилась, главным образом, к фуражировкам, назойливому преследованию неприятельских арьергардов, нападению на обозы и транспорты. «Они, — говорит Денисон, — были очень смелы, предприимчивы, выносливы и необычайно быстры в движении; неожиданно появляясь перед противником, они закидывали его своими дротиками, которыми владели с замечательной ловкостью».

В случае перехода противника в наступление, они уклонялись от боя и исчезали, затем опять появлялись, нападали и опять исчезали. Все эти маневры они проводили «с достойной удивления быстротой и повторяли по несколько раз». Они были незаменимы в засадах, нечаянных нападениях, мелких схватках и при действиях «на пересеченной местности, труднодоступной для прочей конницы».

Таким образом, нумидийцы, держась основного принципа естественной конницы (подвижность), доводят быстроту передвижения до последней степени, «достойной удивления» и, сверх того, маневрируют даже «на пересеченной местности, труднодоступной для прочей конницы», т.е. пытаются выполнить, в возможной для них мере, роль современных им димахосов (род теперешних драгун).

Наконец, несмотря на то, что нумидийцы, согласно показаниям историков, по способу их действий на войне, положительно не были годны для сокрушенного боя в линейном строю, мы видим, что

Аннибал — величайший полководец древних времен — делил их для построения боевого порядка на эскадроны, по 64 человека в каждом, и указывал им место во флангах армии.

В сражении при Тичино, мы видим, как «нумидийцы» пронеслись мимо флангов римской конницы и налетели на отошедшую в заднюю линию легкую вооруженную пехоту; затем, «по совершенном истреблении ее, они повернули назад и атаковали с тыла римскую кавалерию». Видим, наконец, что в сражении при Каннах союзная конница римлян, атакованная с тыла карфагенской кавалерией, взята была нумидийцами и была разбита (элемент тактический).

Очевидно, что нумидийцы, судя по их неудовлетворительной организации и дикой необузданности нравов, не могли иметь сколько-нибудь значительного запаса военно-нравственной энергии — и тем ни менее, под управлением великого своего полководца, они, помимо их прямого назначения, как естественной конницы (т.е. помимо стратегических действий, действий малой войны), оказываются способными и к нанесению ударов, и притом — ударов весьма решительных (период развития тактических способностей естественных конниц, под влиянием полководца).

Третий вид избранной нами для обрата конницы — парфяне.

Народ этот представляет для нас интерес в том же отношении, что, будучи природными кавалеристами (естественно возникшей конницей), они, ко времени столкновения с римлянами (Красс), имели уже определенную организацию своего войска, состоявшего почти исключительно из конницы. Хотя организация эта, благодаря столкновению с оседлыми народами, и создана была применительно к образу этих последних, с разделением кавалерии на тяжелую и легкую, тем не менее, конница их далеко не утратила тех основных свойств подвижности, на коих зиждется историческое значение всех естественных конниц.

Во-первых, начать с того, что легкая их конница была несравненно многочисленнее тяжелой (в конницах оседлых народов было обыкновенно наоборот).

Во-вторых, тяжелая конница, хоть и состояла «почти из полного предохранительного вооружения», но щитов не было; отсутствие же этих последних указывает на то, что парфяне отнюдь не рассчитывали на одиничный бой всадников, а наносили удар натиском, что, между прочим, подтверждается и историей: «Атака (парфянами) производилась сокрушающим и полным ходом, рассчитывая на силу удара и действие копьем».

Луки и стрелы у них были очень велики и последние пробивали всякое обыкновенное снаряжение, вместе с тем полет их — очень быстр. Копья по длине

и тяжести значительно превосходили римские. Лошади имели также предохранительное кожаное снаряжение.

Легкая конница, бывшая, как мы уже сказали, несравненно многочисленнее тяжелой, набиралась из отличных ездоков, с детства приученных к езде, так что и лошадь и всадник составляли как бы одно целое. Лошади, легкие и поворотливые, носили только оголовье и управлялись одним поводом. Всадники были одеты в тунику и штаны. Главное вооружение составляли очень длинные луки и стрелы с крючками, которые они пускали с большой силой и ловкостью, как стоя на месте, так и при движении вперед. Имели также, по-видимому, мечи и ножи за поясом. Образ действий их сводился к следующему: подобно скайфам они, окружив противника врасыпную, до рукопашного боя обычно не доводили; когда он намеревался их атаковать, они отступали, затем, по отходе его, они сами переходили в наступление, все время покрывая его градом стрел, и таким образом доводили его до полного изнеможения.

Ввиду того интереса, который представляют собой действия этой природной конницы в бою, мы приведем здесь несколько подробные столкновения римского полководца Красса и парфянского предводителя Сурены (53 г. до Рождества Христова).

Сурена, узнав о приближении римлян и полагая, что они думают немедленно перейти в наступление, первоначально имел, как полагают, в виду, предупредить их и начать дело атакой своей тяжелой конницы, но потом, убедившись в глубине и силе римской пехоты, он изменил свое намерение и приказал окружать неприятеля со всех сторон.

Красс выслал вперед своих лучников, но они были встречены таким градом стрел, что принуждены были немедленно же отступить на главные силы. Затем начался расстрел римлян издалека стрелами, которые пробивали щиты и латы, причиняя глубокие раны. Римляне оказались в отчаянном положении. «Как только римляне начинали наступление, парфяне отходили, не прекращая ни на одну минуту пускать стрелы; когда они отступали на прежнее место, парфяне сейчас же насыдали ближе, продолжая стрельбу».

Публий (с 1300 всадниками, из которых 1000 галлов, с 500 лучниками и 8 когортами пехоты) стремительно атаковал парфян, которые тотчас же повернули назад, отчасти не делая, по своему обыкновению, ввязываться в рукопашный бой и, вместе с тем, с целью отвлечь отряд Публия возможно дальше от своего войска. Это последнее удалось им вполне, молодой римлянин бросился преследовать по пятам отступавшего противника и совершил отдалился от своих главных сил. Тогда парфяне по-



вернули кругом; тяжелая конница открыла действия с фронта, а легкая — окружила со всех сторон. Римляне сомневались, как смогли, но их положение было отчаянное. Опять начался дождь стрел, воины падали один за другим и корчились на песке в предсмертных судорогах. Когда, наконец, Публию удалось с частью галльской конницы произвести атаку, то она тотчас же была отбита парфянами, вооруженными более длинными и более тяжелыми копьями. Хотя галлы и сражались с замечательной храбростью — одни схватывая руками длинные копья парфян, стаскивая их на землю, другие — пробираясь пешими в ряды неприятеля, поражая лошадей в живот и сваливая их вместе со всадниками на землю, погибая тут же и сами — но все эти усилия не привели ни к чему. Отрезанный от всего остального отряда Публия, после храброго и упорного сопротивления, почти целиком лег на поле битвы: из 6000 отборных воинов, составлявших этот отряд, было взято в плен только 500.

Вслед затем парфяне обратились на остальное римское войско, возобновив нападение «с большой яростью». «Римляне отчаянно сопротивлялись, но не могли нанести большого вреда противнику, поражавшему их стрелами и длинными копьями».

Вскоре Красс был убит. Поход римлян в землю парфян окончился полной неудачей.

Сражение было выиграно исключительно одною только конницей, без всякого содействия других родов оружия.

Из этих действий парфян мы усматриваем, что основной принцип естественной конницы, выражавшийся в подвижности, в парфянской коннице одинаково применим как к тяжелой, так и к легкой. Тяжелая конница предназначается ими только для удара (но не для одиничного боя), а потому в ожидании подходящего для атаки случая, она почти до конца боя бездействует; причем конь ее служит не как перевозочное средство, а как — орудие удара; главное ударное оружие — копье (пика), кото-



рое, по показаниям Плутарха, хоть и длинное, и тяжелее римского копья, но это обстоятельство отнюдь, по-видимому, не мешает парфянам ловко и бойко владеть им.

Указание Плутарха на то, что храбрейшие из галлов, видя, что они ничего не могут сделать своими короткими копьями, схватывали руками длинные копья парфян и стаскивали их таким образом на землю, на первый взгляд будто бы и подрывает доверие к чересчур длинным пикам парфян, но судя по тому решительному поражению, которое потерпели римляне, надо полагать, что подобные случаи, скорее всего, могли быть лишь единичными и потому едва ли следуют придавать им особое значение.

Наконец, нужно заметить и то, что ведь эти полные отваги подвиги делались со стороны галлов только тогда, когда они уже видели, что короткими их мечами решительно ничего нельзя сделать с парфянами, т.е. другими словами, когда им больше ничего и не оставалось, как только или сдаться, или «лечь костьми». Галлы, будучи храбрыми от природы воинами, предпочли последнее, и действительно, по свидетельству того же Плутарха, большинство галлов, хватавшихся за копья руками, потоптанные лошадьми тут же и погибали.

Если затем принять в соображение, что это знаменитое скифское племя, расширившее свои пределы от Ефрата до Инда, в течение почти трехсот лет отстаивало свою политическую независимость при посредстве почти одной только конницы, противопоставляя неодолимую преграду завоеваниям римлян и нередко нанося им жестокие поражения — необходимо прийти к тому заключению, что конница эта, из всех прочих естественно-возникших конниц древнего мира, достигла наиболее значительного подъема военно-нравственной энергии и потому с успехом выполнила свою роль не только в районе стратегических действий (налет, набег), но и тактических (натиск, удар). Впрочем, в отношении тактических действий парфян, нуж-

но заметить то весьма характерное обстоятельство, что они, как мы видели, на поле сражения, рассчитывали больше на маневренные эволюции и главным образом на стрельбу из луков, удара же холодным оружием, подобно скифам, они обыкновенно избегали. Таким образом, в этом отношении их никак нельзя было приравнять, например, к нумидийцам, которые, находясь в составе правильно организованной и хорошо управляемой армии оседлых народов (т.е. в составе природной пехоты), производили решительные атаки как на пехоту, так и на конницу, представляя заниматься стрельбой легкой пехоте или же коннице оседлых народов.

К этому краткому обзору кочевых племен древнего мира нужно добавить, что все они (за исключением разве парфянского), не обладая, как мы уже сказали, сколько-нибудь значительным запасом военно-нравственной энергии, оказываются неспособными к самостоятельной политической жизни, и если делают набеги на соседние народы, то обыкновенно не с целью завоевания их, а лишь с целью грабежа и опустошения.

Оседлые же народы, напротив того, обладая сравнительно большим запасом нравственных сил, отличаются большей склонностью к политическому единению, и потому, противопоставляя преграды налетам кочевых племен, они стремятся вместе с тем и подчинить их, так или иначе, своему политическому влиянию.

Привязанность кочевых племен к одним только материальным благам дает оседлым народам и первые к тому средства: они за известное вознаграждение нанимают конницу кочевых племен для борьбы с соседними народами и таким образом оказывают на них мало по малу свое влияние, пользуясь вместе с тем незаменимыми способностями этих конных полчищ (быстроота в передвижении) для расширения своих пределов. При этом, по образцу тех же конниц, или вернее сказать, в подражание им, заводят у себя кавалерию и оседлые народы.

Проследить шаг за шагом, начиная с самых первобытных времен, всю эту эволюцию взаимных между собой соприкосновений кочевых и оседлых народов не представляется, разумеется, ни возможности ни надобности. Нам кажется, что для наших целей достаточно указать на такие значительные политические центры оседлых народов, каким, например, были: Персидское государство, Греция и Рим, краткое обозрение которых мы теперь сделаем.

На родине знаменитого Кира, в первые дни его царствования, конницы еще не было. «Когда Кир был молод, — говорит Марков, — у него на родине еще не вошло в обычай садиться верхом, даже редко можно было видеть коня».

Впоследствии, когда Кир сильно

потерпел от Мидян, отличавшихся превосходной конницей, он стал и у себя заводить лошадей. С тех пор он усиленно заботится об улучшении и размножении лошадей, и вскоре «персы до того полюбили их, что закон называл бесчестными тех, которые, имея лошадей, являлись пешком». Верховая езда сделалась любимейшим и почитаемым занятием молодежи. «Мальчики у персов с пяти до двадцатипятилетнего возраста учились ездить верхом, укрощать диких лошадей, управлять ими, делать повороты и вольты, переходя от больших вольтов к малым, и биться на конях».

Армия персидского царя, состоявшая первоначально из пехоты, почти вся обращается в конницу, в которой насчитывается к концу царствования Кира 120000 всадников. С этой массой конников Кир делает большие походы и обширные завоевания.

Тем не менее, в коннице этой, несмотря на тщательные о ней заботы самого царя, мы не видим (насколько это нам позволяют исторические данные) той лихости, быстроты и наездничества, которые мы встречаем в естественно-возникших конницах. «Из описания ксерковой армии в летописи Геродота видно, что она была — несметное, но разнообразное и не воинственное сбiorище полудиких, рабских народов, ополчившихся по гласу своего повелителя». Очевидно, что это сбiorище не могло подавить противника сразу, одним налетом, подобно «урагану» естественных конниц, а потому персы старались наводнить неприятельскую страну возможно большим числом войск и подавить неприятеля скорее массой, чем быстротой налета.

Лучшей частью персидской конницы считался отряд бессмертных, составлявший, как известно, тяжелооруженную конницу (главный тактический элемент оседлых народов). Всадники этого отряда покрыты были чешуйчатым панцирем, составленным из множества кусков листового железа, и имели железные остроконечные каски или шлемы. Лоб и грудь лошади прикрывали особые щитками и панцирями.

Баумгартнер говорит, что «в персидских войсках были катафракты (к коим причислялся и отряд бессмертных), которые, благодаря своему вооружению, не могли быть ранены, но легко попадали в плен».

Таков результат последовательного развития и применения к делу тактической конницы оседлых народов, которые, взамен обширных стратегических действий, производят обыкновенно своей конницей или одиничный (оборонительный) бой (отмахивание), прикрывая ее для этой цели бронями и подводя возможно ближе к противнику, или же, в лучшем случае — натиск (впоследствии удар), но **Продолжение следует**

Украинский специализированный журнал  
The Ukrainian specialized magazine  
«Blade»

подписной индекс  
subscription index in Ukraine

**06540**

Уважаемые подписчики

журналов

“ОРУЖИЕ И ОХОТА” и “КЛИНОК”



для тех кто подписался  
на весь 2009 год

Редакция приготовила  
**30 призов:**

15 - ОРУЖИЕ И ОХОТА

15 - КЛИНОК

**Шлите копии**

подписных квитанций!

Original version Оригинальная Версия Original Version Оригинальная версия

2008 2007 2006 2005 2004 2003



**№ 27**

Для  
любителей  
профессионалов!

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ!  
ЧИТАЙТЕ!

**2** Каждые  
месяца!

Почтовый адрес:  
а/я 14, г. Киев-62  
03062  
Украина

e-mail: [info@klinokmag.com.ua](mailto:info@klinokmag.com.ua) <http://www.klinokmag.com.ua>

Address:  
P.O. Box 14, Kiev-62  
03062  
Ukraine

tel./fax: +38 044 501 90 87



НАСТОЯЩИЙ  
АМЕРИКАНСКИЙ  
НОЖ



**Феникс**

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ  
ДИСТРИБЬЮТОР  
В УКРАИНЕ



Украина, Одесса, ул. Маршала Говорова, 2  
тел: +380 482 34 19 57  
факс: +380 482 34 24 00  
e-mail: office@feniks.odessa.ua  
www.feniks.odessa.ua

Феникс НМД Украина АБ 23469 от 01.06.01

**VICTORINOX**

ШВЕЙЦАРСКОЕ  
КАЧЕСТВО



**Феникс**

ОФИЦИАЛЬНЫЙ  
ДИСТРИБЬЮТОР  
В УКРАИНЕ



Украина, Одесса, ул. Маршала Говорова, 2  
тел: +380 482 34 19 57  
факс: +380 482 34 24 00  
e-mail: office@feniks.odessa.ua  
www.feniks.odessa.ua

Феникс НМД Украина АБ 23469 от 01.06.01



ЛЕГЕНДАРНЫЕ КЛИНКИ



**Феникс**

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ  
ДИСТРИБЬЮТОР  
В УКРАИНЕ



Украина, Одесса, ул. Маршала Говорова, 2  
тел: +380 482 34 19 57  
факс: +380 482 34 24 00  
e-mail: office@feniks.odessa.ua  
www.feniks.odessa.ua

Феникс НМД Украина АБ 23469 от 01.06.01

**SOG**  
Extraordinary Tools & Blades

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ КЛИНКИ



**Феникс**

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ  
ДИСТРИБЬЮТОР  
В УКРАИНЕ



Украина, Одесса, ул. Маршала Говорова, 2  
тел: +380 482 34 19 57  
факс: +380 482 34 24 00  
e-mail: office@feniks.odessa.ua  
www.feniks.odessa.ua

Феникс НМД Украина АБ 23469 от 01.06.01