

k

Украинский специализированный журнал

№38

Клинок



5/38/2010

ЧИТАЙТЕ

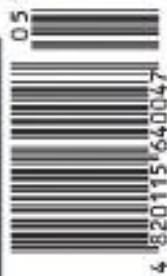
“Школьный” нож

Buck Mayo TNT

Супер-Взмах Александра Ткаленко

Аланские сабли

Ножи на ближайших выставках

since 2003
Original VersionПочтовый индекс
06540



Фирма «АРМА»

Охотничий магазин «АРМА»

АР Крым,
г. Симферополь
ул.К.Маркса, 5(во двореке)
т/ф: (+380 65) 224 55 76, 250 59 28.
e-mail: arma@crimea.com

Лиц.МВДУкраины АБ231400, 231401от19.05.07г.

Розничная торговля охотничьим 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 самозащиты. Пневматическое оружие. Охотничьи прицелы, бинокли компании **YUKON**, 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**.

Ножевой центр «БУЛАТ»



г. Запорожье
т/ф: +380 98 421 41 66

http://www.bulat.net.ua
e-mail: knife7@ukr.net

Производство и реализация клинков из высококачественной дамасской стали, охотничьих ножей из дамасской стали, и ножей из легированных марок сталей.

Реализация ножей узбекского мастера **МАМИРЖОНА САИДАХУНОВА**.

Реализация ножей импортного производства. **Оптовая реализация и розничная продажа.**



«ЕКОЛОГ»

Науково-виробниче підприємство

м.Київ, вул. Червонопрапорна, 34-Т.
т/ф: (+380 44) 524 31 91, 525 55 74

http://www.teren.net.ua

e-mail: ecolog@merlin.net.ua

Ліц. МВС України АБ322270 від 05.04.06 р. Виробник кращих засобів самозахисту **ТЕРЕН**. Газові балони, набой до газової зброї, набой з еластичними кулями. Засоби догляду за зброєю.

Офіційний дистриб'ютор фірми **Carl Linder Nachf. в Україні.**



Журнал «КЛИНОК»

Засновник та видавець
ТОВ «РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛУ
«ЗБРОЯ ТА ПОЛЮВАННЯ»

Київська філія: м. Київ, вул. Бережанська, 4.
08720, Київська область, Обухівський район,
м. Українка, вул. Промислова, 41.

т: КиївСтар +380 98 898 11 20 (21)
т: МТС +380 50 171 24 77
т: Лайф +380 63 038 46 39

e-mail: info@klinokmag.com.ua
http://www.klinokmag.com.ua

КЛИНОК — провідне видання, що видається руською та українською мовами (за мовою авторів), з питань холодної зброї, туристичних, спортивних, мисливських та побутових ножів. Історичні питання, технологія та конструкція, матеріали та проектування, використання та таке інше. Незалежне видання.

Передплатний індекс у каталозі ДП «Преса» — 06540 — найліпший спосіб отримати журнал своєчасно з оптимальної ціни.

Магазин «КЛИНОК»

г. Донецьк, ул. Петровского, 138

т: +380 95 144 08 29
т: +380 95 144 08 28
с 9-00 до 16-30 без виходних
http://www.klinok.in.ua
e-mail: nefeler@yandex.ru

Фирмы и Мастера Украины

Магазин «КЛИНОК»

Предлагает ножи фирм России: **АИР, РОСОРУЖИЕ, ЗЛАТКО, САРО, ВИТЯЗЬ, ГЕБО**.

Продукцию мировых брендов: **LINDER, SOG, BUCK, NIETO, BENCHMADE, KA-BAR, VICTORINOX, COLD STEEL, SPYDERKO+BYRD, OPINEL, MARTTIINI, GRAND WAY, CANTALI, LEATHERMAN, BOKER & MAGNUM, WENGER, KERSHAW, GERBER, FALLKNIVEN**.

Ножи кухонные от **FELIX SOLIGEN, BKW, VINZER, BERGOFF**.

Сувенирное оружие от **DENIX, ART GOLADIUS** (Китай, Россия).

Камни для заточки и все приспособления для заточки ножей.

Луки и арбалеты, комплектующие к ним.



ЮРИЙ КУЛЬБИДА & ОЛЕГ ЛЕСЮЧЕВСКИЙ, ЧП

Киевская обл., г. Ирпень,
ул. Полтавская, д. 48

т: (+380 44 97) 94 067

моб.: +38 066 411 51 45

Интернет-магазин

Http://www.kulbida.com.ua

e-mail: klinok75@mail.ru

Изготовление рабочих охотничьих ножей и ножей с ювелирным и художественным оформлением.



«ЛАТЭК» ООО

Производство охотничьего оружия и средств активной обороны

Лиц.МВД Украины АБ322456 от 06.04.05г.

Лиц.МВДУкраины АБ322455 от 23.09.06г.

Производство и реализация:

Полуавтоматические охотничьи ружья «**АЛТАЙ**»

Помповые охотничьи ружья «**САФАРИ**» ПН-001

Охотничьи вертикалки «**ЧОРЧИЛЛ**»

Пистолеты и револьверы несмертельного действия: «**САФАРИ MINI**» и «**САФАРИ 820G**»

Револьверы под патрон Флобера

«**САФАРИ РФ 420, 430, 440, 461**»

Эксклюзивный представитель в Украине:

ООО «**ЗЕНИТ**» (подставные фонари), Россия.

Компании «**ЗЛАТКО**» — охотничьи, туристические и коллекционные ножи, Россия;

Компании «**АИР**» — туристические и коллекционные ножи, Россия;

Компании «**САРО**» — туристические, подарочные и складные ножи, Россия;

Компании «**GIGAND**» — ножи д-ра Ф. Картера;

Компании «**TWIN TOWER**» — катаны, сабли, мечи, арбалеты, складные, метательные ножи;

Компании «**ВИТЯЗЬ**» — туристические, охотничьи и рыбацкие подарочные наборы, Россия.

Фирменный магазин «**ЗБРОЯ**»

г. Харьков, пр. Московский, 47.

т. +38 057 764 99 20, +38 057 764 02 67.

Оптовая продажа:

т: +38 057 754 63 45 т/ф: +38 057 717 14 82

e-mail: safari@latek.com.ua

http://www.latek.com.ua

Оружейная мастерская:

г. Харьков, пр. Московский, 47

т: +38 057 762 80 12



ЛЕЗО-ГРУП, ООО

г. Киев,
ул. Дегтяревская, 11

т: +380 44 383 65 23 ф: +380 44 483 00 07

http://www.lezo.com.ua

http://www.samura.com.ua

http://www.itamae.com.ua

e-mail: info@lezo.com.ua

Широкий ассортимент японской ножевой продукции и аксессуаров.

Кухонные, складные и туристические ножи, большой выбор профессиональных принадлежностей для NoReCa и домашней кухни.

Заточной инструментом от компаний **CHEF'S CHOICE** и **SUENIRO**, японская керамическая посуда.

ЛЕЗО-ГРУП, ООО

Ведущий дистрибьютор в Украине всемирно известных торговых марок **KASUMI, MASANIRO, TOJIRO, SAMURA, MCUSTA, G.SAKAI, HATTORI, HIRO, KIKU KNIVES** и др.

Авторские работы, **SAJI TAKESHI, OTA ATSUTAKA, MACHIDA ISSHI**, художественные клинки и мечи японских мастеров.



Выставка «МАСТЕР КЛИНОК»

Организатор —

ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ОРУЖИЕ И ОХОТА»

Киевский филиал: Киев, ул. Бережанская, 4.

08720, Киевская область, Обуховский район,

г. Украинка, ул. Промышленная, 41.

т: КиевСтар +380 98 898 11 20 (21)

т: МТС +380 50 171 24 77

т: Лайф +380 63 038 46 39

e-mail: info@masterklinok.com.ua

http://www.master.com.ua

МАСТЕР КЛИНОК — ведущая специализированная выставка в Украине. Проводится ежегодно с 2005 г.

На выставке представлены: коллекционное клинковое оружие, боевое снаряжение и рыцарские доспехи; национальные оружейные школы; ворчские мастерские и авторское художественное оружие; современные клинковые изделия различного назначения; клинковые стали, булат, дамаск; научные разработки, новые материалы и технологии в производстве и декоре клинкового оружия; оружейные, туристические, рыболовные аксессуары; специализированные издания.

Выставка **МАСТЕР КЛИНОК** проводится при поддержке **ТІП УКРАЇНИ**.

VII выставка **МАСТЕР КЛИНОК** будет проходить 23-27 марта 2011 г. по адресу: Киев, ул. Большая Житомирская, 33 — Львовская площадь — выставочный зал ТІП України.



Журнал «ОРУЖИЕ И ОХОТА»

Засновник та видавець

ТОВ «РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛУ
«ЗБРОЯ ТА ПОЛЮВАННЯ»

Київська філія: м. Київ, вул. Бережанська, 4.
08720, Київська область, Обухівський район,
м. Українка, вул. Промислова, 41.

т: КиевСтар +380 98 898 11 20 (21)

т: МТС +380 50 171 24 77

т: Лайф +380 63 038 46 39

e-mail: info@zbroya.com.ua

http://www.zbroya.com.ua

ОРУЖИЕ И ОХОТА — провідне видання, що видається руською та українською мовами (за мовою авторів), з питань огнестрільної зброї та мисливства, боеприпасів та аксесуарів. Історичні питання, технологія та конструкція, матеріали та проектування, використання та таке інше. Незалежне видання.

Передплатний індекс у каталозі ДП «Преса» — 22896 — найліпший спосіб отримати журнал своєчасно з оптимальної ціни.

ПИЛИПЧУК Т.В., ЧП

Луганск, ул. Луганской Правды, 155.

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

e-mail: bubu@ltk.com.ua

Оптовая продажа

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. Сувенирная продукция на охотничью тематику.

Ножи российских производителей:

РОСОРУЖИЕ, АИР, НОКС.

Розница

Магазин «**БЕРКУТ**»

Луганск, ул. Луганской Правды, 155.

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

e-mail: bubu@ltk.com.ua



Сентябрь-Октябрь
05(38)/2010

Журнал «КЛИНОК»
серпень-вересень 2010 року
Підписано до друку: 13.09.2010 р.
Рекомендована роздрібна ціна
22,50 грн.

Надруковано:
ТзОВ «ВПК «Експрес-Поліграф»,
м.Київ-54, вул.Фрунзе 47, корпус 2.
Замовлення: №10-0680 від 02.09.10 р.
Тираж: 10 000 примірників
Заснований у січні 2003 року
Свідоцтво про державну реєстрацію
серія KB № 6878 від 20.01.2003 року
Мови видання: руська, українська
Періодичність: один раз на два місяці
Передплатний індекс: **06540**

Телефони:
КиївСтар +380 98 898 11 20
МТС +380 50 171 24 77
Лайф +380 63 038 46 39
E-mail: info@klinokmag.com.ua
Website: www.klinokmag.com.ua
Поштова адреса редакції:
03062, м. Київ-62, а/с 14

Київська філія:
м. Київ, вул. Бережанська, 4. (Завод «Сокіл»)
Адреса редакції:
08720, Київська область,
Обухівський район,
м. Українка, вул. Промислова, 41.
Статті друкуються мовою оригіналу. Рукописи та фотографії
не повертаються і не рецензуються. Редакція не завжди
поділяє погляди авторів. При підготовці журналу були вико-
ристані матеріали зарубіжних видань.
Передрук матеріалів — з дозволу редакції. Автори
публікацій та рекламодавці несуть відповідальність за
точність наведених фактів, їх оцінку та використання відомо-
стей, що не підлягають розголошенню.
©2003-2010 ТОВ «Редакція журналу
«Зброя та Полювання»
Засновник та видавець:
ТОВ «РЖ «Зброя та Полювання»
Генеральний директор: Ю.С. Папков

ТОВ «РЖ «Зброя та Полювання» —
член Торгово-промислової палати

В Редакції в наявності
следующие номера журнала:

2003 — , 2, 3, .
2004 —
2005 — 1, 2, 3, 4.
2006 — 1, 2, , 4.
2007 — , 2, , 4, 5.
2008 — 1, 2, 3, 4, 5, 6.
2009 — 1, 2, 3, 4, 5, 6.
2010 — 1, 2, 3, 4, 5,

Стоимость одного номера вместе
с почтовыми услугами доставки в
пределах Украины — 22,50 грн.

Информация

- 2 Фирмы Украины

Дайджест

- 4 Участники ближайших выставок

Визитная карточка

- 14 Ножи компании Carl Linder Nachf.
54 Buck Mayo TNT

Концепция

- 6 Нож для школяра

Магия Клинка

- 24 Все победит... Время!

Заметки на полях

- 12 Пахарь
57 Японский самурайский меч
60 Канарские ножи
66 Оружие ниндзя

Секреты мастерства

- 10 Нож «Олень»
19 Нож «Супер-Взмах-1»
32 Дамасская сталь в странах
бассейна Прибалтийского моря

Полемика

- 40 Відмінності виготовлення булатної сталі

История клинка

- 27 Холодное оружие
52 Золотой век копья

Литературные страницы

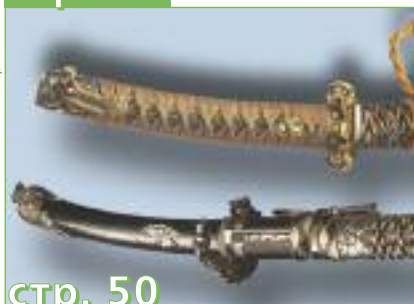
- 43 47-й самурай
50 История о 47 ронионах



стр. 54



стр. 24



стр. 50



стр. 19



стр. 14



Super Edge-4, Carl Linder, Золинген
победитель выставки IWA 2005 г.

НОЖИ

на выставках

«Зброя та Безпека»
22.09-25.09.2010

и
«Охота и Рыбалка»
20.10-23.10.2010

ЭКОЛОГ НПП

Производитель средств самозащиты под торговой маркой ТЕРЕН.

Среди них газовые баллончики, боеприпасы для газового оружия, боеприпасы, снаряженные эластичными пулями. Производит также широкий спектр средств ухода за оружием.

НПП Эколог — эксклюзивный дистрибутор Новосибирского патронного завода в Украине.

раине.

Любители ножей хорошо знают, что НПП Эколог также официальный дистрибутор фирмы Carl Linder Nachf., Золинген, в Украине.

Ножи этой фирмы пользуются широкой популярностью, благодаря прекрасному качеству исполнения и дизайну, в концепциях которого отдана дань и классическим формам и новационным веяниям времени.

В ассортименте продукции фирмы ножи самого различного назначения, но настоящую славу среди охотников фирме стяжали именно охотничьи ножи, в течение нескольких лет становившиеся призерами выставки IWA.

На выставке «Оружие и Безопасность» фирма Эколог представит обновленный ассортимент ножевой продукции фирмы Carl Linder Nachf., Золинген.



СЕРЕБРЯНЫЙ ЧЕКАН

Мастерская «Срібний чекан» (ковальський двір Ключкіних) занимается изготовлением литых и кованых стальных изделий, в том числе и ножей. Следует отметить, что ножи куются из металла, отлитого в мастерской, в том числе и из дамасской и булатной стали.

Материал для рукоятей ножей в мастерской предпочитают использовать украинских видов деревьев. В основном на рукояти идет корень ясеня, поскольку он очень крепок, нож с такой рукоятью можно метать в дерево и не бояться, что он разлетится на куски. Используется также дерево акации (у нее такие же качества, как и у ясеня), абрикос, европейский клен, яблоня, красный дуб.

Изредка применяется африканское эбеновое дерево и кавказский самшит. Вставки в рукояти делаем из рогов европейского оленя, рогов лося, бивня мамонта.



ЮРИЙ КУЛЬБИДА И ОЛЕГ ЛЕСЮЧЕВСКИЙ



Украинские мастера Юрий Кульбида и Олег Лесючевский специализируются на изготовлении рабочих охотничьих ножей и ножей с ювелирным и художественным оформлением.

Многолетняя работа привела к выработке своего неповторимого стиля, пользующегося известностью у любителей клинков.

Наверно нет в Украине уважающего себя охотника, у которого не было бы рабочего ножа с логотипом Юрия Кульбиды...

А в настоящее время Юрий Кульбида и Олег Лесючевский развивают свой так называемый сувенирный ассортимент. Художественно украшенные ножи мастеров пользуются высокой популярностью в том числе и в качестве подарка. Кабинетные композиции прекрасно вписываются в любой интерьер.



Российская компания «АиР» представлена на рынке Украины благодаря усилиям харьковской компании «Латек» — ее эксклюзивного представителя.

На выставке «ОРУЖИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ» 22-24 сентября 2010 г. и выставке «ОХОТА И РЫБАЛКА» 20-23 октября 2010 г. на стенде журнала «ОРУЖИЕ И ОХОТА» посетители смогут ознакомиться с широкой гаммой ножей этой всемирно известной компании, в том числе и с новинками 2010г., выполненными с присущими этой компании традициями красоты, качества и тщательности в изготовлении изделий.



ЛЕЗО-ГРУП, ООО

Компания, стремительно «ворвавшаяся» пару лет на рынок Украины, специализируется на изделиях восточной традиции.

Компания представляет широкий ассортимент японской ножевой продукции и аксессуаров, в том числе кухонные, складные и туристические ножи, большой выбор профессиональных принадлежностей для HoReCa и домашней кухни, заточной инструмент и японскую керамическую посуду.

Важное место в деятельности компании занимают авторские работы, SAJI TAKESHI, OTA ATSUTAKA, MACHIDA ISSHI, художественные клинки и мечи японских мастеров.

Компания является дистрибутором в Украине всемирно известных торговых марок KASUMI, MASAHIRO, TOJIRO, SAMURA, MCUSTA, G.SAKAI, HATTORI, HIRO, KIKU KNIVES и др.



ИВМАН, ООО

Компания работает на украинском сувенирном рынке с 1996 года и является поставщиком высококачественной продукции во все регионы Украины.

ООО ИВМАН — официальный представитель швейцарской фирмы «WENGER» в Украине.

ООО ИВМАН — оптовый поставщик в Украину продукции известных мировых брендов.

Продукция Wenger — именитого швейцарского производителя ножей класса High-Mech (дословно — механизмы высокого класса) — имеет своих сторонников и поклонников, коллекционеров, зорко следящих за новинками, выпускаемыми компаниями.



ВЛАДИМИР ЧЕЧКО

Рабочие и сувенирные ножи, кабинетные композиции украинского мастера, изготовленные из высококачественных сортов стали, прекрасно украшенные мотивами на охотничью и анималистическую тематику имеют своих почитателей, круг которых расширяется от выставки к выставке. Выполненные в присущей только этому мастеру манере, ножи легко узнаваемы, прекрасно ложатся в руку и удобны и эффективны в работе.



Нож для школяра

Сергей ЧЕРНОУС,
фото автора

Я думаю, что практически любой человек, чье детство прошло в те далекие и радостные времена, когда различные блага цивилизации, а именно компьютер, видеомагнитофон или DVD-проигрыватель, игровые приставки и мобильные телефоны были не то что недоступны нам, а существовали в другой вселенной, которая с нашим миром никак не пересекалась, меня поймет. Когда мы — будущее Страны Советов — проводили практически весь световой день, а зачастую и часть ночи на улице, появляясь дома лишь для того, чтобы иногда перекусить и выслушать очередную порцию нравоучений от старших и не суть принципиально кто это был родители или бабушки с дедушками. Когда мы сами придумывали себе развлечения, а во многих дворах стояли теннисные столы, сделанные из куска листового железа и за счастье было собраться шумной и дружной компанией за затертой до дыр картонной настольной игрой, или, махнув рукой на запреты родителей, выбраться на импровизированный «пикник», основное меню кото-

рого составляли печенная картошка да поджаренное на огне сало. Мы, выросшие, в первую очередь, на приключенческих книгах и фильмах, снятых по этим книгам, носили в своем кармане нож. Нож был практически у каждого. Чуть лучше или чуть хуже, но нож в кармане был. И взрослые как-то спокойнее смотрели на это, и не строили из этого трагедии или вселенского кошмара — очень часто нож в кармане воспринимался как нечто само собой разумеющееся. И обычный складной нож был нам необходим как воздух и всегда был в нашем кармане, и мы находили тысячи применений для него.

И оно не удивительно — ведь и мы и наши родители выросли приблизительно на одних и тех же ценностях — романы и рассказы Жюль Верна, Джека Лондона, Марка Твена, Луи Буссенара и многих других.

Кто не читал книгу Марка Твена о приключениях Тома Сойера или не видел знаменитый фильм? Вот как Марк Твен описывает счастье мальчугана от обладания обычным складником:

«— Ах, Том, дурачок ты этаким, вовсе я тебя не дразню, и не думаю, даже. Просто тебе надо как следует выучить все сначала. Ничего, Том, выучишь как-нибудь, а когда выучишь, я тебе подарю одну очень хорошую вещь. Ну, будь же умницей!

— Ладно! А какую вещь, Мэри, ты только скажи?

— Не все ли тебе равно. Раз я сказала, что хорошую, значит, хорошую.

— Ну да уж ты не обманешь. Ладно, я пойду приналягу.

Том приналег — и под двойным давлением любопытства и предстоящей награды приналег с таким воодушевлением, что добился блестящих успехов. За это Мэри подарила ему новенький перочинный ножик с двумя лезвиями ценой в двенадцать с половиной центов; и нахлынувший на Тома восторг потряс его до основания. Правда, ножик совсем не резал, зато это была не какая-нибудь подделка, а настоящий ножик фирмы Барлоу, в чем и заключалось его непостижимое очарование; хотя откуда мальчишки Западных штатов взяли, что это грозное оружие можно подделать и что подделка была бы хуже оригинала, совершенно неизвестно и, надо полагать, навсегда останется тайной. Том ухитрился изрезать этим ножиком буфет и уже подбирался к комоду, как его позвали одеваться в воскресную школу...»

И несколько позже Твен продолжает.

«— Послушай, Гек, с одной стороны камня есть следы и земля закапана

свечным салом, а с трех сторон ничего нету. Как ты думаешь, почему? По-моему, деньги под камнем. Сейчас начну копать глину.

— Это ты неплохо придумал. Том, — сказал Гек, оживляясь.

Том пустил в ход настоящий ножик фирмы Барлоу и, уйдя на какие-нибудь четыре дюйма в глубину, наткнулся на дерево».

Как видим, с давних времен нож был естественным спутником любого мальчугана, и всегда находилось для него применение.

А вот как описывает свои детские воспоминания от первого ножа один из знаменитых американских ножевых экспертов и известный коллекционер складных ножей Стивен Дик.

«В детстве я рос на ферме, и для меня, насколько я помню, самым ярким признаком взрослости было то, что все мужчины носили в карманах хорошие ножи. И дед, и дядя — оба постоянно пользовались своими трехклинковыми складными ножами скотовода — «сток-менами», где бы ни находились — в мастерской, в хлеву или на полях.

Я стал обладателем своего первого ножа — крохотного дешевого складного ножика с одним клинком, не имеющем кромки, — когда мне было года четыре. В последствии у меня были и другие низкосортные ножи, но я мечтал о том дне, когда стану владельцем качественного многоклинкового складного ножа, сделанного какой-нибудь из таких фирм, как Western, W.R. Case или Camillus. Иначе говоря, я хотел иметь нож для настоящего мужчины».

Как мне кажется, со вступительной-ностальгической частью можно закончить и переходить непосредственно к теме нашей статьи — нож для школяра.

Различные истерически и пацифистически настроенные представители человечества зададут резонный вопрос: «Зачем ребенку нужен нож?». Дать однозначный ответ на этот вопрос очень тяжело да мы и не будем — где ж такое видано: в ножевом журнале мы будем искать оправдание факту владения ножом.

Тема, связанная с ножом школяра появилась не случайно — минувшее 1 сентября все-таки для большинства из нас светлый и радостный праздник. И может стать отличным поводом для небольшого, но замечательного подарка вашему ребенку в честь начала нового учебного года. И кто знает, может этот небольшой знак внимания к маленькому человеку в дальнейшем откроет ему удивительный мир ножей...

Давайте сразу определимся, что



Фото 1



Фото 2



Фото 3

нож ребенку в подарок — это не новомодное веяние, а очень замечательная традиция, к сожалению незаслуженно забытая или, так будет точнее, подзабытая в связи с появлением различных новомодных «игрушек» типа мобильных телефонов, игровых приставок и прочих изобретений гениальных инженеров. У многих народов такая традиция сохранилась до сих пор и родители не видят в этом ничего противоестественного, а ребенок учится быть более ответственным — все-таки нож штука опасная и не надо этого скрывать и заниматься самообманом. Достаточно вспомнить знаменитые швейцарские ножи — Viktorinox или не менее знаменитые финские ножи — пуукко. В так сказать «модельном ряду» и тех и других присутствуют «мой первый нож» — нож со скругленным кончиком клинка, не такой острой режущей кромкой, чуть более крупной рукояткой, чтобы ребенку было удобно своей небольшой ладошкой держать нож. Да и японцы не отстают — у некоторых японских ножевых компаний имеется целый ряд различных детских кухонных ножей — пусть и разноцветных, разрисованных различными цветочками, стрекозами, покемонами и прочими «чебурашками», но это нормальные кухонники, только так сказать, в миниатюре. Правильно это? Как мне кажется, абсолютно правильно. Да и традиционный японский складной нож — также является постоянным спутником японских школьников на протяжении достаточно долгого времени (фото 1-3).

Припоминаете времена своего детства? Какое огромное количество небольших складных ножей присутствовало тогда на прилавках советских магазинов — достаточно вспомнить таких ярких представителей советского ножевого хозяйства как нож «Пионер», нож «Рыбка», а легендарная «Белка»? И согласитесь, что большинство ножей той эпохи чудесно подходило тогдашним сорванцам. Вот если бы с качеством у них было получше. Хотя по тем временам сам факт обладания перочинным ножом (слово-то какое красивое, хотя и вышедшее из общепотребительного лексикона) был уже сам по себе огромным куском счастья.

А если полистать различные ножевые энциклопедии или книги по ножевой тематике, еще лучше старые-престарые каталоги ножевых компаний можно открыть для себя много нового и среди всего того многообразия обнаружить ножи предназначенные именно для школьников — это ножи с различными яркими рукоятками; иногда со скругленными кончиками клинков; с табличками умножения или линейками на рукоятках; изображениями различных экзотических животных — в общем, со всем тем, что любо детскому глазу, привлечет внимание ребенка или может ему понадобится в школе (фото 4-5).

С определенной периодичностью на различных профильных и не очень форумах возникает вопрос — стоит или не сто-

ит ребенку дарить/покупать нож и какой?

Теперь давайте слегка порассуждаем.

Если уж увидели у ребенка интерес к ножам, тогда стоит задуматься о покупке ножа. А если нет? Тогда стоит попробовать — может интерес и есть, но спит где-то. Опять же, если у ребенка присутствует хотя бы небольшой интерес лучше купить ему нож, где-то основываясь на собственном опыте, где-то с оглядкой на безопасность самого ножа, но — у вас-то опыта и понимания в этом вопросе больше, а то потом ваше чадо купит на ближайшей раскладке в переходе нечто из разряда «Джон Рембо умер от зависти». Лучше сами подберите ему нож мирного вида.

В первую очередь ребенку стоит пояснить, что нож на самом деле является инструментом. Ни в коем разе не игрушка и не оружие. И самое главное, необходимо провести с ребенком инструктаж по правилам техники безопасности при обращении с ножом, а также небольшие практические занятия, на которых он должен хоть в минимальной форме освоить навыки обращения с режущим инструментом. И еще — подарив ребенку нож, стоит также слегка акцентировать внимание на его ответственности за этот предмет и пояснить. Что теперь он



Фото 4



Фото 5

Фото 6



Фото 7



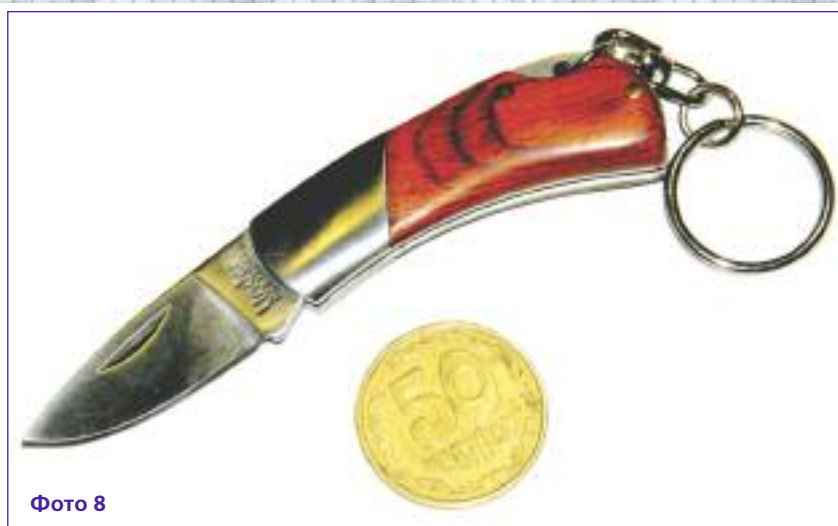


Фото 8



Фото 9

полноценный хозяин этой вещи и должен бережно и, скажем так, уважительно относиться к ножу. Также ребенку стоит пояснить, что полученные им в процессе работы ножом легкие травмы — небольшие царапины, легкие порезы — по своей значимости не приравниваются к вселенской катастрофе или концу света, а вполне нормальная и нестрашная вещь. Особенно не стоит делать трагедии при «первой крови» — спокойным голосом пояснить ребенку «мол вот и познакомились, нож тебя признал». Эх, сколько ж их еще будет тех изрезанных пальцев... И самое главное научить ребенка оказанию первой медицинской помощи при таких травмах — промыли, замазали зеленкой и заклеили пластырем или завязали бинтом.

Так какой нож купить ребенку? Мое мнение — как можно более безопасный — т. е. такой нож, которым очень сложно нанести существенный вред как себе, так и окружающим. Самым оптимальным вариантом будет относительно небольшой карманный складничок. Нож, который вы подобрали ребенку, не должен самопроизвольно открываться в кармане, легко сломаться (не надо дарить ребенку кровавое баракло), слишком тяжело или

легко складываться/раскрываться. Желательно также отсутствие различных замков, а если замок и присутствует — то максимально простой и надежный в эксплуатации. Желательно наличие антабки или колечка для шнурка — привязать нож петкой или шнурком к брючному ремню или ключам достаточная страховка от случайной потери ножа ребенком, а дети ведь часто теряют свои вещи — вспомните себя в детстве. Желательно также заранее провести разъяснительную беседу, в ходе которой, объяснить, что нож дарить или менять на что-нибудь нельзя. А также нельзя давать нож кому-либо из друзей товарищей попользоваться — его нож — это его личная вещь, ведь свою зубную щетку он никому не дает. И вообще, необходимо приучить ребенка к тому, чтобы «не светить» нож без нужды — не хвататься, не играть зря. Нож — это инструмент, который достается перед непосредственным его применением — достал, отрезал, спрятал. Также было бы совсем не плохо, если бы он научился ухаживать за своим ножом — хотя бы содержать его в чистоте и порядке.

Как я и говорил выше, нож вашего чада должен быть в меру острым (не бритвенной остроты, но и режущая

кромка как посадочная площадка для вертолетов не должна выглядеть).

А самое главное — перед покупкой ножа своему ребенку задайте ему вопрос: «А нужен ли тебе нож? И зачем?». И после ответа ребенка сами примите решение — пора или стоит повременить.

А теперь давайте посмотрим, что нам на сегодня предлагает ножевой рынок. Кроме упоминаемых выше «швейцарцев» и «финнов».

Достаточно большое количество небольших ножей, которые подойдут под «требования», упоминаемые выше, как ни странно выпускается китайским ножепромом. К большому сожалению, качество последних оставляет желать лучшего, а вот про дизайн вообще говорить особо и не стоит. Есть конечно интересные решения, но это зачастую исключения из правил. Конечно, если обратить свое внимание на различных гигантов ножевой промышленности (Cold Steel, Spyderco, Banchmade, CRKT, AL MAR, Boker, Carl Linder Nachf. И др.) в их арсенале всегда можно подобрать небольшой нож, который бы по своим массо-габаритным показателям и техническому решению подошел бы для ребенка.

Как вариант — свой выбор можно остановить на Opinel начальных номеров. Но с ножами, оснащенными «виroleком» у детей могут возникать определенные трудности (фото 6).

Неплохим решением для школьного ножа может быть нож Robin от Byrd (фото 7).

Давайте теперь более пристальное внимание уделим непосредственно ножам.

Как пример, можно рассмотреть некоторые модели ножей производства «Carl Linder Nachf.» — так как по своим размерам они практически идеально подходят под требования, сформулированные в ходе статьи. А по соотношению цена/качество являются фактически идеальными для кандидатов на роль «нож для школьника».

Итак, **модель 343105**. Данный нож относится к разряду ножей-брелков. Миниатюрный, качественно сделанный (подгонка деталей просто великолепна), с деревянными лакированными накладками на рукояти, небольшой клинок со спусками от обуха, к верхней задней части рукояти с помощью вертлюжка крепится кольцо для ключей или карабина. В ноже отсутствуют какие-либо замки или фиксаторы. Материал клинка — 420 сталь. По моему скромному мнению практически идеальный вариант для школьного ножа — и карандаш заточить и червоточинку в яблоке вырезать (фото 8).

ТТХ ножа

Общая длина — 85 мм.

Длина клинка — 33 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 7 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 1,8 мм.

Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 9 мм.

Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 13 мм.

Модель 322808. Нож имеет, достаточно, классический вид. Оснащен замком типа «беклок», стальные притины и деревянные накладки на рукояти. Легкий, органичный. Клинок со спусками от обуха и выполнен из 420 стали. Все детали на ноже подогнаны хорошо — нигде никаких выступов и нестыковок (фото 9).

ТТХ ножа

Общая длина — 137 мм.

Длина клинка — 57 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 15 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 3 мм.

Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 10 мм.

Толщина рукояти

(в самом толстом месте) — 18 мм.

Модель 325510. Данный нож уже подойдет учащемуся средних классов — средние размеры, стремительный клинок из 420 стали, металлические притины и тыльник рукояти, между которыми расположены деревянные накладки, «беклок», отверстие под темляк или для кольца с карабином (фото 10).

ТТХ ножа

Общая длина — 190 мм.

Длина клинка — 80 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 19 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 2,8 мм.

Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 16 мм.

Толщина рукояти

(в самом толстом месте) — 18 мм.

Модель 322411. Как и предыдущий нож — этот можно условно отнести к ножам для ученика средних классов. Нож имеет клинок «хищного» вида, спуски от 2/3 клинка. Клинок выполнен из 420 стали. Нож оснащен «лайнерлоком» и шпеньком для одностороннего открывания. Стальные притины и накладки из лакированного дерева. Лежит в руке очень приятно, чему не в малой степени способствует овальная вытянутая рукоятка (фото 11).

ТТХ ножа

Общая длина — 200 мм.

Длина клинка — 85 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 15 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 2,4 мм.

Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 15 мм.

Толщина рукояти

(в самом толстом месте) — 18 мм.

Модель 325410. Данный нож мне приглянулся больше всего. Почему? Сказать сложно, но в его простоте и неказистости скрыта какая-то харизма. Может быть потому, что большинство ножей из нашего детства были очень похожи на него? Клинок из 420 стали со спусками от обуха. Вытянутая рукоять с небольшим загибом в задней части. Деревянные накладки. Большая латунная ось. Пара латунных заклепок на деревянной рукояти из темного дерева. Все это производит впечатление какой-то строгой аккуратности при всей своей простоте. Внешним видом этот нож очень напоминает ножи шахтера, которые выпускались во Франции, а

Фото 10



Фото 11



Фото 12



также их испанских родичей — ножи, которые выпускались в испанской столице ножевого производства г. Альбасете (фото 12).

ТТХ ножа

Общая длина — 194 мм.

Длина клинка — 88 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 15 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 2,8 мм.

Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 18 мм.

Толщина рукояти

(в самом толстом месте) — 18 мм.

Вот, в общем-то, и все, что касается школьных ножей. Конечно, в рамках одной журнальной статьи невозможно исследовать все многообразие старых ножей «школьник» и их современных аналогов (или тех ножей, которые бы на эту роль спокойно подошли) — уж очень большое количество ножей подобного форм-фактора представлено сегодня на рынке. Дело за малым — определиться с тем нужен ли вашему ребенку нож.



Участник выставки
23-27 марта
Мастер Клинок 2011



Нож «Олень»

Олег ЛЕСЮЧЕВСКИЙ,
фото автора



Еще одним ножом на «звериную тематику» стал нож «Олень». Он изготовлен по заказу одного нашего постоянного клиента, который пожелал, чтобы навершие его будущего ножа было выполнено в виде головы благородного оленя.

Так как это было уже второе изделие, в котором использовался образ представителя копытных с крупными рогами, мы воспользовались опытом изготовления предыдущей работы — нож «Косуля» (см. журнал «Клинок» №4, 2010 г.)

При изготовлении этого навершия возникло намного больше вопросов, поскольку у оленя рога намного крупнее, чем у косули, и расположить их в пределах навершия, даже минимизировав размер, оказалось невозможно.

Поэтому нами было принято реше-

ние выйти за пределы навершия и расположить рога частично на рукояти.

Для этого пришлось изготовить рога в барельефной технике, повторяя изгибы рукояти.

Нам пришлось повозиться также и с креплением рогов, так как крепить их пришлось одновременно и к навершию, и к рукояти. Каждый рог имел три штифта, два из которых мы расположили на рукояти и один — на навершии. Реализация этого решения оказалась довольно кропотливой работой, но результатом остались довольны как мы, так и заказчик.

Сложным оказалось и размещение ушей оленей на рукояти.

И хотя на стадии изготовления восковки стало понятно, что врезка будет сложной, нам хотелось сделать ее именно в том виде, как это представлено на фото, хотя бы для того, чтобы резко отличать нож «Косуля» от ножа «Олень».

Отличием от предыдущего изделия являлась также и рукоять. Верхняя часть ее была выполнена в технике ретуширования. Благодаря этому рукоять удобно лежит в руке и не проскальзывает даже в мокрой ладони.

При изготовлении ножа использовались следующие материалы.

Сталь — дамаск (HRC 60–62).

85 грамм серебра 925 пробы.

15 грамм золота 585 пробы.

2 бриллианта.

Рукоять — эбен.

Длина лезвия — 150 мм.

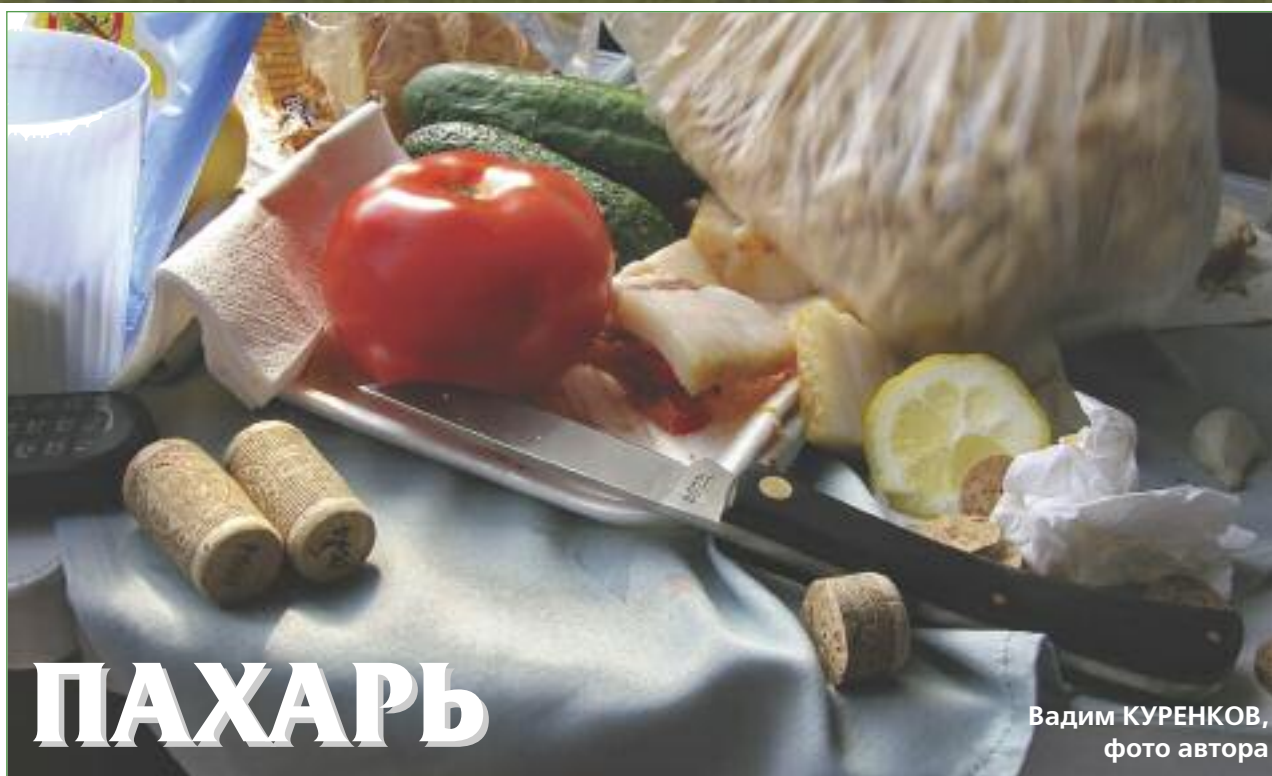
Длина рукояти — 145 мм.

Как следует из приведенных цифр, нож «Олень», также как и нож «Косуля», имеет небольшие размеры по сравнению с остальными нашими работами.

Чехол к ножу практически такой же, как и к «Косуле».

Несмотря на довольно массивную голову оленя, в ноже удалось сохранить идеальный баланс.



Вадим КУРЕНКОВ,
фото автора

Иногда задумываешься, в чем же секрет притягательности рабочих ножей? Почему они радуют глаз и просят-ся в руку сильнее, чем сувенирные, парадные и настольные изделия, специально созданные для получения эстетического удовольствия?

Наверно, некая «память предков» на подсознательном уровне заложила в нас этот механизм оценки нужного предмета с первого взгляда, как тысячи лет назад человек искал подходящую ветку на дереве или нужный камень в россыпи. Как спустя столетия он выби-

рал себе нож в рядах ремесленников, так и сейчас, остановившись у магазинной витрины или листая странички в Интернете, внезапно останавливает взгляд на том самом силуэте, и сердце сладко ноет, чувствуя настоящее...

В этот раз, мне хочется рассказать, именно о таком, настоящем рабочем ноже...

Название. Нынешнее название нож получил от компании Case, когда в 50-х годах она начала выпуск этой модели. Sodbuster — sod (сущ. дерн; дернина — англ.) buster (здесь: (-buster) вто-

рой компонент сложных слов; передает значение: разрушитель, уничтожитель). Происхождение этого названия приписывают фермерам Великих Равнин, которые называли так особо мощный плуг. Дело в том, что большая часть этой территории была покрыта сухими грамовыми степями (трава грама, бизонова трава, проволоочная трава), и сильно затрудняло распахку таких земель. До 1820 года исследователи этих земель вообще считали их непригодными для жизни. Понятно, что для обработки такой земли требовался плуг с более серьезными характеристиками. Поэтому-то и название для ножа подобрано с уважением к его рабочим качествам.

История. По разрозненным сведениям, которые мне удалось найти на просторах Интернета, предок этой модели имел следующие анкетные данные. Место рождения — предположительно Германия, дата рождения — конец XIX века. Название — «Notschlachter» (приблизительный перевод с немецкого — «забойщик»). Профессия — нож мясника (!).

Конструкция. Однопредметный складной нож, без фиксатора, клинок в закрытом и раскрытом положениях прижимается концевой пружиной, которая крепится между латунными лайнерами рукояти на двух заклепках. Такая конструкция является наиболее распространенной и по праву считается классической для складных ножей в последние 150 лет. Читателям постарше она хорошо знакома по складничкам, производившимся на множестве предприятий Советского Союза и продававшимся в каждом отделе промтоваров любого магазина на территории страны. Молодежи она хорошо знакома по одно- и многопредметным ножикам из Швейцарии от компаний Victorinox и Venger, да и много-





численные складешки из Поднебесной, оккупировавшие лоточную торговлю, в подавляющем большинстве выполнены «по классике».

Клинок на глаз имеет ровный обух, но если приглядеться внимательнее, то можно заметить, что приблизительно с середины клинка начинается очень небольшой и плавный спуск обуха к острию. Со стороны режущей кромки, от острия клинок описывает красивую дугу на треть клинка, формируя хищное брюшко, и далее на две трети клинка идет ровная линия РК параллельная обуху. Строй клинка — спуски от обуха с подводами к РК. Толщина обуха от пятки 2,2-3 мм плавно сужается клином к острию до 0,8-1мм. Длина клинка со спусками — 80 мм. От острия до рукояти, вместе с пяткой — 93 мм. Ширина клинка у пятки — 20 мм. Длина ножа в закрытом виде — 117,5 мм.

Я обмерял два ножа от совершенно разных производителей, но, как видим, разброс в размерах был только в толщине обуха, что говорит об особом отношении производителей к этой модели как действительно к классике складного ножа.

Накладки рукояти, у предков современных содбастеров изготавливались из дерева, поскольку нож сугубо рабочий, более дорогие и редкие материалы не использовались. В наше время на рабочие инструменты также ставят дешевый и надежный материал, конечно же это различные виды пластика. Причем, например, компания Boker, изготавливающая эту модель в своем аргентинском производственном подразделении, заявляет, что пластик на рукоятках их Sodbuster-ов не боится любой работы, он ударопрочен и стоек к агрессивным средам, таким как растворители и прочая химия, использующаяся как в быту при ремонте, так и в сельском хозяйстве... Впрочем, нет правил без исключений. Так, например, компания Queen Cutlery выпускала эту модель с накладками из кости «под рог», а фирма Carl Schlieper с накладками из настоящего оленьего рога и в двухпредметном охотничьем варианте, добавив к клинку пилу по дереву/кости.

Лайнеры рукояти и заклепки традиционно изготавливаются из латуни. Рукоять великолепно сидит в руке, чувствуется, что ее форма и габариты формировались долгими годами работы.



Материал клинка: более традиционно конечно же использование углеродистой стали, но ход времени не останавлишь, и все больше производителей используют современные стали, коррозионностойкие 420 и 440С, штамповую D2. Компания Case, например, выпускает Sodbuster как с клинком из углеродистой стали, так и вариант из нержавеющей.

Sodbuster имеет младшего брата, вернее сына, модель называется Sodbuster Jr. (сокр. Junior — младший — англ.). Длина ножа в закрытом виде — 92,1 мм. Остальные параметры пропорциональны к старшему.

Несмотря на отсутствие отверстия для темляка, замка, не говоря уже про клипсу, приспособления для одноручного раскрытия, плавниках для флиппования и прочих современных штук, нож необыкновенно харизматичен. За кажущейся простотой и незамысловатостью в каждой линии силуэта ножа чувствуется удобство и практичность, Sodbuster-ом хочется работать, не любоваться, не хвастаться, не хранить в коробочке грея сердце фактом обладания, а именно резать, строгать, шинковать и разделять, он по-настоящему просится в работу. Этим и объясняется его не увядаю-

щая востребованность потребителем. Модель промышленно производится многие десятилетия, многими производителями, перечислим лишь самых известных: Case, Boker, Queen Cutlery, Schrade Imperial, Kissing Krane, Carl Schlieper, Buck Creek, Bulldog Knives...

В мире курьезов. Подразделение компании Boker, производящее ножи под торговой маркой Boker Plus в дальневосточном регионе также производит модель под названием Sodbuster, но с измененной конструкцией. Во-первых, нож оснащен замком типа «бек-лок», что является серьезным отступлением от традиционной конструкции. Во-вторых, нож собран таким удивительным способом, что заклепки, которые традиционно крепят сконцевую пружину, лайнеры и накладку рукоятей, на изделия Boker Plus до накладок не доходят. На внешней стороне щечек рукояти выполнена имитация сквозных заклепок из желтого металла, а сами накладки крепятся к лайнерам при помощи... клея. Естественно, что при более-менее силовых нагрузках при, например, строгании, накладки рукояти тут же начинают отделяться от лайнеров, в конце-концов попросту отваливаясь от ножа...

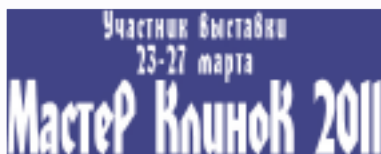


Ножи компании «Carl Linder Nachf.» —

размышления над каталогом

(часть 2)

Сергей ЧЕРНОУС,
фото автора



Начиная в первом номере журнала «Клинок» за 2010 г. цикл статей, посвященный одному из старейших и известнейших немецких ножевых производителей — компании «Carl Linder Nachf.» — мы упоминали такой факт: одной из отличительных черт компании «Carl Linder Nachf.» в продвижении своей продукции, была, есть и, надеемся, будет достаточно агрессивная внешняя маркетинговая политика, поэтому и не удивительно, что многие компании с мировым именем считают выгодным для себя подписание партнерских соглашений с «Carl Linder Nachf.» по продвижению своей продукции через развитую партнерскую сеть «Carl Linder Nachf.». К таким компаниям следует отнести в первую очередь Eikhorn, Cudeman, Joker, Tekut, SimbaTec, B-RD, B-Naked, Belframe, Iisakki

Jarvenpaa, Kershaw Knives и KAI (что фактически одно и то же), Rehwarpen, Smith's, Nanniwa и многие другие.

А размещение отдельных образцов производителя в фирменном каталоге другой ножевой компании, в первую очередь, говорит о действительно удачных и, зачастую, инновационных решениях со стороны того или иного производителя, чьи «детища» удостоились чести быть размещенными в каталоге, если так можно сказать, конкурента.

Многие мои коллеги по ножевому делу с огромным интересом ждут новинок, которые анонсируются различными ножевыми компаниями, а появление их в каталоге, говорит о том, что ножи из прототипов превратились в серийные образцы и пошли в «массы». Конечно, появление нового или очередного каталога про-

дукции для любой компании является событием — кропотливый труд коллектива по составлению каталога закончен и имеет вполне реальный результат.

Как мы уже упоминали в прошлой статье («Ножи компании «Carl Linder Nachf.»»). Размышления над каталогом. Часть 1») в свет вышел новый каталог немецкой ножевой компании «Carl Linder Nachf.», больше известной у нас под торговой маркой «Carl Linder». Желая ознакомиться могут абсолютно спокойно посмотреть электронную версию каталога на официальном сайте компании «Carl Linder Nachf.» или обратившись к Донченко С.В., НПП «Эколог», которое является эксклюзивным представителем компании «Carl Linder Nachf.» в Украине.

Огромное спасибо Сергею Витальевичу Донченко, который дает возможность ознакомиться и «поиграться» с ножами «Carl Linder», протестировать их, понять на что они способны и ознакомиться с результатами широкую ножевую общественность.

В данной статье речь пойдет о ножах двух партнеров компании «Carl Linder Nachf.» — компаниях «Cudeman» и «Kershaw Knives». При этом ножи компании «Kershaw», рассматриваемые в этой статье, разработки известного ножевого дизайнера Кена Ониона.

История компании «Kershaw Knives» и «Cudeman», а также несколько фактов из биографии мастера-ножевщика и Кена Ониона.

Для людей, увлеченных ножами «Kershaw Knives», это и имя, и репутация

Фото 0



Фото 1



Фото 2



Фото 3



в мире ножей. На самом деле информацию про компанию «Kershaw Knives» найти достаточно сложно — официальный сайт не изобилует данными о компании, ее истории и пройденном пути, поэтому всю информацию про достаточно легендарную компанию приходится выискивать и собирать по крупицам. Компания «Kershaw Knives», основанная Питом Кершоу (Pete Kershaw), находится в американской глубинке, в г. Вильсонвилле (Wilsonville), штат Орегон — самом «ножедельческом» штате США. Что именно произошло и из-за чего процветающая ножевая компания упала в объятия японской транснациональной корпорации «KAI Cutlery» доподлинно не известно, но, скорее всего, «Kershaw Knives» просто не выдержал натиска более молодых и агрессивных конкурентов с просторов США, а также финансовой конкуренции с компаниями из Юго-Восточной Азии. На сегодняшний день, компания «Kershaw Knives» имеет репутацию одного из самых популярных производителей ножей. Многие из ножей компании «Kershaw Knives» можно считать эталонами в мире ножей, которые заслужили международное признание. Основными отличительными чертами ножей компании «Kershaw Knives» (с самого первого выпуска и по сегодняшний день) являются: качество, эстетичность и надежность изделия.

Кен Онион родился 16 января 1963 г. Проживает в Кане, Гавайи, США. Дипломированный американский дизайнер ножей и мастер-ножовщик. Является автором изобретения «SpeedSafe» — вспомогательного механизма для открывания ножей. Кен Онион плодотворно сотрудничает с компанией «Kershaw Knives».

Проходя службу в морской пехоте США, Кен Онион разработал специальный вертолетный механизм, который был одобрен и разрешен для использования в армии США.

Вот, что сам Кен Онион рассказывает о себе на своем официальном сайте.

«Хотя я был страстным коллекционером ножей с самого детства, но собирал в основном серийные ножи. Все, какие я смог найти. Я ничего не знал о кастомных ножах до 1989 года, пока не увидел иллюстрированный каталог. После этого я нашел местного производителя ножа по имени Стэн Фуджисака и попросил его научить меня. Я сделал свой первый нож в ноябре 1991 года.

В процессе восстановления после операции, чтобы было легче манипулировать с ножом, я изобрел механизм, который назвал «SpeedSafe». После получения первого патента на данный механизм я начал создавать ножи в совершенно новой категории — нечто среднее между ручным и автоматическим открыванием.

В 1998 году я подписал контракт с компанией «Kershaw Knives» в качестве их дизайнера. Результатом сотрудничества стало увеличение производствен-

Фото 4



Фото 5



Фото 6



Фото 7



ных мощностей «Kershaw Knives» для удовлетворения потребительского спроса на ножи, спроектированные мной.

Я являюсь автором 36 патентов на различные элементы ножей, включая замки, механизмы и различные конструкции ножа. Я путешествую от имени «Kershaw Knives», читаю мини-лекции и провожу занятия о различиях в сталях и их применении. А также даю общие знания про ножи, чтобы продавцы могли ответить на вопросы клиента. Помимо этого я преподаю ножестрое в своем доме.

Я делаю ножи для многих знаменитостей, таких как Стивен Сигал, Стивен Тайлер, Николас Кейдж, Джонни Поппер, Кид Рок, Памела Андерсон, Уэйн Ньютон, Тая Метакса, Уэйн Ла Пьер, Зигги Марли, и многих других, которым лучше оставаться неназванными.

Я успешно сотрудничал в качестве мастера-ножовщика и дизайнера ножей с такими компаниями, как Buck, Gerber, Benchmade, Ontario, Kershaw Knives и другие. Я партнер и совладелец Timascus — компании, выпускающей да-

маск из титана».

Действительно, Кен Онион является одним из выдающихся дизайнеров и инженеров современности.

Если говорить о компании «Cudeman», то стоит обратить внимание на месторасположение компании — испанская столица ножевого производства г. Альбасете.

Компания «Cudeman» в течение более 25 лет работает в направлении разработки и производства ножей. В мо-

Фото 8



Фото 9



Фото 10



Фото 11



чество разнообразных ножей и приспособлений, предназначенных для специфических охотничьих целей — разрубки туши, свежевания и для разделывания добычи (так называемы ножи-скинеры). Каждый из этих ножей для охотничье-промысловых задач отличается выверенным удобством использования, строгой «заточенностью» под специфическую задачу и безусловным качеством исполнения. Кроме того, исполнение специальных ножей может быть выполнено под определенный вид птицы или зверя, что также делает их использование весьма удобным в охотничьей практике. Ножи «Cudeman» эргономичны, прекрасно оформлены и обеспечены всеми необходимыми аксессуарами.

А теперь перейдем непосредственно к рассмотрению некоторых образцов ножей от «Kershaw Knives» и «Cudeman».

Давайте начнем с ножей «Kershaw Knives», разработанных Кеном Онионом (фото 0).

Нож «Echo» модель 1070C (471071 — по каталогу «Carl Linder»). Нож изготовлен из современных практичных материалов — клинок из стали AUS8A, рукоять из прочного пластика, ножны из кордура. К достоинствам данного ножа, с моей точки зрения, стоит отнести в первую очередь, очень удачную и практичную форму как ножа в целом, так и отдельных его элементов — клинок и рукоять. Клинок имеет S-образную режущую кромку, что без сомнения увеличивает длину РК. Спуски от обуха делают рез достаточно агрессивным. S-образная режущая кромка дает определенное удобство — выпуклой частью удобно что-нибудь (например, ветку) строгать или что-либо нарезать, а вогнутая — (которая около рукояти), удобна при очистке или мелких операциях/работах. Сталь AUS8A может кому-то показаться старомодной и непрактичной, однако имеет несколько неоспоримых преимуществ — достаточно долго держит заточку и, в то же время, при необходимости заточить клинок, позволяет это сделать относительно легко и просто. Правда особую «прелесть» процессу заточки дает S-образная РК, заточка которой требует определенных навыков и умения. Рукоять, хоть и выполнена из пластика, оснащена дополнительными рифлеными участками как раз в тех местах, где ложатся подушечки пальцев, придавая тем самым дополнительную «сцепку»

Фото 12



руки и рукояти ножа. Выполнять длительные работы удобно и комфортно. Но удерживать нож в мокрой или скользкой руке уже значительно тяжелее — все-таки не очень достаточно рифленой поверхности на рукояти. Накладки крепятся к клинку с помощью трех шестигранных винтов — а это дополнительный плюс. Нанесенные в начале и торце рукояти насечки на хвостовик клинка дают дополнительный упор для пальца при выполнении каких-либо силовых работ. Ножны изготовлены из современного синтетического материала — кордура, усилены тремя заклепками и пластиковой накладкой вдоль той стороны, где размещается режущая кромка ножа. Хотя не помешала бы дополнительная фиксация ножа в ножнах: держится за счет силы трения, но выпасть может (фото 1-3).

ТТХ ножа

Общая длина — 220 мм.

Длина клинка — 95 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 30 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 3 мм.

Толщина клинка (у острия) — 1 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 30 мм.

Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 15 мм.

В дополнение хочу сказать, что данная модель оказалась достаточно удачной, и что Американское общество любителей охоты на диких гусей выбрало данный нож как свой официальный и заказало у компании «Kershaw Knives» серию таких ножей со своим логотипом.

Нож «Vertigo» модель 1080ST (471080 — по каталогу «Carl Linder»). Нож изготовлен из достаточно современных материалов — клинок сталь AUS8A, рукоять из прочного пластика, ножны — кайдекс с системой подвеса (горизонтальное и вертикальное расположение ножа на одежде или снаряжении). В данной модели, хоть она и очень похожа на нож «Echo», присутствуют несколько принципиальных отличий — клинок имеет более хищный и стремительный вид за счет слегка опущенного, относительно линии обуха, кончика, а также серрейтора, нанесенного в первой трети клинка.

Фото 13



Спуски — 3/4 клинка, не заточенное «фальш-лезвие». Клинок имеет слегка выраженную S-образную режущую кромку. Сталь AUS8A и легкое матированное покрытие клинка увеличивают антикоррозионные свойства. Серрейтор, хоть и простой, но очень агрессивный. Еще один плюс такого серрейтора — отсутствие отдельных тонких острых зубцов — весь серрейтор равномерный. Рукоять, как и у модели «Echo», выполнена из пластика и имеет такие же достоинства и недостатки. Ножны, изготовленные из кайдекса, плотно и надежно фиксируют нож. Наличие дополнительных технологических отверстий, облагороженных люверсами, позволяют с помощью шнуров использовать дополнительное крепление ножен к обмундированию. Нож очень удачный и продуманный (фото 4-7).

ТТХ ножа

Общая длина — 222 мм.

Длина клинка — 97 мм.

Ширина клинка (у рукояти) — 34 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 3,8 мм.

Толщина клинка (у острия) — 1 мм.

Ширина рукояти (в среднем) — 30 мм.

Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 15 мм.

На клинках обоих ножей способом лазерной гравировки нанесена информация о производителе, дизайнере, названии модели, а также материале клинка.

Теперь перейдем к обзору ножей компании «Cudeman». Как упоминалось выше, данная компания расположена в испанской столице ножевого производ-

Фото 14



ства — г. Альбасете, который славится своими изделиями, наряду с изделиями из г. Толедо (фото 8).

Все ножи «Cudeman» поставляются в красивых картонных коробках с названием компании, ее логотипом и номером модели. На клинках всех ножей с помощью лазера нанесена информация о материале клинка, логотип и название компании, а также информация о компании Linder. Также логотип и название компании вытиснены на коже ножен. Все кнопки на ножнах и рукояти (круглая вставка) украшены логотипом компании — головой слона (фото 9-10).

Начнем, пожалуй, с самого необычного ножа — модель 511372 по каталогу «Carl Linder» — классический охотничий скинер, оснащенный шкуроръемным крюком. Нож имеет относительно небольшой и широкий клинок. Спуски — чуть меньше 1/2 клинка, массивная деревянная рукоять с небольшими анатомическими выемками под пальцы. Удобное углубление под палец на обухе. Материал клинка 440 сталь. Ножны из натуральной кожи, прошиты и в двух местах усилены заклепками. Обычная петля для вертикального подвеса ножа. Нож дополнительно фиксируется хлястиком на

Фото 15



Фото 15



Фото 17



Фото 18



кнопке. Почему-то вспоминается диснеевский мультик «Вини и Слонотоп». Так вот это и есть Слонотоп (фото 11-12).

ТТХ ножа

Общая длина — 180 мм.
Длина клинка — 73 мм.
Ширина клинка (у рукояти) — 40 мм.
Толщина клинка (у рукояти) — 3,8 мм.
Толщина клинка (у острия) — 1,3 мм.
Ширина рукояти (в среднем) — 27 мм.
Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 28 мм.

Модель 511332 по каталогу «Carl Linder». Нож имеет достаточно длинный и широкий клинок. Спуски — 1/2 клинка, небольшое не заточенное фальш-лезвие. Массивная деревянная рукоять с незначительным изгибом и расширением к концу рукояти, что позволяет более уверенно удерживать нож. Ярко выраженный ограничитель сформирован пяткой клинка. Материал клинка — 440 сталь. Ножны из натуральной кожи, прошиты и в двух местах усилены заклепками. Петля для вертикального подвеса ножа. Нож дополнительно фиксируется хлястиком на кнопке. Нож производит впечатление такого себе крепыша-работяги, на которого не страшно возложить работы по разделке охотничьих трофеев, приготовлению пищи или обустройству лагеря (фото 13-14).

ТТХ ножа

Общая длина — 215 мм.
Длина клинка — 100 мм.
Ширина клинка (у рукояти) — 37 мм.

Толщина клинка (у рукояти) — 3,8 мм.
Толщина клинка (у острия) — 1 мм.
Ширина рукояти (в среднем) — 24 мм.
Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 21 мм.

Модель 512221 по каталогу «Carl Linder». Этот нож слегка напоминает предыдущий — что-то есть в них такое мимолетно-общее. Однако отличий намного больше, чем мнимой похожести. У ножа модели 512221 большой скос обуха к кончику, что придает клинку некоей «хищности». Спуски — 1/2 клинка. В меру длинный и широкий клинок. Массивная деревянная рукоять с небольшим изгибом и расширением к концу рукояти, а также стальным торцом. Рукоять заканчивается прямоугольной проушиной, которая дает возможность прикрепить темляк или страховочный шнур, чтобы исключить возможность потери ножа. Накладки из светлого, приятного на ощупь, дерева. На обухе, возле самой рукояти, сделано небольшое углубление с нанесенной поперечной насечкой — упор для пальца при выполнении силовых работ. Ярко выраженный ограничитель сформирован пяткой клинка. Материал клинка — 440 сталь. Ножны из натуральной кожи, прошиты и в двух местах усилены заклепками. Петля для вертикального подвеса ножа. Нож дополнительно фиксируется хлястиком на кнопке (фото 15-16).

ТТХ ножа

Общая длина — 221 мм.
Длина клинка — 100 мм.
Ширина клинка (у рукояти) — 37 мм.
Толщина клинка (у рукояти) — 3,8 мм.
Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.
Ширина рукояти (в среднем) — 24 мм.
Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 19 мм.

И последний на сегодня нож из каталога «Carl Linder» — модель 512251 — самый интересный (лично для меня) из рассмотренных в данной статье ножей «Cudeman». Общие черты клинка и рукояти этого ножа внешне похожи на пре-

дыдущий — тот же хищный профиль клинка, тот же изгиб рукояти, та же насечка на обухе, но при этом нож кажется более изящным и легким благодаря более узкому и длинному клинку, отсутствию подпальцевой выемки, сформированной клинком отдельно от рукояти, несколькими анатомическим выемкам на самой рукояти и, конечно, отсутствием металлических накладок в конце рукояти и прямоугольной проушины. У данного ножа большой скос обуха к кончику клинка. Спуски — 1/2 клинка. Накладки из светлого дерева добавляют легкости ножу. В торце рукояти выполнено отверстие для крепления темляка. Материал клинка — 440 сталь. Ножны из натуральной кожи прошиты и в двух местах усилены заклепками. Петля для вертикального подвеса ножа. Нож дополнительно фиксируется частью ножен (как бы оборачивая рукоять) на кнопке. Почему-то этот нож вызвал у меня наибольшие положительные эмоции. Взяв его в руку, не хочется выпускать (фото 17-18).

ТТХ ножа

Общая длина — 225 мм.
Длина клинка — 105 мм.
Ширина клинка (у рукояти) — 30 мм.
Толщина клинка (у рукояти) — 3,8 мм.
Толщина клинка (у острия) — 0,8 мм.
Ширина рукояти (в среднем) — 24 мм.
Толщина рукояти (в самом толстом месте) — 19 мм.

Во всех рассмотренных в данной статье ножах чувствуется завершенность, лаконичность и продуманность. Все ножи очень приятно лежат в руке. Не испытываешь никакого дискомфорта, удерживая нож различными хватами. Ножи разных производителей и разные по своей концепции, но органичны. В каждом ноже чувствуется тщательный подход со стороны производителей (хотя и разный по своей концепции: у «Kershaw Knives» — инновации и более современный дизайн, у «Cudeman» — верность традициям и классицизм) — все это выражается в подборе материалов и качестве исполнения. Любой из этих ножей не подведет в ответственный момент и справится с поставленными задачами на «отлично». Любой из ножей, которым мы уделили сегодня внимание, станет великолепным подарком себе любимому или коллегам (увлеченным ножами или нет — не столь важно) — за них не придется потом краснеть (я имею ввиду ножи). В начале стоит только определиться, что для вас более приемлемо — классика или модерн? Вопрос сложный, так как ножей много не бывает.

В заключение хочу сказать (а точнее повториться) — как много различных и чудных открытий готовит нам новый каталог ножевой компании с приличной репутацией и хорошими традициями.

Еще раз огромное спасибо Донченко С.В., НПП «Эколог», которое является эксклюзивным представителем компании «Carl Linder Nachf.» в Украине.



Готовый «Супер-Взмах-1»



Александр ТКАЛЕНКО,
фото автора

«Супер-Взмах-1»

Первый раз с ножом из серии «Каратель» — «Взмах-1» — я столкнулся в книге И. Скрылева «Полная энциклопедия оружия и снаряжения — ножи», 2007 г.

Мне этот нож сразу напомнил самолет-истребитель СУ-27, со сложным клинком, весь в фасках и заточках он выделялся из общей массы всяческих ножей.



Фото 2. Обтачиваю контуры клинка



Фото 1. На поковке дамасской стали (кузнец Красин Михаил) намечаю форму клинка (маркером)



Фото 3. Вывожу плоскости заготовки

Только одно меня смутило в его конструкции: выход дола шел не на центр клинка, а чуть выше, прямо по скосу на заточку. По геометрии клинка, как правило, всяческие долы должны переходить в ребро жесткости, если конечно это дол, а не просто проточка для заполнения пространства площади клинка, но это несущественный, вполне исправимый недостаток, если конечно данную модель ножа изготавливать с нуля.

Вообще, мне, как мастеру, работы и проекты Игоря Скрылева очень нравятся, они всегда удобны и функциональны, одним словом — живые. Когда мне позвонил Станислав из Херсона и заказал копию ножа «Взмах-1», я сначала не понял, о каком ноже идет речь.

Спасибо Интернету: один запрос в поиске, и все тайное становится явным. Увидев профиль «СУ-27», я с радостью взялся за заказ.

По просьбе Станислава я изменил материал клинка и остальных металлических частей. Клинок — дамаск, упор и навершие рукояти — серебро (кованное). Также переложил рукоять пластинами из серебра и сделал углубление (проточки) по коже.

В конструкцию клинка я также внес свои изменения, а дол, конечно же, вывел на ребро жесткости.



Фото 4. Делаю разметку дола и грубым камнем обтачиваю спуски под заточку (выборки)



Фото 5. Протачиваю дол



Фото 6. Шлифую все, не сглаживая граней



Фото 7, 8. На откованной пластине из серебра делаю разметку для отверстия под хвостовик



Фото 9. Выточив отверстие, насаживаю пластину на хвостовик



Фото 10, 11. На горячую выгибаю пластину



Фото 12, 13. Нарезаю микропилу по Р.К. (стропорез)



Фото 14, 15. Штихелем вырезаю потай под клинок (для большей жесткости)



Фото 16. В качестве материала для рукояти применяю пресс-кожу и прокат серебра



Фото 17 и 18. Нарезаю кожу и серебро сегментами и вырубаваю в сегментах отверстие под хвостовик

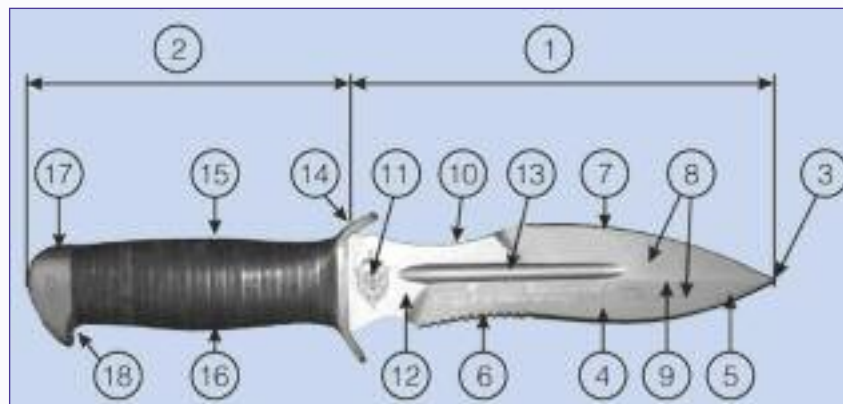


Схема 1. Боевой нож «Взмах-1»

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Клинок | 2. Рукоятка | 3. Острие клинка |
| 4. Лезвие | 5. Гладкая заточка | 6. Серрейторная заточка |
| 7. Обратная заточка | 8. Спуски | 9. Ребро жесткости |
| 10. Обух | 11. Пята клинка | 12. Голомень (боковина клинка) |
| 13. Дол | 14. Крестовина (ограничитель, гарда) | |
| 15. Спинка рукояти | 16. Брюшко рукояти | 17. Головка рукояти |
| 18. Отверстие для темляка | | |



Фото 19. Начерно собираю сегменты на хвостовик и стягиваю гайкой, придаю форму рукояти



Фото 23. Ставлю свое клеймо и год изготовления



Фото 20, 21, 22. Протравливаю узор крученного дамаска, торцевой сварки (кузнец Красин Михаил)



Фото 24, 25, 26. Из пластилина делаю модель навершия рукояти



Фото 27. Начерно накручиваю поковку из серебра и стягиваю до отказа набор из кожи



Фото 28. Обтачиваю лишнее серебро и придаю форму головке рукояти



Фото 29. Проклеиваю все сегменты (клей ПВА) и стягиваю головкой, которая одновременно служит и гайкой



Фото 30. Полирую кожу и серебро



Фото 31, 32. Делаю углубление по коже для удобства хвата



Фото 35. Делаю из плотной кожи выкройку под крепление и обшивку



Фото 36. Прострачиваю кожаные элементы (швейная машинка прабабушки «zinger» — 1894 г. в.)



Фото 38. Хлястик для фиксации рукояти продеваю в отверстия креплений для ремня



Фото 33, 34. Из двух половинок древесины склеиваю основание ножен



Фото 37. Крепление под ремень приклеиваю к дереву



Фото 39, 40. Для надежности пробиваю степлером крепление к основанию ножен



Фото 41. Собираю обшивку на основание и на хлястик ставлю кнопку, на ножны клеймо и готово!

P.S.
Заказчик из Херсона Станислав остался очень доволен моей работой!



Все победит...

(очерк о вооружении алан)

Почти все аланы высокого роста и красивого облика, волосы у них русоватые, взгляд если не свиреп, то все-таки грозен; они очень подвижны, вследствие легкости вооружения, во всем похожи на гуннов, но несколько мягче их нравами и образом жизни; в разбоях и охотах они доходят до Меотийского моря и Киммерийского Боспора с одной стороны и до Армении и Мидии с другой. Как для людей мирных и тихих приятно спокойствие, так они находят наслаждение в войнах и опасностях. Счастливым у них считается тот, кто умирает в бою, а те, что доживают до старости и умирают естественной смертью, преследуются у них жестокими насмешками, называются вырожденками и трусами. Ничем они так не гордятся, как убийством человека, и в виде славного трофея вешают на своих боевых коней содранную с черепа кожу убитых. Нет у них ни хра-

мов, ни святилищ, нельзя увидеть открытого соломенной шалаши, но они втыкают в землю по варварскому обычаю обнаженный меч и благоговейно поклоняются ему, как Марсу, покровителю стран, в которых они кочуют...

Аммиан Марцеллин
(330-395 гг. н. э.)

В средневековых хрониках запада есть народ, упоминаемый под именем «аланы». Народ этот был хорошо известен в древности, отличался бесстрашием на военном поприще, поиском достойного противника и славной смерти в бою. Аланы — народ, часто упоминаемый во время Великого переселения народов — исторического переворота, резко изменившего размеренную жизнь стран света. Образ аланского всадника (фото 1) — яркий символ той исторической эпохи. Аланы покорили запад своей блестящей военной культурой, выдающейся военной организацией, принесли в Европу нравственный кодекс рыцаря, идеологию военной знати. Они представляли собой многочисленные племена, которые выделились в последнем веке до н. э. из среды полукочевого сарматского населения Северного Прикаспия, Дона и Предкавказья и поселились в I в. н. э. в Приазовье и Предкавказье, откуда совершали опустошительные походы на Крым, Приазовье и Предкавказье, Малую Азию, Мидию. Под натиском гуннов начинается «продвижение» алан на запад, в результате чего вся Западная Европа (в том числе и Рим) и даже часть Северо-Западной Африки (фото 2) узнают о них. Часть алан оседает в Центральном Предкавказье, где во II в. н. э. образовывается их объединение, которое называлось Аланией. В VII—X вв. она находится под влиянием сначала Тюркского, а затем Хазарского Каганата. На рубеже IX-X вв. у алан возникает раннефеодальное государство. В X в. аланы играют значительную роль во внешних связях Хазарии с Византией. Как особое политическое образование государство Алания просуществовало до монголо-татарского нашествия и установления владычества Золотой Орды над степными регионами.

Таким образом, как в легенде о недостроенной Вавилонской башне, некогда могущественные аланы канули в небытие, рассеявшись по миру и ассимилировавшись с другими народами. Свой славный боевой и политический путь аланы прошли рука об руку с гунна-

ми, хазарами, половцами и многими другими племенами. Тесное взаимодействие алан с различными племенами признается всеми историками, лишь в определении этноязыкового состава этих племен мнения расходятся. Иранисты признают их ираноязычными, тюркологи — тюркоязычными, что подтверждается многочисленными историческими фактами.

Долгое время аланы в вооружении и тактике боя придерживались традиций сарматской тяжеловооруженной кавалерии. Войско состояло из защитных панцирями и шлемами конных воинов, вооруженных длинным копьём и двуручным тяжелым мечом.

Однако военная техника и тактика древнего мира стремительно менялись.



Фото 1. Аланский всадник



Фото 2. Красными стрелками обозначены аланы



Фото 3. Аланские сабли

Новые противники алан (арабы, персы, хазары и др.) имели главной ударной силой, в отличие от римлян, мидян не пехоту, а конницу. Необходим был переход к маневренной и хорошо вооруженной коннице. И эта задача аланами была успешно решена.

Были изменены прежде всего вооружение всадника и оснастка коня. Появляется сабля, сменившая меч (фото 3). Использование седел жесткой конструкции, железных стремян с жесткой подножкой означало полный переворот в вооружении и военном деле алан — тяжелооруженные сарматские и раннеаланские катафрактары уступили место подвижной и легко вооруженной коннице. Новая аланская кавалерия имела более эффективную по сравнению с тяжелым мечом изогнутую саблю. Седло жесткой конструкции и опора на широкие стремяна придавали всаднику устойчивость и маневренность, столь необходимые в ближнем бою, давали возможность нанесения рубяще-секущего удара.

Нам, дерзким потомкам, удивительно повезло, потому что почвенные и климатические условия региона способствуют приемлемой сохранности железа и стали. Кроме того, многие предметы, по обычаю тех времен, перед захоронением в склеп или могилу сжигали в ритуальном костре, отчего на поверхности металла образовывался защитный слой окалины. Представляет интерес высочайшая культура обработки металла, достигнутая удивительного расцвета на просторах Великой Степи, от Монголии до Днепра, включая Аланское царство. На фото 3 представлены сабли, которые наиболее часто встречаются. Первый экземпляр (а) — это классический палаш, т. е. оружие с односторонней заточкой, прямым клинком и сабельной рукоятью. Вторая сабля (б) — это оружие кавалериста, она длинная (более 900 мм) и тяжелая. Оружие всадника длинное, поскольку ему требуется рубить и колоть на средних и дальних дистанциях либо такого же всадника, либо доставать пешего, пригнувшегося к земле. Также эта сабля имеет прогиб, что еще раз свидетельствует в пользу того, что она предназначалась для конника. Длина и тяжесть такой сабли с точки зрения удобства пользования является предельной даже для современного человека. Практически все аланские сабли имеют перед крестовиной муфту характерных очертаний, изготовленную из 2-3 мм железа путем огибания клинка (фото 4). Более нигде ничего подобного

не встречается, за исключением Японии (на самурайских мечах есть аналогичная деталь — муфта хабаки). Третья сабля (в) отличается хвостовиком, который длиннее и сильно отогнут вниз, а крестовина для облегчения имеет окна. Четвертая сабля (г) отличается тем, что ее клинок имел элмань, или расширение передней части полосы вверх для усиления рубящего удара.

Также следует отметить, что аланские сабли часто находят в согнутом втрое состоянии. Так обычно делали, хранили оружие вместе с его владельцем. Высочайшая культура обработки металла (фото 5) наряду с климатическими условиями, привели к тому, что ломаные аланские сабли очень редко встречаются. Клинки таких сабель прочнее любых других и вряд ли сломаются от удара. Из некоторых минусов данных сабель можно отметить то, что крестовины их скорее более предназначены для декора, чем для защиты руки — уж больно малы. На крестовинах часто встречаются поперечные риски декора.

Еще одной особенностью ранних аланских сабель является то, что передняя часть клинка всегда имеет ромбическое сечение, т. е. клинок здесь обоюдоострый, приспособленный для нанесения колющих ударов. Таким образом, конный воин мог наносить как рубящие, так и колющие удары. Рукоятка у аланских сабель монтируется посредством единственной поперечной шпильки, или заклепки, после удаления которой вся система легко разбирается на части.

Большую роль в вооружении алан играют лук и стрелы. На смену простому луку приходит сложный составной, обладающий большой дальностью и пробивной силой.

Одновременно появляется большое разнообразие стрел, имеющих различное функциональное назначение. Так, наряду с простыми стрелами, получают распространение стрелы с тяжелыми наконечниками, предназначенными для пробивания брони доспехов, а также с раздвоенными наконечниками, наносимыми тяжелые увечья противнику. По-прежнему применяется облегченное копье с прочным наконечником, имеющее приспособление для стаскивания противника с седла. Из других видов вооружения использовались боевые секиры с длинными рукоятками, палицы, кинжалы, мечи.

На фото 6 представлен аланский меч. Длина его 490 мм, длина клинка — 360 мм, ширина у основания — 40 мм. Этот меч кажется очень маленьким, по



Фото 4. Муфта перед крестовиной на аланских саблях

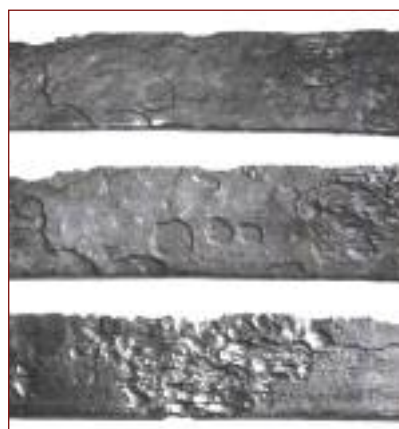


Фото 5

сравнению с вышеописанными саблями, но это не делает его менее опасным оружием. Меч хорошо сохранился. Он очень удобный, от других представленных предметов его отличает изящная рукоять (фото 7).

Мы уже обращали внимание на то, что на протяжении тысячи лет аланы шли рука об руку с другими племенами, ассимилировались с ними, покоряли их, гла-



Фото 7. Рукоять аланского меча



Фото 6. Аланский меч



Фото 8. Боевой меч гуннов



Фото 9, 10. Хазарская сабля



венствовали над ними. Можно сказать, что культуры их переплетались и имели много общего между собой. Даже есть данные, которые свидетельствуют о том, что и древние историки находят сходство между различными племенами, а порой и с трудом отличают их. То же самое относится и к вооружению. На фотографиях представлены боевой меч гуннов (фото 8), хазарская сабля (фото 9, 10) и кривой татаро-монгольский меч (фото 11). Длина боевого меча гуннов — 800 мм, длина клинка — 640 мм, ширина у основания — 50 мм. Меч находится в прекрасной сохранности, что еще раз подтверждает высокую культуру обработки метал-

ла. Он обоюдоострый, предназначенный для нанесения колющих ударов. Когда берешь его в руку, то ощущаешь, что он очень удобный и отменно сбалансирован — так, что не хочется расставаться с ним. Хочу напомнить, что в IV веке н.э. гунны разгромили алан Волго-Донского междуречья, в результате чего аланы-танииты (они так назывались, поскольку жили на берегах Танаиса — Дона) были включены в состав гуннских орд.

Представленная на фотографии хазарская сабля очень напоминает вооружение алан. Как и аланские мечи, она очень длинная — 1020 мм, длина клинка — 890 мм, ширина у основания — 35 мм. Крестовина этой сабли, также как и аланских, больше декоративная, чем практичная. Но на этой сабле нет муфты, которые так характерны для аланских сабель. Передняя часть клинка этой сабли — ромбовидного сечения, т. е. предназначена и для колющих ударов. Вес ее тоже внушительный! Сходство поразительно, но это не удивительно, учитывая, что Алания была под большим влиянием Хазарского каганата несколько веков.

На фото 11 — кривой монголо-татарский меч XII-XIII веков. Он также внушительных размеров. Длина его — 1000 мм, длина клинка — 860 мм, ширина клинка у основания — 40 мм. Меч имеет небольшой изгиб, а передняя часть клинка не обоюдоострая, что говорит о том, что этот меч предназначен для всадника. Как известно, с приходом монголо-татар перестали существовать и аланы.

Среди защитного вооружения у



Фото 11. Кривой монголо-татарский меч

алан бытовали — кольчуга, панцири, шлем и т.д. Появляется щит, деревянный с железными деталями. Защитное вооружение, но в облегченном варианте сохраняется и на коне.

Наряду с вооружением менялась и тактика боя. Основной ударной силой оставалась кавалерия, но без разделения на тяжелую и легкую. В начале сражения противника обстреливали с целью дезорганизации его боевых порядков. Если противник имел конницу, то аланами применялась тактика ложного отступления, при которой противник заманивался в засаду, где его поджидали лучники или ловушки. Затем следовала стремительная контратака.

Аланская кавалерия ставила своей целью прорыв, чаще всего фланговыми ударами боевых порядков противника, после чего было необходимо расчленить его построение на небольшие группы. Изолировав отдельные группы вражеских солдат, аланы, применяя рубку саблями, уничтожали их.

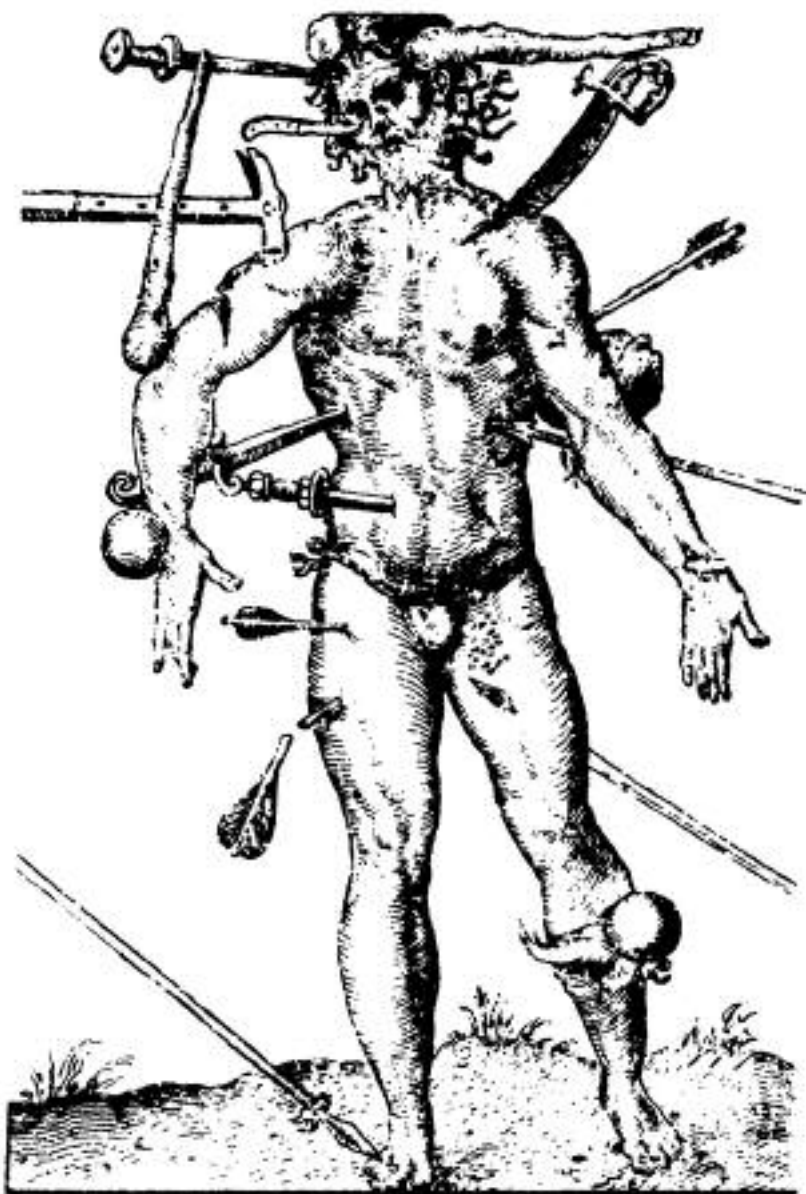
Количество пехотинцев в аланском войске было минимальным. Это объяснялось непрестижностью в социальном плане. В пехоту поэтому обычно набирали из низших слоев аланского общества. Однако с ростом военной мощи алан и увеличением сферы их влияния возникает потребность в создании пехоты — для осады и штурма укреплений и крепостей противника. На вооружении в этой связи появляются и осадные орудия различной модификации.

Однако кавалерия в аланском войске по-прежнему в течение веков оставалась преобладающей. В определенных государствах опять спешно старались противопоставить что-либо аланской кавалерии. В римской армии существовало специальное положение для борьбы с аланами — «Диспозиция против алан». В нем же указывалось, что для успешного противодействия римская конница «должна атаковать на аланский манер».

Сегодня нельзя не восторгаться аланами, их блестящей военной культурой, выдающейся военной организацией, но также нельзя забывать, сколько горя принесли кочевые племена мирным оседлым народам, в т.ч. и славянам. Ведь, кочевники, можно сказать, никогда не сидели на одном месте, а занимались разбоем (на современном жаргоне — «рэкетом»), совершая набеги на соседние племена, отличались хитростью и жестокостью. Как правильно отмечают историки — нет у них ни храмов, ни святыщ... Война, война и война! Война, которая ни к чему не привела. Все победило Время, которое практически бесследно стерло алан, хотя на это понадобилось более тысячи лет. Для историков, ценителей оружия и коллекционеров этот промежуток времени имеет большое значение, поэтому остатки былой мощи алан представляют и сегодня большой исторический и коллекционный интерес.

Публикацию подготовила
Наталья Курсанина

Фиг. 1.



*Urs. Institutions chirurgiques de Jean
Fagault, docteur en médecine Lyon, 1549.*

ХОЛОДНОЕ ОРУЖИЕ

В. Г. Федоров

Типография
«Артиллерийского
Журнала»
С-Петербург
1905

Владимир Григорьевич Федоров, советский учёный и конструктор, основоположник отечественной школы автоматического стрелкового оружия и научный руководитель известных советских конструкторов-оружейников В. А. Дегтярёва, Г. С. Шпагина, С. Г. Симонова.

В числе его публикаций свыше 30 научных трудов, посвященных вопросам устройства и проектирова-

ния автоматического оружия, истории стрелкового оружия и обобщению опыта его боевого применения.

Но мало кто знает, что еще будучи Гвардии штабс-капитаном артиллерийского комитета Главного Артиллерийского Управления в 1905 году Федоров написал книгу по отечественному холодному оружию.

Главы из этой книги мы и представляем широкой общественности.

Среди прогресса всех отраслей военного дела одна его часть, а именно холодное оружие, находится в состоянии глубокого застоя, в состоянии полной неподвижности. Можно сказать даже более, что в настоящее время образцы холодного оружия много уступают тем, которыми когда-то были вооружены наши отдаленные предки.

Если различные системы огнест-

рельного оружия, находящиеся в музеях и арсеналах, возбуждают в настоящее время интерес лишь с исторической точки зрения, являясь просто хламом в сравнении с современными успехами техники, то прежнее холодное оружие представляет собой образцовые клинки, основанию устройства которых не лишне поучиться и в настоящее время.

Восточные сабли, которыми так славился Восток, эта родина кавалерии, — родина всех естественных конниц, — привлекают и теперь внимание любителей и знатоков, понимающих толк в холодном оружии и видящих в них не только памятник старины, но и отличные боевые их качества.

Причины упадка холодного оружия, конечно, ясны и очевидны для всех. С изобретением пороха и огнестрельного оружия, его первенствующая роль прекратилась и с постепенным усовершенствованием ружей и артиллерийских орудий холодное оружие все более и более отодвигалось на второй план.

В современных войнах количество раненых и убитых холодным оружием по сравнению с общим количеством вышедших из строя должно быть ничтожным.

Денисов в своей истории конницы приводит следующие данные из франко-германской войны, доказывающие малую действительность холодного оружия: во время этой кампании со стороны немцев было из строя 88870 чел., из которых 13556 убитыми и 75314 ранеными; из них от неизвестных причин было всего 23710 человек, но точно установлены причины оставления строя 65160 человек; из всего этого числа ударами и уколами сабли было убито или ранено 218 человек, а остальное число от огнестрельных ран, то есть из числа выбывших (65160) только 0,35% было от ран, нанесенных холодным оружием, все ж остальные от огнестрельного оружия. Из числа 218 выбывших 6 было убито, а 212 ранено. В коннице на общую потерю в 2236 человек холодным оружием было выведено из строя 138 чел., т.е. 6% всех выбывших в боях кавалеристов. Таким образом во всех битвах, в которых участвовала германская конница, бывшая в действующей армии всего в количестве (по Денисову) около 40000 человек, в течение 6 месяцев кампании, во время которой немецкая кавалерия на полях сражений неоднократно вела бой с противником, иногда против его кавалерии, как, например, в сражении при Вионвил, она потеряла от холодного оружия только 138 человек.

В Nimier et Laval — «Les armes blanches-Leur action et leurs effets vulnérants» — приведена таблица о количе-

ствах таких раненых во время войн последнего полувека XIX столетия.

В общем же можно сказать, что процент ранений холодным оружием в течение европейских войн последнего полувека постепенно понижается. В последних двух графах усматривается значительный процент, но эти цифры относятся к двум колониальным экспедициям англичан, где им пришлось иметь дело с неприятелем, вооруженным исключительно саблями и стрелами.

Естественно, что при таких обстоятельствах роль холодного оружия на полях сражений довольно незначительна.

В былые же времена до изобретения огнестрельного оружия во время кровопролитных массовых рукопашных схваток, холодное оружие имело первостепенное значение, а потому вполне и понятно стремление насколько возможно его улучшить и совершенствовать во всех его деталях.

Если в наше время каждая хотя даже и незначительная деталь в конструкции нашей винтовки служит предметом для разработки ее в возможно лучшем направлении, то столько же старания и предки наши вкладывали в устройство холодного оружия, ввиду той же важности, которую в те времена имело оно на полях сражений.

В пояснение высказанной мысли мы укажем здесь только некоторые примеры: о дамасковых клинках — об этой «таинственной закалке — наследии бранного Востока» — известно всем; о преимуществах восточного крыжа (гарды) необходимо указать, что он удовлетворяет всем условиям, к нему предъявляемым:

1) защищает руку со всех 4-х сторон (наша дужка лишь с двух);

2) не нарушает симметрии оружия (прежние гарды нарушали симметрию); удобен при носке (неудобство двухсторонних гард).

Поперечное сечение некоторых восточных сабель в местах удара поражает своей формой — это форма, приновленная к лучшему преодолению различных сопротивлений; — при такой форме клинок, врезаясь в тело, должен глубже рассекать его, нанося более действенные раны. Достаточно отметить, что такое же сечение имеют, по некоторым сведениям, вводимые в настоящее время французские пули (форма лодки в продольном разрезе), форма которых, основанная на вычислениях, приновлена к лучшему преодолению сопротивления воздуха. Выгоды такой формы поперечного сечения ясны из следующего: клинок входит в рану, раздвигая в стороны разъединенные части, но вслед за этим они вновь соеди-

няются. Если клинок имеет форму клина, т.е. наибольшую часть у обуха, то разъединенные части, стремясь вновь соединиться, надавливают на боковые поверхности клинка и уменьшают его проникновение. Если же клинок устроен так, что самая наибольшая его толщина находится вблизи от лезвия и потом уменьшается по направлению к обуху и притом лезвие достаточно остро, чтобы надлежащим образом врезаться при ударе, то разъединенные части, которые сопротивляются этому действию, не будут производить давления и трения на боковую поверхность клинка, но только на переднюю его часть и таким образом у подобного клинка проникновение будет больше, чем у клинка, имеющего форму клина. А между тем, просматривая образцы оружия, бывшие в нашей кавалерии в начале XIX столетия — нам пришлось видеть сабли, поперечное сечение которых представляло собой не только клин, но у обуха было значительно расширение металла; то же самое можно видеть и в оружии германской армии начала XX века.

В архивных делах, касавшихся перевооружений нашей армии, также сохранилось слишком мало указаний на те руководящие начала, которые должны были играть роль при замене того или другого оружия.

При полном отсутствии теоретической разработки различных вопросов о конструкции холодного оружия и были возможны лишь те перевооружения или, вернее, та «игра в перевооружение», которая была у нас в XIX столетии (за исключением перевооружения 1881 года, в котором было вложено много новых идей). Основания большинства перевооружений были совершенно случайны; что сегодня считалось правильным, то через несколько лет оспаривалось и наконец приходили к совершенно обратному заключению).

Переворужения производились под влиянием тех или других мнений, которые случайно в то или другое время имели лица, на долю которых выпало играть роль в изменениях образца.

Характерно отметить, что в 1825 году Артиллерийский Департамент поднял вопрос о том, что эфесы палашей и легкокавалерийских сабель следовало бы утяжелить для увеличения прочности, а когда дело не прошло, то Артиллерийское ведомство в 1827 году возбудило вопрос о том, что те же эфесы следовало бы облегчить для более удобного действия оружием. В 1881 году мы отказались от металлических ножен и перешли к кожаным, в начале XX столетия вновь поднимался вопрос о переходе к

металлическим.

Характерно отметить, что в то же время, когда Сухопутное ведомство возбуждало вопрос о переходе от металлических ножен к кожаным, Морское ведомство, наоборот, желало перейти от кожаных к металлическим. Сухопутное ведомство убедило Морское в преимуществе кожаных, а через несколько лет убедило само себя, что кожаные оболочки плохи, и перешло к резиновым, а когда убедилось, что и резиновые плохи, то, по-видимому, желало вновь убедиться в преимуществах металлических.

В 1868 году мы отказались в вооружении прислуги пешей артиллерии от тесаков и перешли к шашкам ввиду преимуществ последних, потом опять возникло желание перейти вновь к тесакам и отказаться от шашек, ввиду преимуществ первых.

Про систему 1881 года указывали, что она совершенна потому, что выработана на научных основаниях, а между тем сами-то научные основания и говорят, что нельзя выработать действительно совершенное оружие, которое бы могло и колоть и рубить.

Шашка обр. 1881 г. отличается и «ценимым боевою кавалерией ответом», и кривизной наподобие знаменитых кавказских волчков, но несмотря на это опять поднимается вопрос о новом изменении образца холодного оружия для нашей кавалерии.

Интересно отметить, что многие драгунские полки, несмотря на научные обоснования приенения шашки обр. 1881г., ходатайствовали о замене ее шашкой азиатского образца 1834 года.

Когда в 1881 году шашка азиатского образца была отнята от Нижегородских драгун и заменена вновь проектированной в этом году, то понадобилось много просьб и хлопот самого начальника Кавказской кавалерийской дивизии князя Амилахвари, чтобы нижегородцам возвратили то оружие, которое составляло часть их традиции и в руках с которым они прославили свой полк в многочисленных военных действиях.

Не углубляясь в вопросы конструкции холодного оружия в настоящем труде, мы желали бы только систематически изложить материалы, которые были нами собраны по холодному оружию на вооружении армии.

Приступая к его изложению, мы прежде всего укажем на некоторые разделения холодного оружия.

Мареу в своем труде «о белом оружии» приводит, что в разных народах в разные времена раны наносились с помощью удара:

1) во-первых, целою поверхностью — более или менее значительно, например, палицы, булавы, молота, дубины и т.д. (ударно-дробящего действия — современная классификация).

2) во-вторых, ребром — при употреблении оружия, назначение которого рубить, например, сабель, шашек, кос, топоров (рубящее — совр. классиф.).

3) в-третьих, острием — при употреблении оружия, назначение которого колоть, например, шпага, штык, пика, кинжал (колющее — совр. классиф.).

4) в-четвертых, оружие, которое перед употреблением было предварительно пропитано ядовитыми веществами (фиг. 1)

В животном мире у различных животных можно встретить все перечисленные выше образцы оружия, служащие им для защиты и нападения: — лоб барана представляет собой оружие, которое наносит удар поверхностью, клыки кабанов, зубы плотоядных животных, оружие — меч и пилы — рыбы, яд змей — представляют собой образцы оружия других категорий.

Постепенное усовершенствование оружия привело мало-помалу к:

1) уменьшение следа от раны:

- а) поверхность,
- б) линия,
- в) точка;

2) к уменьшению усилия, необходимого для производства раны;

3) к уменьшению веса оружия.

Кроме того, все образцы холодного оружия можно разделить:

1) на оружие, которым можно действовать, держа его в руке за рукоять;

2) благодаря его положению на конце ружья (различного рода штыки);

3) благодаря длинному древку, которое обхватывают около центра тяжести (пики);

4) к этому отделу необходимо отнести прежнее метательное оружие — лук и стрелы.

В настоящем труде мы остановимся на наступательном оружии:

1) кавалерии: сабли, шашки, палаши, пики, кинжалы;

2) артиллерии — тесаки, сабли.

ОСНОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ХОЛОДНОГО ОРУЖИЯ

«Боевая пригодность сабли зависит от совокупности многих, насколько нам известно, далеко еще недостаточно выясненных условий; сила удара является результатом столь многочисленных и сложных по взаимному соотношению данных, как то: отношение кривой, образуе-

мой линией удара, к кривизне лопаты, к длине, весу и точке равновесия клинка, к положению оси рукоятки и пр., что мнения специалистов до сего времени расходятся в вопросе о том, основана ли форма образцовых восточных сабель на тонких неизвестных нам вычислениях или же на собранных веками эмпирических наблюдениях».

«О холодном оружии»

Э. Ленц

Белое оружие разделяется на рубящее и колющее. Назначение рубящего — производить раны острым ребром оружия, которое с большой скоростью опускается на поражаемое тело. Назначение колющего — производить раны острием.

Отличительные свойства первого — кривизна клинка, центр тяжести на значительном расстоянии от эфеса. Отличительные свойства второго — прямые клинки и центр тяжести ближе к эфесу.

Военное оружие в большинстве случаев изготавливается таким образом, что оно может и рубить, и колоть. Исключительно колющее — это лишь граненый штык и пика.

Однако при изложении настоящего труда мы будем относить к колющему оружию также все те образцы, которые хотя и обладают некоторыми незначительными качествами для рубки, но имеют при этом более резко выраженные колющие свойства, например, палаши, клинковый штык и т.п.

Напротив того — некоторые экземпляры оружия, имеющие кривизну и центр тяжести на значительном расстоянии от эфеса. Например, разнообразные сабли, наша шашка обр. 1881 г., искривленные тесаки, бывшие ранее на вооружении нашей пехоты, — которыми хотя и можно наносить уколы, но не с таким удобством, — отнесены нами к разряду рубящего оружия.

Оружие рубящее

Условия, которым должен удовлетворять металл клинка, следующие:

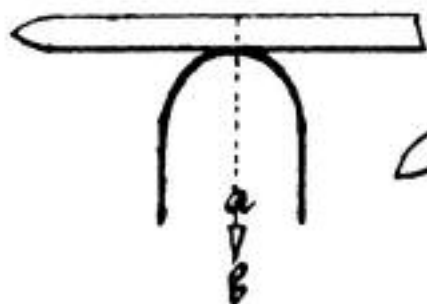
1) Твердость, способствующая более долговому сохранению заточки лезвия;

2) Прочность, препятствующая поломке клинков;

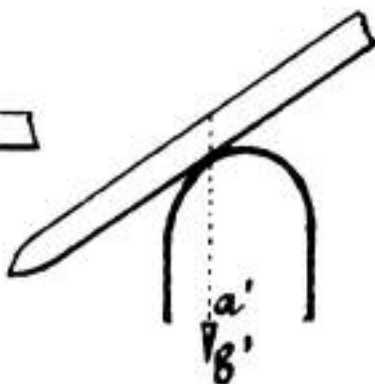
3) Известная гибкость, позволяющая клинку в некоторых случаях гнуться без повреждения.

Гибкость клинков однако не должна быть значительная, так как в противоположном случае проникание клинка в поражаемое тело вследствие этого ослабляется, уменьшаясь на ту часть усилия, которая тратится для производства сгибания клинка.

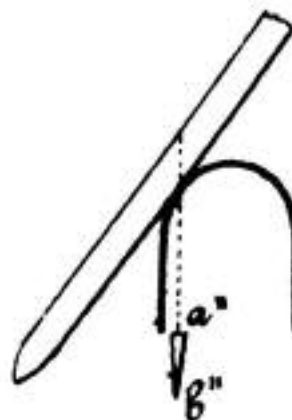
Фиг. 2.



Фиг. 3.



Фиг. 4.



Металл, удовлетворяющий этим условиям — сталь, закаленная и отпущенная.

У нас в Златоусте клинки изготавливаются из стали, плавящейся в тиглях, высокого качества, надлежащим образом закаливаются и отпускаются.

Для пробы качества металла берутся от двух до пяти клинков из предоставленной партии, из них вырезают бруски определенных размеров, бруски испытывают на разрыв с определением предела упругости, абсолютной крепости и относительного удлинения при разрыве; кроме того, производится химический анализ стали.

Представленные клинки подвергаются следующим пробам:

Проба гибом

Проба клинков гибом производится в особо устроенных для этого станках, причем от клинков требуется удовлетворение следующим условиям:

1) чтобы клинки при сгибании в станках до стрелы прогиба не менее 12,7 см (здесь и далее перевод из дюймов и фунтов — авт.) не садились, те же, которые при этой пробе сядут, возвращаются заводу для исправления;

2) чтобы каждый клинок, подвергаясь в станке давлению груза в 22,67 кг, не давал стелы прогиба более 12,7 см. Клинки, не выдержавшие под грузом в 22,67 кг, подвергаются давлению груза в 21,77 кг, и те, которые не выдержат давления и этого груза — бракуются.

Проба на хрупкость

Проба на хрупкость производится ударами плашмя, обухом и лезвием; удары эти производятся руками с полным возможным размахом, для чего клинку должен быть присажен времен-

ный эфес. Удары плашмя производятся по толстой из березового дерева доске — по одному каждой стороной клинка.

Один удар обухом и два удара лезвием производятся по деревянному чурбану из твердой породы леса с радиусом закругления около 25 см. От этой пробы клинок не должен ни садиться, ни получать изгиба.

Проба на твердость

Проба на твердость лезвия для определения способности рубить производится несколькими ударами боевой половиной клинка в разных местах по пластинке из ковanej отожженной стали, имеющей сечение, одинаковое с сечением лезвия клинка. Проба на твердость оконечности клинка для определения способности колоть производится опусканием его в вертикальном положении с высоты 71 см на лежащую на деревянной подкладке железную пластину в 1,4 см, которая при этом должна быть пробита.

При таких пробах лезвие и конец клинка не должны ни обламываться, ни сгибаться, в противном случае с ними поступают так же, как и с севшими клинками при пробе на хрупкость.

Длина клинка

Длина клинка вообще обуславливается требованиями удобства защиты и нападения, а также допустимым весом.

Длина клинка должна быть достаточно для того, чтобы всадник мог закрыть клинком свое тело — голову и туловище — держа эфес над головой. При нападении он должен, хоть и нагнувшись, достать лежащего на земле неприятеля. Этим обуславливается длина клинка в меньшую сторону.

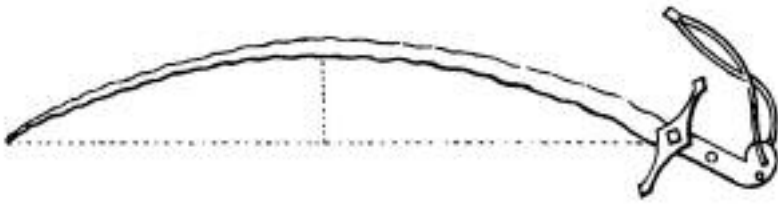
Излишнее увеличение длины клинка нежелательно, так как при этом должен возрасти вес клинка, что неблагоприятным образом может сказаться на удобстве действия при нанесении сильных и правильных ударов (вес клинков колеблется от 1,130 до 1,360 кг с эфесом). При таких условиях длина клинка выходит от 76 до 89 см.

Для простоты изготовления у нас все клинки изготавливаются одной длины, причем допуск на длину назначен крайне незначительный. Вряд ли такой взгляд совершенно правилен, так как одним и тем же клинком нельзя одинаково ловко действовать и рослому, и слабому всаднику. Увеличение допуска должно удешевить (и притом несколько не усложнить) производство. Указывают, что препятствием может быть снабжение полков клинками разной длины, но пригонка обмундирования по росту и сложению людей показывает, что и в этом отношении вряд ли могут встретиться какие-нибудь особенно значительные затруднения.

Продольное сечение клинка

Чем острее клинок в своем поперечном сечении, т.е. чем меньше основание по отношению к высоте образующего разрезом клинка треугольника, тем, естественно, и более значительна сила его проникания. Но слишком острые клинки обладают малой прочностью и легко могут повреждаться при сильных ударах в особенности о твердые тела. Выгоды сочетания прочности лезвий клинков с тем условием, что они действовали как самые отточенные, и привели к изготовлению кривых сабель. Объясняется это следующим образом (фиг. 2, 3 и 4).

Фиг. 5.



Предположим, что клинок падает на тело перпендикулярно к нему; он действует на тело, как клин, поперечное сечение которого $a\ b$, если же мы ударим то же тело по направлению не перпендикулярному к клинку, а косвенному, то поперечное сечение клинка той же вертикальной плоскостью, проведенной в момент удара через точку соприкосновения тела с клинком, будет представлять треугольник более острый с тем же основанием — обухом, но с более длинными боковыми стенками ($a'\ b'$). Фигура 4-я показывает поперечное сечение клинка при еще более косвенном ударе ($a''\ b''$).

Из этого видно, что для нанесения более действенного, т.е. сильного проникающего удара прямым клинком необходимо производить удары в косвенном направлении (а не перпендикулярном к острому ребру лезвия клинка).

Примером подобного косвенного движения прямого лезвия может служить действие ножом, когда им режут хлеб. Для того чтобы сообщить такое движение прямому клинку, при рубке следует, опуская руку, притягивать ее в то же время к себе, при этом помимо выгоды большей остроты, заключающейся в более остром угле, которым наносится удар, клинок еще последовательно разрезает волокна подобно пиле, что еще более способствует проникновению клинка в тело.

Но такое действие без притягивания к себе руки в момент удара, на что тратится часть силы и от чего удары не могут быть столь действенные, достигается искривлением клинков.

Сильно искривленные сабли мамелюков, в которых этот наклон достигает до 45° (скорее всего речь идет о шамшире — прим. авт.), при нанесении раны в три или пять раз острее, чем прямые клинки с подобным же сечением. Попутно при этом достигается и разрезание волокон, а также и более широкие, т.е. вернее длинные раны.

Уместно здесь будет упомянуть о секирах и мечах, имеющих лезвия, нарезанные наподобие пилы, причем зубцам их придан уклон около 45° . Это устройство также облегчает проникновение

лезвия, но ослабляет прочность клинков, а потому и пригодно только для клинков, имеющих большие размеры.

На том же соображении основано устройство сабель с извилистым, наподобие пламени, лезвием (фламберг — прим. ред.), клинки эти обладают тем же преимуществом и тем же недостатком (фиг. 5). (Условиями косвенного расположения режущего лезвия относительно направления удара объясняется устройство различных инструментов — буров, топоров, которые при известном давлении на них производят почти те же явления.)

Итак, при ударе прямое лезвие действует как клин одного с ним поперечного сечения, кривые же клинки врезаются в поражаемое тело, как будто они были в несколько раз его острее, причем с увеличением наклона увеличивается и действие лезвия.

В нашей шашке обр. 1881 г. наклон крайне незначительный, а потому и вышеуказанное преимущество кривых клинков не имеет в ней большого значения. (Кривизна наших шашек, как указано в приказе по Военному Ведомству 1881 г. №222, принята в точности подобную кривизне волчков, известных своими прекрасными качествами на Кавказе и в Малой Азии. Но при этом необходимо отметить, что, строго говоря, волчки не означают собою определенную кривизну клинка, но лишь известную фабричную марку — очертание фигуры, имеющей отдаленное сходство с бегущим зверем.

Известны пассауские и золингенские волчки — оружие со знаком оружейников г. Пассау на Дунае и Золингена — в прежние века пользовавшихся заслуженною известностью как на Западе, так и на Востоке. Клинки этих мастеров были распространены и на Кавказе, ввиду большого спроса и отличных качеств этих клинков, клинки с маркой волчка стали подделывать и на Востоке. Под именем волчков в настоящее время понимают клинки с малой кривизной, удобные как для рубки, так и для укола.

Поперечное сечение

Мы уже указали, что большая или

меньшая острота лезвия имеет большое влияние на действие, производимое ударом — чем острее клинок, тем глубже проникновение; но делать клинки слишком острыми нельзя из опасения значительно уменьшить их прочность; острому углу лезвия дают обычно угол в 10° – 15° , при таком растворении само лезвие выходило бы слишком непрочным, а потому его затупляют двумя фасками, составляющими между собой известный угол. Угол при лезвии режущих инструментов возрастает с увеличением твердости разрезаемых предметов:

- в ножах для резки мяса угол делается от 8° до 20° ,
- для резки дерева — от 25° до 34° ,
- для разрубания костей — от 40° до 50° ,
- для резки металлов доходит до 90° .

По ныне принятой отточке наших шашек обр. 1881 г., угол этот в середине лезвия около 40° и на конце клинка 30° .

Помимо остроты лезвия на глубину проникания имеет большое влияние и все поперечное сечение данного клинка.

В введении к настоящему труду мы коснулись уже этого вопроса и указали на те данные, на которых, по-видимому, были построены некоторые известные восточные клинки.

Укажем здесь еще на следующее обстоятельство:

Как известно, форма судов, подводных лодок, рыб — приносовлена к лучшему преодолению сопротивления при их движении.

Вообще все такие тела имеют:

- 1) спереди острие или острое ребро для рассекания среды, в которую они должны проникать,
- 2) среднюю часть — утолщение и
- 3) заднюю оконечность — очерченную кривыми поверхностями.

При этом чем более скорость проникания, тем более длина тела относительно ширины и тем ближе к переднему концу расположена наибольшая ширина тела.

В некоторых восточных образцах, как мы указали, и принята такая форма поперечного сечения. Между тем, в европейском оружии на это обстоятельство не обращалось никакого внимания — и образцы, принятые как у нас, так и в европейских армиях, имели форму клина, причем у некоторых — у обуха — даже было сделано утолщение металла (наша легкокавалерийская сабля начала XIX ст, некоторые образцы германского холодного оружия).

Продолжение следует

Дамасская сталь

в странах бассейна Балтийского моря

А.К. КАНТЕЙН

Продолжение, начало см. журнал «Клинок» №1 и 4, 2010 г.

МЕЧИ ИЗ ДАМАССКОЙ СТАЛИ В ОСТАЛЬНЫХ СТРАНАХ БАСЕЙНА БАЛТИЙСКОГО МОРЯ

Как уже говорилось, судя по типам рукоятей найденных в Финляндии мечей, среди них должно быть значительно больше клинков из дамасской стали, чем отмечено в литературе. В настоящее время в нашем распоряжении есть публикации только о девяти финляндских мечах с клинками из дамасской стали, причем нам известна лишь макроструктура финляндских клинков. Здесь остановимся на тех из них, узор которых виден более или менее ясно и имеет характерные особенности.

Фрагмент клинка из Тюрвянте (рис. 37) отличается тем, что в части дола на нем виден только один крученый слой-прутик. Измерив ширину прутка по изображению в работе И. Леппяхо, видим, что его ширина в самом узком месте составляет 3/4 ширины в самом широком месте. Большая разница в ширине прутка указывает на то, что дамасская сталь здесь представляет собой лишь слой на основном металле, наваренный с декоративной целью. Характер узора свидетельствует о том, что крученый прутки сделан с использованием пяти стальных пластинок.



Рис. 37. Макроструктура фрагмента клинка финляндского меча, изготовленного с использованием одного крученого слоя-прутика дамасской стали (Тюрвянте). Уменьш. прибл. в 1,5 раза

Дамасский узор на мече из Маариа (тип Е; IX в.) виден без травления поверхности. Клинок был подвергнут рентгеновскому просвечиванию. Средняя часть клинка сделана из двух прутиков дамасской стали. Дамасский узор дополнен орнаментацией из косых крестов и «восьмерок», инкрустированных, по всей вероятности, из железных прутиков. На рис. 38, а и б показан меч из Вехмаа (обе его стороны). Примерно до средней части клинка (начиная от рукояти) на одной стороне узор образован тремя прутками (рис. 38, а), а дальше вниз — только двумя. На другой стороне (рис. 38, б) сначала видны два прутка, потом три и затем снова два прутка. Здесь представлены не только показанные в схеме А. Льестоля узоры, но и строчечный узор, и узор в виде волнообразных линий. Анализ рисунка показывает, что количество прутиков в полосе дамасской стали и вид узора на разных сторонах одного и того же участка клинка не совпадают. Очевидно, что в данном случае мы имеем дело с декоративной наваркой.

В заключение рассмотрим меч из Каариия-Ристимяки (VIII в.), который является лучшим образцом дамаскирования в Финляндии. В его доле видны узоры двух крученых прутиков, которые полностью соответствуют узорам, приведенным в схеме А. Льестоля. Узор выполнен с большой тщательностью.

Несомненно, дальнейшие исследования финляндских мечей, особенно мечей типов В и Н, дополнят и уточнят имеющиеся сведения о клинках из дамасской стали и о технологии их изготовления.

Сведения о мечах из дамасской стали, найденных на территории Древнерусского государства, содержатся в

монографии А.Н. Кирпичникова о древнерусском оружии, а также, частично, в статье В.В. Арендта. А. Н. Кирпичников отмечает семь клинков, изготовленных из дамасской стали: три — типа В, два — типа Н, один — типа Х и один — типа V. Это мечи, найденные в Боре, Новоселках, Пиркинском, Шестовицах; два меча найдены в Михайловском, место находки одного неизвестно. Технологическая схема одного Михайловского клинка дана в статье В.В.Арендта (см. рис. 28, в). Полоса дамасской стали, наваренная поверх дола, состоит из трех прутиков-слоев, средний из них — с крупным узором (этот меч выставлен в Москве в Государственном Историческом музее в витрине «Русское оружие»). Можно предположить, что полоса дамасской стали во втором Михайловском, в пиркинском и шестовицком клинках также представляет собой декоративную наварку на основной металл.

Как отмечено выше, о шведских мечах в литературе имеется очень мало сведений. Найдено описание только четырех мечей, клинки которых изготовлены из дамасской стали. Однако в Швеции, по данным Государственного исторического музея в Стокгольме, отмечено около 850 различных мечей и фрагментов. На основании нашего опыта можно предположить, что среди них должно быть много клинков из дамасской стали или с инкрустированными надписями или знаками из этой стали.

В книге Х. Арбмана о Швеции времён Каролингского государства описан фрагмент меча, датируемый IX веком (рис. 39). Из помещенного в книге рисунка видно, что поверхность клинка не протравливали, а только очистили от продуктов коррозии. Темные полосы

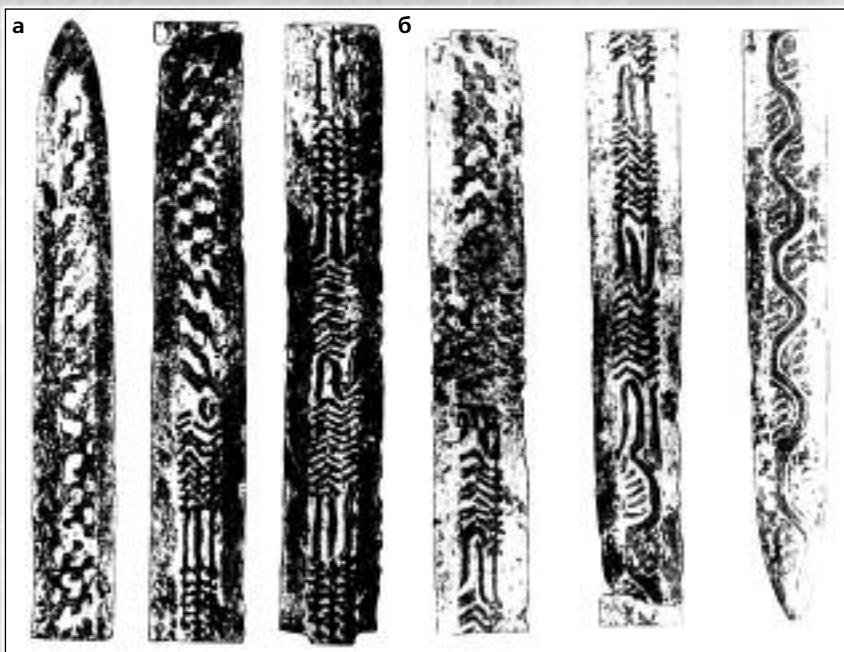


Рис. 38. Финляндский меч со сложным дамасским узором (Вехмаа), узор одной стороны клинка отличается от узора другой стороны: а — одна сторона; б — вторая сторона

на фотографии — это стальные пластинки в полосе дамасской стали, которые проржавели больше, чем находящееся рядом железо. Полоса дамасского узора образована двумя кручеными прутиками. Эти прутики изготовлены по схеме Р. Плейнера (см. рис. 23, III). Две железные и одну стальную пластинки сварили вместе, скрутили вокруг продольной оси и поверхность их выровняли с помощьюковки. Один изготовленный таким образом прутик скрутили в правую, другой — в левую сторону. Положив один крученный прутик рядом с другим и сварив их кузнечной сваркой, получили полосу узорчатой стали.

В публикации Стокгольмского исторического музея отмечены три меча из дамасской стали. Наличие дамаскирования на этих мечах было обнаружено с помощью рентгеновского просвечивания. Схематические изображения этих мечей показаны на рис. 40. Первый из них имеет очень оригинальный узор (рис. 40, а). Из-за того, что в книге помещены не рентгеновские снимки, а зарисовки, мы не имели возможности получить полной картины макроструктуры поверхности. Но можно утверждать, что средняя часть меча состоит из четырех прутиков, которые, очевидно, изготовлены в соответствии со схемами А. Льестоля (см. рис. 4) и И. Ипея (см. рис. 5, XI). Чтобы получить сочетание крученого узора со строчечным, скручиваемые прутики сдавливали в нужном месте, и они на этом участке оставались не скрученными, образуя прямые линии. Судя по рукояточной части, дамасская сталь

наварена поверх дола. К каждой стороне клинка приварены полосы стали с различным узором. Узор периодически повторяется. Надо отметить, что здесь мы видим один из сложных узоров, изготовление которого было трудоемким процессом.

На изображенных там же (рис. 40, б, в) мечах из Естрикланда и Нерке видим широко распространенный V-образный узор. Но этот узор нарисован, рентгеновского снимка нет, вследствие чего подробнее характеризовать технологию его изготовления мы не можем. Поскольку линии, изображающие «волнокистую» структуру дамасской стали, уходят далеко в рукояточную часть меча, следует думать, что дамасская сталь содержится по всей толщине клинка.

О норвежских мечах мы можем судить только на основании изображений, помещенных в книге А. Лоранжа. Из 50 мечей, которые изучал А. Лоранж в Бергене, половина имела ту или иную дамаскировку. Однако только о восьми мечах, рисунки которых помещены в книге А. Лоранжа, мы можем с уверенностью сказать, что это клинки из дамасской стали (в оговоренном выше смысле).

Узоры на рисунках в книге А. Лоранжа не совсем ясные: очевидно, поверхность мечей была очищена недостаточно и не подвергалась травлению.

Прежде всего надо отметить однолезвийный меч, который по своей конфигурации, как было указано выше, очень похож на гробиньский однолезвийный меч, но норвежский меч боль-



Рис. 39. Фрагмент шведского клинка в натуральную величину

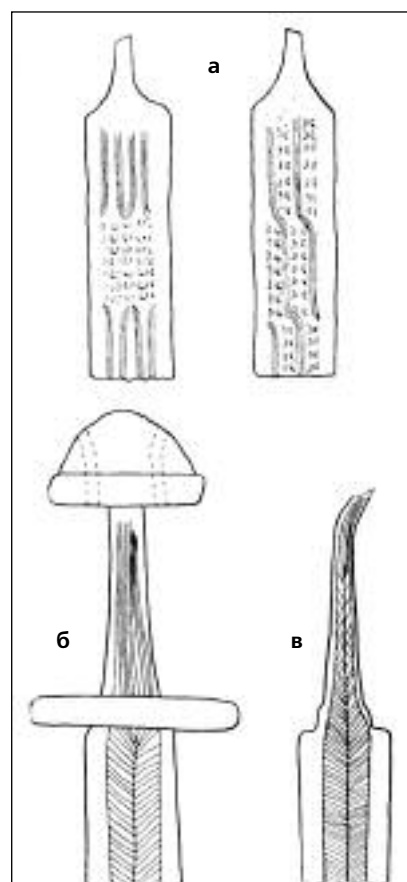


Рис. 40. Узоры трех шведских мечей (узор определен рентгеновским просвечиванием): а — Сандегорда; б — Естрикланд; в — Нерке

ше изогнут, и его рукоять заметно короче (вполне возможно, что конец ее разрушен). Дамасская сталь представлена двумя кручеными слоями, и их макроструктура соответствует схеме узора А. Льестоля. В части дола двух дулезвийных мечей — два крученых слоя-прутика, и у одного дулезвийного меча — три прутика. В книге А. Лоранжа приведены их поперечные разрезы, из которых видно, что эти мечи содержат дамасскую сталь по всей толщине клинка. Особо надо отметить следующий меч. Дамасский узор этого клинка дополняют три косых и два пря-



Рис. 41. Датский меч VIII века, верхняя часть

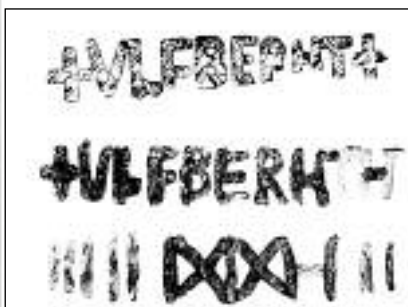


Рис. 42. Макроструктура надписи ULFBERHT: а — Весилахти; б — Норвегия; под надписью — орнамент, находящийся на другой стороне меча в натуральную величину

мых креста, выполненных, очевидно, не из дамасской стали, а из железа (как показывают исследования автора, надписи и знаки, выполненные инкрустацией из железа, встречаем довольно часто вплоть до XII в.).

Часть показанных в книге А. Лоранжа мечей сильно повреждены коррозией, на рисунках дамасские узоры трудно различимы. В средней части одного клинка видны четыре слоя-прутика. В этой части клинок по всей своей толщине сделан из дамасской стали, о чем свидетельствует наличие трещин между прутиками, появившихся в результате коррозии. Четыре прутика использованы также и в дамаскировке второго клинка. Узор этого клинка меняется по длине меча: в одном звене (примерно 4 см длины) — W-образный узор, во втором (примерно 6 см длины) — строчечный узор, полосы которого загнуты на концах, затем вновь следует W-образный узор. Третий клинок имеет V-образный узор по всей длине.

Из мечей интересующего нас типа, имеющих в Дании, можем дать сведения лишь о трех клинках, которые

хранятся в Копенгагенском музее. Первый из них показан в книге Х. Арбмана и датирован IX веком. Узор на его клинке V-образный. Подобный же V-образный узор видим во втором мече, изображение которого дано в публикации А. Брун-Хофмейер. Меч датирован VIII веком (рис. 41). Третий клинок, датированный 800-м годом, показан в книге Л. Айчисона по истории металлов. У него V-образный узор, который переходит в продольно-строчечный. На клинках всех трех датских мечей отчетливо виден узор, хотя их поверхность специальной обработке не подвергалась.

О мечах из дамасской стали, найденных в Северной и Восточной Германии, пока очень мало сведений. Мало мы знаем и о польских мечах. Несмотря на то, что в работе В. Сарновской, где дано подробное описание мечей, найденных в Польше, отмечены мечи типа В, Н, V, клинки которых довольно часто бывают сделаны из дамасской стали или имеют знаки и орнаменты, выполненные из дамасской стали, все же точных сведений о том, что клинки, найденные в Польше, изготовлены именно из этого металла, пока нет. В недавно опубликованной статье А. Антоневица показан один меч из дамасской стали, найденный в наше время в Польше на территории, которую в древние времена населяло племя ятвягов. Меч этот явно не местного происхождения.

Несомненно, что о мечах северо-западной части Польши, а также Калининградской области было бы известно гораздо больше, если бы мечи из бывшего Прусского музея Кенигсберга не были утрачены во время войны. Судя по описанию В. Герте в книге об истории Восточной Пруссии, в Прусском музее находились мечи, которые могли быть изготовлены из дамасской стали.

МЕЧИ С НАДПИСЯМИ, ОРНАМЕНТАМИ И РАЗЛИЧНЫМИ ЗНАКАМИ, ИНКРУСТИРОВАННЫМИ ИЗ ДАМАССКОЙ СТАЛИ

Необходимость расширения и удешевления производства мечей, с одной стороны, и чрезвычайная трудоемкость изготовления дамасской стали, с другой, приводили ко все большему сокращению использования сварочной узорчатой стали. Кроме того, усовершенствование искусства термической обработки металла (применение нормальной закалки) позволяло изготавливать высококачественные клинки, не прибегая к узорчатой сварке. Постепенно клинки из дамасской стали выходили из употребления.

Дамасская сталь все больше становилась декоративным материалом.

Сначала эта тенденция проявилась, как мы видели, в том, что на смену мечам, средняя часть клинка которых целиком была сделана из дамасской стали, пришли мечи с наваренным на поверхность клинка тонким слоем этого дорогого металла. Затем дамасскую сталь начали использовать только для изготовления надписей, обозначающих имя мастера или название мастерской, для нанесения на поверхность клинка орнаментов, а также различных знаков и буквообразных геометрических фигур. Такие знаки и фигуры могли представлять собой производственное клеймо или иметь символическое значение.

Следует заметить, что с целью клеймения или украшения изделий использовалась не только дамасская сталь, но и железо или однородная сталь, а также цветные металлы. Мы будем рассматривать мечи с надписями, знаками и орнаментами, выполненными из дамасской стали.

Технология нанесения на меч таких надписей, знаков и орнаментов была следующая. В средней части готового клинка вырубались канавки соответствующей формы, в которые затем вваривались заготовленные полосы («спички») дамасской стали. В процессе варки, которая производилась кузнечным способом, дамасская сталь часто деформировалась, ее узор искажался, почему по макроструктуре вваренных «спичек» из дамасской стали обычно бывает трудно установить, каким способом был получен дамасский узор. Следует считаться еще с одним обстоятельством. Известно, что неоднородный металл сильнее подвержен коррозии, чем однородный. В рассматриваемом случае, кроме того, неоднородный металл (дамасская сталь) сварен в однородный. Все это приводит к тому, что в условиях, благоприятных для возникновения коррозионного процесса, полосы дамасской стали ржавеют быстрее, чем основной металл клинка. А это еще более затрудняет выявление макроструктуры прутиков из дамасской стали, особенно если ширина прутиков очень мала.

МЕЧИ С НАДПИСЬЮ ULFBERHT

В IX веке появились мечи с надписью ULFBERHT на клинке (рис. 42). Мечи эти отличались высоким качеством. В литературе первое упоминание о таких мечах встречается около 120 лет назад. С тех пор такие мечи неоднократно отмечались в литературе, каждая новая находка подробно обсуждалась и строго учитывалась. В этой связи следует назвать четырех авторов. Самый ранний из них — А. Лоранж, который в Бер-

генском музее очистил шесть мечей с надписью ULFBERHT и опубликовал изображение их узоров. Обзор надписей на клинках содержит работа Р. Вегели. Подробное и богатое примерами описание мечей ULFBERHT дал примерно 20 лет назад Х. Яикун. Самая последняя работа, в которой обобщаются сведения об этих мечах, — это книга о древнерусском оружии А. Н. Кирпичникова. В своей работе мы главным образом будем опираться на материалы и выводы двух последних авторов, дополняя их результатами своих исследований.

Карта мест находок мечей ULFBERHT, взятая из книги А.Н. Кирпичникова, показана на рис. 43. В нее внесены дополнения в связи с новыми находками в Прибалтике.

В Европе найдено не менее 120 мечей с надписью ULFBERHT (48 экз. — в Скандинавии; 25 — в Финляндии; 10 — в ФРГ и ГДР, Франции, Польше и Калининградской области; 2 — в Англии; 1 — в Ирландии; 1 — в Чехословакии; 1 — в Югославии; 9 — в Эстонии, в том числе 7 на о. Сааремаа; 6 — в Латвии; 2 — в казанском Поволжье; 14 — в центральных, северных и южных районах европейской части СССР). Их количество в будущем, несомненно, возрастет. Так, например, около 36 лет назад Х. Риекстыньш писал, что на территории Латвии мечи с надписью ULFBERHT не встречались. Но когда мы исследовали найденные еще до опубликования работы Х.Риекстыньша мечи, то оказалось, что уже среди них есть пять экземпляров с такой надписью. Проведенное нами исследование показало, что в музеях Советской Прибалтики хранится 16 мечей с надписью ULFBERHT.

Еще А. Лоранж доказывал, что надписи на клинках не являются именами их владельцев. Главный довод против связи надписи на клинке с именем владельца состоит в том, что места находок мечей, помеченных одним и тем же именем, разбросаны по всей Европе.

Неправильно также было думать, что все мечи с надписью ULFBERHT изготовлены одним мастером. К тому же само написание этого имени на разных мечах неодинаково. Несомненно, что эти мечи сделаны разными людьми и в разное время. По Х. Яикуну, среди мечей с этой надписью представлены 11 типов (классификация Я. Петерсена), А.Н.Кирпичников различает 14 типов. Мечи ULFBERHT изготавливались в конце IX — начале XI века, но их находки могут датироваться также и концом XI века. Предполагают, что слово ULFBERHT лишь первоначально обозначало отдельного мастера. Затем благодаря высокому качеству его клинков он, воз-

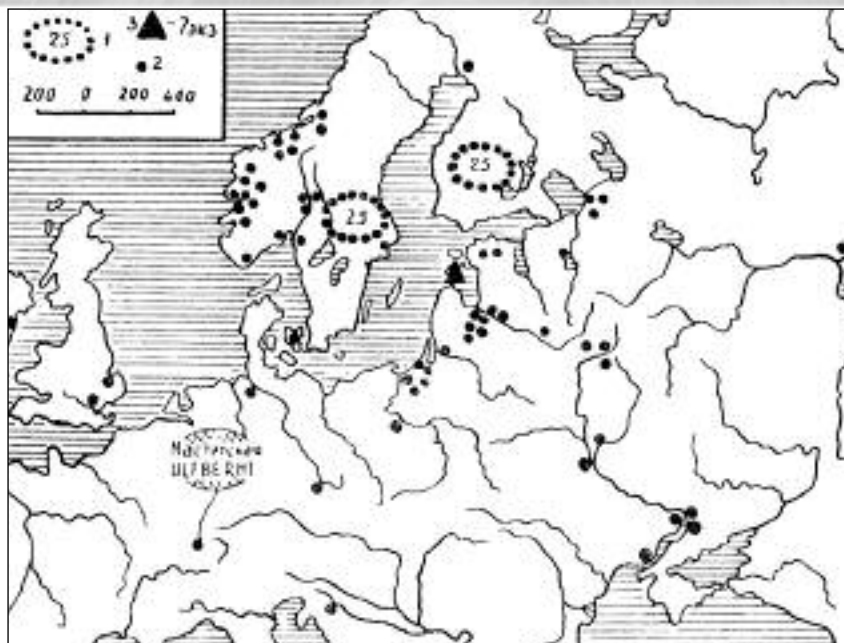


Рис. 43. Мечи с надписью ULFBERHT в Европе. Карта находок: 1 — нелокализованные находки в Швеции и Финляндии; 2 — места находок; 3 — находки на о. Сааремаа.

можно, стал организатором крупного производства. Его имя стало семейной маркой и закрепилось за целой группой оружейников или мастерских.

Где находились мастерские ULFBERHT? Как пишет А. Н. Кирпичников, археологи и лингвисты, в частности на основании франкской формы имени ULFBERHT, локализуют клинковые мастерские в области среднего Рейна — Мааса (см. рис. 43). Надо отметить, что клинки ULFBERHT найдены за многие сотни и тысячи километров от этого района, а на месте их предполагаемого производства неизвестно ни об одной находке.

Много мечей ULFBERHT вывозилось на Британские острова и через Северную Германию в Скандинавию. Часть этих клинков попала в Прибалтику, в древнюю Русь и дальше на восток. Но пока их находки, как отмечает А.Н.Кирпичников, не выходят за пределы Европы.

Многие мечи ULFBERHT найдены в захоронениях их владельцев. Так, в погребениях найдены мечи в Вампениеши, Саласпилсе, Айзкраукле (в Латвии), в Рандвере (в Эстонии), в Гнездове (Смоленская обл.), в Красном Роге (на Украине) и во многих других местах.

Другие находки сделаны при более своеобразных обстоятельствах. Когда производили раскопки Межотненского городища, то на склоне нашли меч. Наверное, владелец меча ULFBERHT пал в бою при нападении на городище. При строительстве Днепрогэса землесосом со дна реки было извлечено пять мечей, из которых три оказались мечами ULF-

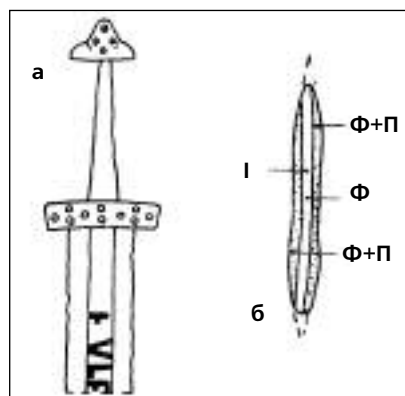


Рис. 44. Меч с надписью ULFBERHT (Рандвере), исследованный с целью получения технологической схемы клинков этой группы; а — вид верхней части меча; б — технологическая схема

BERHT. Каждая рукоять меча ULFBERHT была со своим украшением. Можно предположить, что эти мечи принадлежали торговцам, караван которых потерпел аварию на днепровских порогах. Партия из пяти мечей с надписью ULFBERHT найдена в Швеции (клинки были без рукоятей, которые, по-видимому, должны были быть смонтированы на месте). В январе 1932 года херсонские рыбаки вытащили с сетями из Днепра меч, на поверхности клинка которого была видна надпись ULFBERHT. Очевидно, этот меч принадлежал какому-то путешественнику, спускавшемуся по Днепру к Черному морю. Сведений о подобных находках довольно много. В Музее истории Латвийской ССР находится меч, полученный из Швеции в об-



Рис. 45. Микроструктура клинка рандверского меча (место 1 на рис. 44, б)

мен на экспонаты, найденные в Латвии (рис. 48, а). При очистке клинка шведского меча мы неожиданно обнаружили надпись ULFBERHT.

Для того чтобы выяснить технологическую схему мечей с надписью ULFBERHT, пришлось сделать разрез одного такого клинка (рис. 44). Оказалось, что клинок состоит из трех слоев: средний — из железа, которое местами содержит до 0,15% углерода, крайние слои — из стали с неоднородным содержанием углерода — 0,4-0,8%. Микроструктура одного места разреза показана на рис. 45: в верхней части рисунка виден металл среднего слоя (мелкие зерна феррита и перлита; содержание углерода — 0,15%), в нижней — металл одного крайнего слоя (виден феррит и перлит; количество углерода — 0,7%).

Следует отметить, что лезвия клинка разрушены. Очевидно, слои стали в лезвиях соприкасались, т. е. железный слой служил сердцевинкой, которая со всех сторон была закрыта слоем стали. Подобная технология изготовления клинков мечей была широко распространена в средние века. Об этом свидетельствуют, например, исследования Х.Шульца. Он дает схему изготовления такого клинка (рис. 46). Присутствие железной сердцевинки в клинке увеличивало его ударную вязкость. После многократной заточки клинка на кромке лезвия обнажалось мягкое железо, что, конечно, было нежелательным. И все же такую схему изготовления, когда сердцевина клинка сделана из железа или из малоуглеродистой стали, мы встречаем у нескольких латвийских мечей, датированных XI-XII веками (и не только с надписью ULFBERHT), например у меча из Алсунги, у одного из мечей, найденных на дне оз. Вилкмулжас, и др. Поэтому можно утверждать, что даваемая Р. Плейнером схема изготовления «простого» (т. е. без полосы да-

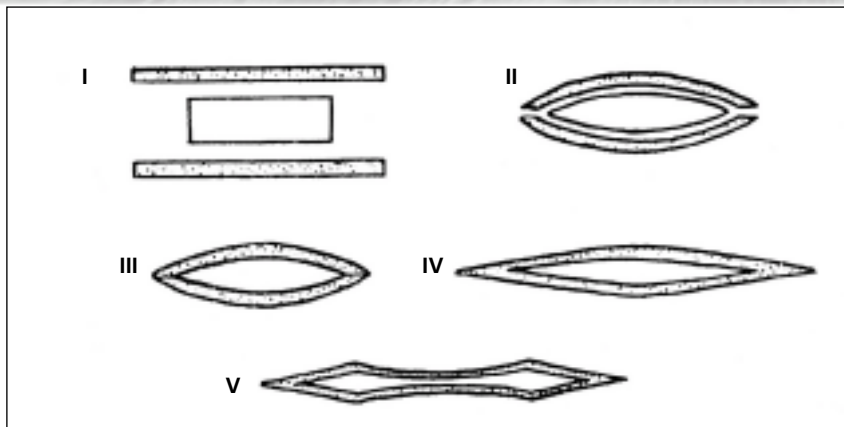


Рис. 46. Схема изготовления древнего стального клинка с железной сердцевинкой по Х. Шульцу: I, II — исходные материалы (две стальные пластинки и посредине — железо); III — клинок после сварки пластинок; IV — клинок сплюснут до нужной толщины; V — по клинку проведен дол

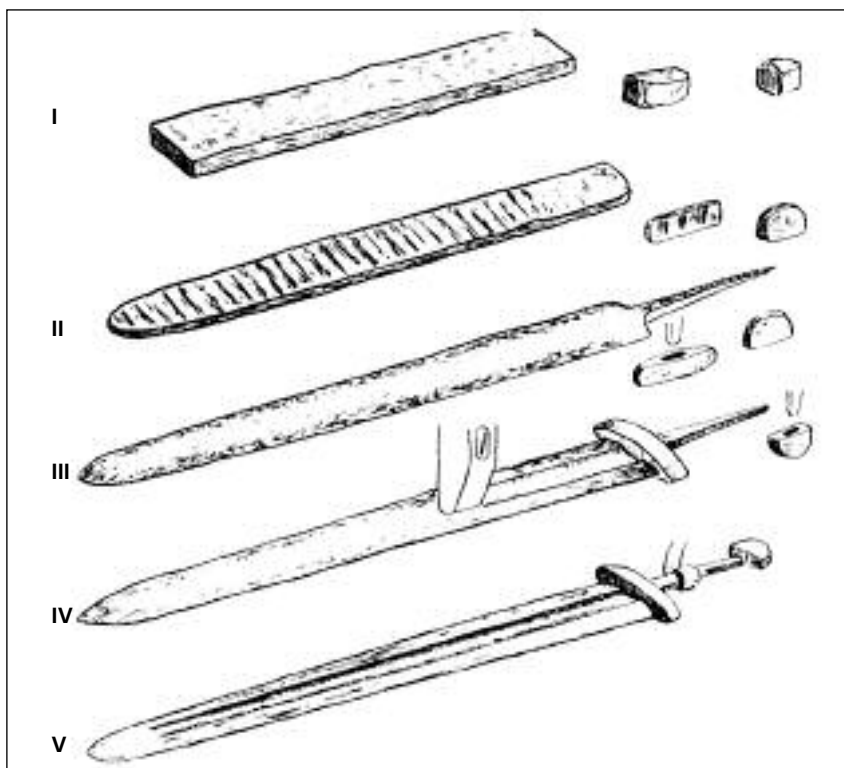


Рис. 47. Схема изготовления «простого» меча древних франков по Р. Плейнеру

масской стали) древнего франкского клинка (рис. 47), по которой клинок изготавливается из одного куска металла, не отражает полностью технологию производства древних мечей.

Было проведено металлографическое исследование хранящегося в Риге шведского меча (рис. 48). Этот меч побывал в огне и подвергся пластической деформации. Об этом свидетельствует окалина на поверхности клинка, оплыв орнамента на перекрестье рукояти и изогнутость клинка. В месте разреза (в конце клинка) была обнаружена структура не полностью закаленного металла — троостит, сорбит и феррит. Микроструктура сорбита и феррита показана на

рис. 48, в. Однако следует помнить, что структура металла меча в настоящее время не такая, как во время его использования, ибо клинок в результате воздействия высокой температуры сильно отпущен. Такой клинок мог и вторично закалиться, если после пребывания в огне попадал в мокрую землю. После отжига микршлифа было видно, что металл клинка представляет собой неоднородную сталь с содержанием углерода до 0,3-0,8%. В месте разреза нет железной сердцевинки, которую мы обнаружили в мече из Рандвере. Однако нельзя утверждать, что этой сердцевинки нет по всей длине клинка: такое заключение можно было

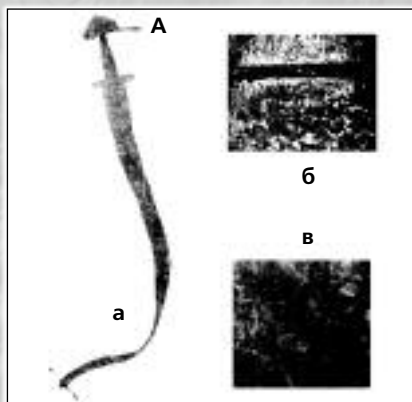


Рис. 48. Шведский меч, хранящийся в Риге: а — общий вид; б — макроструктура в месте А; в — микроструктура клинка в месте разреза

бы сделать только в том случае, если бы разрез был произведен где-нибудь в середине, а не в конце клинка. Спектральный анализ показал, что содержание никеля в клинке составляет 0,02-0,10%.

Своеобразна макроструктура перекрестья шведского меча. На его поверхности видны крупные зерна (см. рис. 48, б), которые указывают на то, что произошла рекристаллизация: железо перекрестья долгое время находилось в условиях высокой температуры и, вероятно, перед этим, в холодном состоянии, получило небольшой наклеп (наклеп мог появиться, когда производили покрытие перекрестья медными пластинками).

По сравнению с мечами из дамасской стали типа В ранние мечи ULFBERHT немного массивнее и тяжелее, преимущественно из-за перекрестья и головки. Меч ULFBERHT IX века весил примерно 1,2-1,5 кг, а гробиньский меч типа В VIII-IX веков (см. рис. 30, б) — около 1,1 кг. Центр тяжести меча ULFBERHT расположен ближе к рукояти — таким мечом легче было управлять во время удара.

Бывало, что меч при ударе ломался. Особенно часто ломалась рукоять: здесь момент сопротивления меньше, чем под нижним перекрестьем. На одном таком сломанном эстонском мече буква F слова ULFBERHT находится около перекрестья, хотя обычно она отстоит от него на расстоянии не менее 100-110 мм. Очевидно, сломанный клинок был использован для изготовления нового меча. Так появился этот меч, короче и легче других. Мечи ULFBERHT более позднего времени, например типа Т, также легче ранних. Таковы меч из Пихтла, один из мечей с о. Сааремаа и др.

На мечах ULFBERHT на одной стороне клинка видны буквы надписи, а на



Рис. 49. Надписи и орнаменты на мечах ULFBERHT: а — Швеция; б — Саласпилс; е — о. Сааремаа; ж — о. Сааремаа; з — о. Сааремаа, Рандвере; м — Гнездово; н — Шестовицы; п — Болгарское городище; р — Тюрвянте; в — Чапани; г — Мезотне; д — Айзкраукле; и — Норвегия; к — Вьяке-Маарья; л — Черниговский музей; о — Красный Рог; с — Норвегия; т — Норвегия

другой — орнамент, чаще всего в виде пересеченного косым крестом ромба между вертикальными линиями (здесь и далее при рассмотрении надписей и орнамента считается, что меч расположен горизонтально, так что вертикальной является линия, перпендикулярная

режущей кромке клинка). Иногда этот основной элемент осложняется, приобретая вид плетеного орнамента (рис. 49, т). Надпись и орнаменты на этих мечах выполнены инкрустацией из дамасской стали. Пока известен только один меч (Сааремаа), надпись на кото-

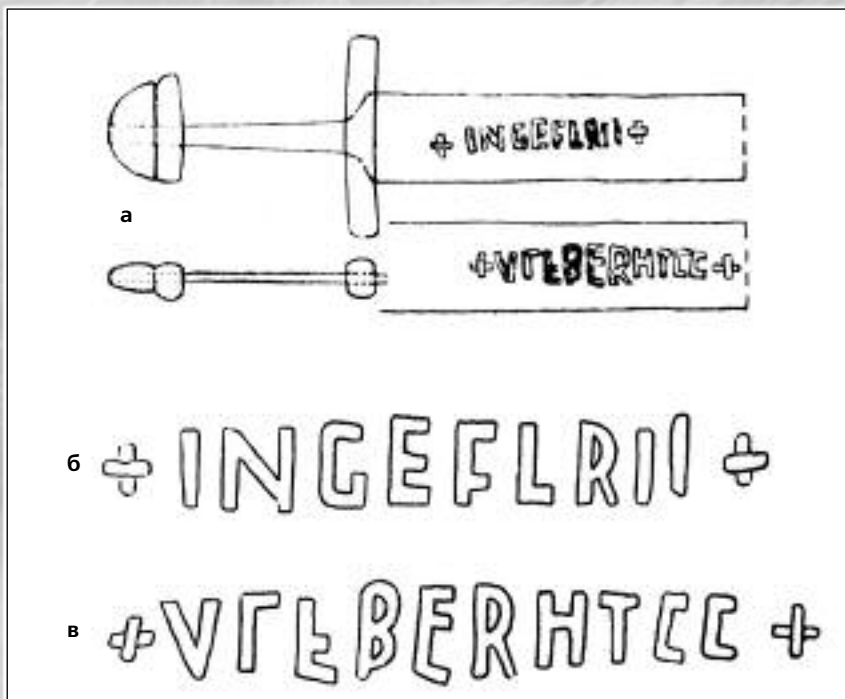


Рис. 50. Английский меч с двумя надписями: а — размещение надписей на поверхностях клинка и общий вид рукояти; б — надпись INGEFLRM; в — надпись ULFBERHT



Рис. 51. Надписи INGEFLRH: а — Мессукюля; б — Сигридсхольм

ром сделана не из дамасской стали, а из железа.

Как уже говорилось, части меча, сделанные из дамасской стали, ржавеют быстрее, чем основной металл. Так проржавели шведский меч, принадлежащий Музею истории Латвийской ССР, мечи, найденные у днепровских порогов, рандверский меч и многие другие. Вследствие этого на сторонах клинков даже без тщательной очистки и травления видны надписи и орнаменты.

В начале и в конце надписи ULFBERHT, как правило, находятся кресты — чаще обыкновенные греческие, а в отдельных случаях — костыльные (т. е. такие, в которых концы пересекающихся полос или линий заканчиваются перекрестьями, т. е. имеют форму буквы Т).

Вообще кресты присутствуют на всех мечах вплоть до XIV века и имеют, несомненно, не только орнаментальное, но и символическое значение. Закрывающий надпись крест мог быть не только после последней буквы, но и перед ней или даже в другом месте клинка. Иногда он оказывается соединенным с буквой Т надписи ULFBERHT. Бывают такие случаи, когда какой-нибудь буквы нет совсем или она соединена с соседней буквой. Иногда отдельные буквы перевернуты. Большинство надписей имеет буквы неодинаковой высоты: очевидно, канавки для букв вырубались без применения какого-либо шаблона. Глубина их невелика, примерно 1-1,5 мм. В нашем распоряжении не было ни одного меча ULFBERHT, который мы могли бы

позволить себе разрезать поперек в месте, где находятся буквы, и таким образом получить микроструктуру материала, из которого сделаны надписи. Пришлось ограничиться макроскопическим анализом надписей.

Надпись ULFBERHT имеет различную длину (включая кресты). Так, например, длина надписи на вальпениешском мече — 195 мм, а на одном сааремааском — примерно 133 мм. Высота букв вальпениешского меча колеблется от 20 до 24 мм, а саласпилского — от 19 до 25 мм. То же самое относится к орнаментам. Высота орнамента, например, вальпениешского меча колеблется от 18 до 28 мм, а вышеупомянутого сааремааского меча — от 14 до 18 мм. Длина орнамента вальпениешского меча равна 110 мм, а саласпилского — 200 мм. Для букв и орнаментов использовали прутки («спички»), ширина которых в вышеупомянутых клинках равна 2-5 мм.

В будущем анализ «почерка» и других особенностей надписей и орнаментов на мечах ULFBERHT, возможно, позволит разделить эти клинки на более мелкие группы, а эти группы, в свою очередь, приурочить к какому-то определенному времени или приписать условному мастеру. Ограничимся рассмотрением надписей и орнаментов на 18 мечах (рис. 49), отобранных с таким расчетом, чтобы были представлены, по возможности, все встречающиеся особенности инкрустированных элементов. На рис. 49, а показаны надпись и орнамент на шведском мече, который находится в Риге (см. рис. 48). Буквы надписи выделяются тем, что стоят наклонно, например F, B и E. Орнамент состоит из двух фигур описанного выше вида, расположенных между повторяющимися вертикальными линиями. Такой же орнамент на клинке одного саласпилского меча (б). Различие состоит лишь в количестве вертикальных линий между фигурами.

Из одной такой же фигуры между вертикальными линиями состоит орнамент на клинках из Айзкраукле (д), с о. Сааремаа (ж), с Болгарского городища (п) и на других мечах.

В орнаменте на клинке из Рандверс (л) видим пять косых крестов между вертикальными линиями и впереди знак в виде буквы Э. Высота орнамента очень невелика: около 14 мм.

На гнездовском клинке (м) между вертикальными линиями находятся подковообразные фигуры. Изображение подковы довольно редко применялось в орнаментах мечей ULFBERHT. Надписи на гнездовском клинке местами сильно проржавели, вследствие чего буквы стали неясными или даже сли-

лись, например буквы E и R. Заключающий крест находится перед буквой T.

В надписи на одном сааремааском клинке (з) пропущена буква F. Это единственный клинок, на котором надпись с обеих сторон ограничена костыльными крестами.

На клинке из Вьяке-Маарья (к) буква U надписи объединена с буквой L.

На одном норвежском клинке (и) от надписи сохранилась только начальная часть, причем в этой надписи буква L перевернута.

На клинках из Гнездова (м), Шестовиц (н) и Тюрвянте (р) в конце надписи между буквами H и T находится крест.

Как видно из вышеизложенного, надписи и орнаменты сделаны не по одному шаблону. Почти на каждом клинке можно обнаружить какое-то отличие в деталях.

Необходимо отметить, что в Англии найден меч, на одной стороне которого есть надпись ULFBERHT, а на другой — надпись совершенно иной оружейной группы — INGEFLRIL (об этом мече см. ниже).

Лучшим изображением макроструктуры надписей и орнаментов мечей ULFBERHT, имеющимся в нашем распоряжении, являются рисунки И. Леппяхо и А. Лоранжа (см. рис. 42). Но и на них трудно увидеть классические дамасские узоры. Однако ясно видно, что прутики из дамаской стали скручены вокруг продольной оси и заметно деформированы при вваривании их в углубления на клинке.

МЕЧИ С ДРУГИМИ НАДПИСЯМИ, ОБОЗНАЧАЮЩИМИ ИМЯ МАСТЕРА

Группа мечей с надписью ULFBERHT наиболее обширна. Другие надписи, например INGELREED, EEEBRHT, GICELIN, LEUTLRIT, ЛЮДОТА, IIZO, IN NO встречаются значительно реже. Многие из этих надписей изготовлены из железа или стали, но есть и выполненные из дамаской стали. Рассмотрим мечи с такими сделанными из дамаской стали надписями, которые обозначают имя мастера-оружейника или название мастерской. Доказательством того, что надпись на мечах этой группы обозначает имя мастера, является то, что на ряде клинков надпись кончается словами ME FECIT (написанными слитно с именем), что в переводе с латинского языка обозначает: «Меня сделал...», например: INNOMEFECIT («Меня сделал INNO»).

Мечи с надписью INGELRED

К этой группе, кроме мечей с надписью INGELRED, отнесем также мечи, надписи на которых являются очевидными вариантами одного слова. Таковы надписи INGELRD, INGLRD, INGELRI,

INGELRILT, INGELRII. Мечи этой группы датируются X-XII веками. Очевидно, мастерская INGELRED появилась около середины X века и пережила своего старшего конкурента — ULFBERHT примерно на 200 лет. Находилась она, как предполагают, где-то по соседству с мастерской ULFBERHT. В Англии в 1825 г. нашли меч, подписанный сразу двумя этими именами: на одной стороне клинка стоит надпись INGEFLRIL, на другой — ULFBERHT (рис. 50). Буквы L и F надписи ULFBERHT на этом мече перевернуты. Кроме того, в конце этой надписи перед заключительным крестом стоят две буквы C. Как и надпись ULFBERHT, надпись INGEFLRIL помещена между двумя греческими крестами.

Описание мечей с этими надписями дал Х. Арбман, а карту мест находок — Э. Давидсон. Данную карту можно дополнить тремя русскими находками: мечи с этой надписью найдены в Гнездове (тип V; X в.), в Горке Никольской (тип V; X в.) и на Украине (тип V; XII-X III вв.). Спектральный анализ гнездовского меча показал, что клинок содержит только следы никеля.

Всего в Европе известно 22 меча этой группы. В республиках Советской Прибалтики пока еще не найдено ни одного меча с надписью INGELRED.

Упомянем две надписи, приведенные в работах И. Леппяхо и Х. Янкуна (рис. 51). Первая надпись — на мече из Мессуколя (Финляндия, рис. 51, а) — опубликована И. Леппяхо, который отмечает, что в дамаской стали надписи виден угловой узор.

Опубликованная Х. Янкуном надпись на шведском мече из Сигридсхольма (рис. 51, б) начинается и заканчивается обыкновенным греческим крестом. Она включает в себя слова ME FECIT: INGELRIIMEFECIT, т. е. «Меня (ME) сделал (FECIT) Ингельрии (INGELRH)».

Меч с надписью EEEBRHT

Очистив и протравив поверхность клинка одного меча из Айзкраукле, мы на его поверхности обнаружили новую, еще не упоминавшуюся в литературе надпись EEEBRHT.

Надпись EEEBRHT начинается и заканчивается костыльным крестом. Буквы и кресты немного шире (примерно на 1 мм) и выполнены тщательнее, чем на мечах ULFBERHT. Надпись и орнамент показаны на рис. 52. Как было отмечено, костыльный крест встретился также на одном сааремааском мече ULFBERHT (см. рис. 49, з), однако там его исполнение не такого высокого качества. В макроструктуре букв (рис. 52, б) видны отдельные элементы узора, показанного в схеме А. Льестоля. Высота букв — 20-21 мм. Длина всей надписи —

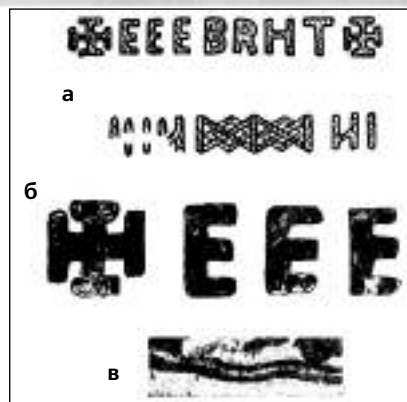


Рис. 52. Надпись EEEBRHT: а — общий вид; б — макроструктура креста и первых трех букв; увел. приблизительно в 1,2 раза; в — макроструктура полосы на клинке; увел. приблизительно в 2 раза

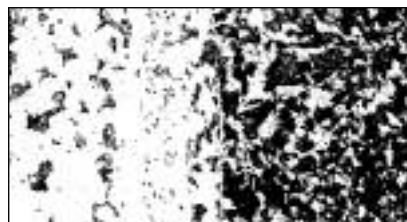


Рис. 53. Микроструктура клинка с надписью Надпись EEEBRHT

172 мм. На другой стороне виден орнамент, состоящий из повторенного два раза элемента, который часто встречается на мечах ULFBERHT: пересеченный косым крестом ромб между двумя вертикальными линиями. По обе стороны орнамента стоит буква И (очевидно, перевернутое N), а затем вертикальные линии.

Был произведен разрез клинка. Его технологическая схема совпадает со схемой рандвереского клинка с надписью ULFBERHT (см. рис. 44, б). Здесь также клинок имеет железную сердцевину, которая местами содержит до 0,1-0,15% углерода, а вокруг — сталь с содержанием углерода до 0,4-0,6%. На рис. 53 показана микроструктура места разреза клинка. На правой стороне рисунка видна микроструктура стали (феррит и перлит), на левой — (сердцевина клинка) — малоуглеродистой стали (также феррит и перлит). Между обоими слоями видна тонкая светлая линия. Это линия места сварки слоев. Клинок меча содержит от 0,06 до 0,2% никеля.

На клинке над надписью и под ней в отдельных местах видна продольная строчечная полоса (рис. 52, в), которая или специально получена с помощью цементации, или образовалась при такой термической обработке клинка, когда закалке подвергались только лезвия.

Продолжение следует

Відмінності виготовлення булатної сталі у порівнянні з існуючими традиційними технологічними процесами

Василь НАЗАРЕНКО

Дослідник і вчений Б. Бронсон (США), аналізуючи літературні джерела, що пов'язані з виготовленням вуцу і виробів з нього (шаблі, мечі, ножі) в Індії, у своїй праці, котра вийшла з друку в 1986 році, зазначає: «Нема, мабуть, іншої такої теми в історії технології, насиченої до такого рівня романтикою і домислами. Природно появляється бажання не піддавати сумніву праці відомих вчених, але багато з наведеного вище є фантазією». М.І. Рогачов писав: «Автори, які не мають уяви про наукову творчість Аносова, зводять, звичайно, самі відкриття таємниці булату в легенду — іноді красиву, іноді вульгарну, але завжди неправдоподібну». З булатною сталлю пов'язано поняття високоякісної сталі, для якої після виплавки, охолодження, кування, термічної обробки, поліровки і травлення характерна своєрідна макроструктура — візерунок — і висока ріжуча здатність, про яку склалась наступна думка: холодне озброєння з булатної сталі володіє чудовою ріжучою властивістю після довгого використання зброї в ділі.

Терміни «виплавка, охолодження, кування, термічна обробка, поліровка, травлення» на перший погляд є звичайними технологічними процесами, котрими володіють відповідні фахівці, але це відноситься лише для високовуглецевої інструментальної сталі. Щодо булатної сталі, то тут треба зробити зауваження: булатна сталь — особлива сталь і кожний технологічний процесу вимагає особливого підходу для його виконання. Наприклад, М.Ф. Болховітінов у книзі «Металографія і термічна обробка» (1933, Москва, Ленінград, Свердловськ) на стор. 422 стверджував: «В давні часи майстер, виконуючи замовлення на виготовлення меча, при термічній обробці псував 49 мечів і лише один 50-тий отримував самої високої якості». Це стосується лише термічної обробки. А якщо врахувати виплавку, кування та інші процеси, то ми отримаємо невтішні результати. Тому не всі майстри, вчені,

дослідники виготовляли справжню булатну сталь, навіть якщо діяли за відомими технологічними схемами.

Деякі аспекти технологічного процесу при отримання булатної сталі автор викладає в цій статті з особистого досвіду. Раніше автор в своїх статтях стверджував, що для виплавки булатної сталі необхідно застосовувати чисті шихтові матеріали, плавку необхідно проводити в вуглецево-відновлювальній атмосфері, а кування сталі необхідно проводити при температурах 850-800° С і що булатна сталь повинна мати більше ніж 0,12% кремнія. Лише ці умови забезпечують можливість отримання справжньої булатної сталі, якщо ще враховувати інші умови, котрим ми повинні дотримуватися, наприклад, багаторазове нагрівання і кування з невеликими енергіями удару (тиснення).

У зв'язку з тим, що тема булатної сталі не включалася в плани інституту (це було хобі автора), ми зіткнулися з тим, що при виплавці сталі в різних за об'ємом печак кількість засвоєння вуглецю змінювалася. Так, наприклад, в Інституті проблем матеріалознавства засвоєння вуглецю складало 60,66%, в Інституті лиття — 57%, в Інституті металофізики — 58,9%, в КНІ — 56,6%, в виробничо-промисловому об'єднанні «Більшовик» (сталь виплавлялася в однотонній індукційній печі) — 38,8%.

Відносно охолодження булатної сталі. Сталь може залишатися в тиглі печі, може розливатися в зливниці холодної або підігрітій до температури 300-500° С. Ми при виплавці сталі в індукційних печах малої ємкості метал залишали в тиглі печі і він охолоджувався разом з піччю. На заводі «Більшовик» сталь розливалася з тигля печі в зливницю, минаючи ковш, які були підігріті до температури 300-350° С, потім зливниці накривалися азбестовим полотном товщиною 5 мм в два шари, що забезпечувало охолодження металу зі швидкістю 95-100° С, а це забезпечувало утворення

крупно-дендритної структури з розміщенням карбідів заліза по крупних аустенітних зернах, що відповідало отриманню булатної сталі в промислових умовах, як і передбачав автор.

Співпрацівник Гірничого інституту міста Дніпропетровська А.П. Виноградов стверджував, що для утворення максимальної неоднорідності в рідкій фазі конче потрібна присутність нерозплавлених часток заліза і що треба як можна швидше охолоджувати сталь. Але практичним дослідженням А.П. Виноградов не підтвердив свого припущення.

Російський фахівець В.І. Басов не визнає занадто повільного охолодження сталі із-за можливої гомогенізації металу і втрати неоднорідності. Є ще й інші автори, які не визнають повільного охолодження металу.

У зв'язку з тим, що вища наукова еліта Інституту проблем матеріалознавства не рекомендувала автору втрачати зайвий час на виготовлення холодно озброєння, бо вже розроблені леговані сталі, які задовольняють всі потреби виробництва і науки, автор був змушений переключитися на перевірку передбачення П.П. Аносова стосовно того, що булат замінить будь-яку сталь, де вимагається гострота леза і стійкість. Тому автору не треба було проводити складних технологічних процесів кування, щоб отримати найвищий гатунок — колінчатий, але в процесі роботи він досліджував сталь на макроструктуру — візерунок (це був головний показник якості булату). Кування зливків здійснювали вручну, або на пневматичному молоті з незначною енергією удару.

На заводі «Більшовик» кування здійснювалося на тритонному молоті зливків масою 300-350 кг, спеціально підготовлених для кування, відпалених і обдертих механічним способом на токарному верстаті. Необхідно відмітити наступне: при уковці до 70-75% мікроструктура литого і кованого металу майже не змінюється і зазнає великих змін лише

після уковки більше 75%. Це ж саме можна сказати і про механічні властивості: зі збільшенням відсотку уковки механічні властивості покращуються. Повільне охолодження зливоків забезпечує рівномірний розподіл вуглецю в сталі. Коли температура металу нижче 1000°C частка вуглецю випадає з розчину і утворює сітку карбіду заліза (Fe_3C) або цементит розташовується навколо зерен аустеніту. При повільному охолодженні аустенітові зерна виростають до великих розмірів, цементитова сітка стає грубою. Саме ця сітка утворює візерунки на булатних клинках. Однак цементит має деякі негативні властивості: високу твердість і надмірну крихкість при кімнатній температурі. Крихкості сприяє сітчаста структура цементиту, яка відкриває шляхи для розповсюдження тріщин. Однак метал в булатних клинках був не крихким, а в'язким. Цю в'язкість булатна сталь отримує тільки після кування, тобто тільки після руйнування сітки цементиту. При температурі кування більше 850°C відбувається вторинний розчин цементиту в аустеніті. При куванні нижче 850°C цементитна сітка розбивається на окремі сферичні частки карбіду, які забезпечують зміцнюючий ефект у метали. Проведений автором експеримент засвідчив, що надвисоковуглецеві сталі дійсно мають високу в'язкість і легко куються при температурі 850°C і нижче (до 650°C). Булатні клинки після кування завжди гартували. Термічна обробка сталі здійснювалася шляхом нагрівання сталі вище 727°C (температура перетворення об'ємно-центрованого фериту в графен-центрований аустеніт) і швидкого охолодження у воді або іншому середовищі. Відповідно сучасним теоретичним уявленням в металознавстві найбільш міцними і в'язкими сталями можуть бути ті, які взагалі не мають булатного візерунку. Клинки з дуже тонкою мікроструктурою, які не мають помітного візерунку, вірогідно можуть бути більш високої якості по міцності і якості.

Повільне охолодження зливка сприяє відпалу металу, подовженість витримки металу в області критичної температури А ($20\text{--}50^{\circ}\text{C}$) у процесі охолодження зливку, нагрів під кування і охолодження в процесі кування (кування проводиться з багаторазовим нагріванням) сприяє утворенню зернистого перліту, що підтверджується багатьма особистими дослідженнями автора. При наявності зернистого перліту твердий розчин буде однорідним по концентрації вуглецю, а утворений при гартуванні мартенсит — рівномірним і менш напруженим.

Розглядаючи мікроструктуру булатної сталі, необхідно розділити її на три етапи: литу, після кування (прокатки) і після термічної обробки, що дозволить

прослідкувати за зміною розташувань і роздріблення фаз булатної сталі. Мікроструктура булатної сталі з кількістю вуглецю 1,05%: надлишковий цементит — вторинний карбід, після нормалізації — сорбітоподібний перліт з включенням трооситу. Крім того, спостерігаються ділянки ферито-відманштейтового характеру. В булатній сталі з кількістю вуглецю 1,07% характерною ознакою (після гартування без проведення відпуску) є наявність цементитової сітки, яка спостерігається при гартуванні в маслі і воді. Карбідна сітка знову з'являється після термічної обробки — нормалізації — навіть після відпалу, котрий усуває карбідну сітку. Після гартування зразків з булатної сталі з кількістю вуглецю 1,05; 1,11; 1,18 і 1,30% спостерігається розкид твердості, який доходить до 20 одиниць по Роквеллу. Порівнюючи розкид твердості в залежності від кількості вуглецю, можна констатувати, що розкид твердості більший в булатній сталі з кількістю вуглецю 1,3%, а в булатній сталі з кількістю вуглецю 1,05% він значно менший.

Твердість на поверхні зразка дорівнювала 37 HRC, а в центральній частині 41 HRC, що можна пояснити нерівномірним розподілом вуглецю: більша твердість спостерігається там, де має місце значне накопичення вуглецю. Але, що характерно: стереометрично-лінійним способом Розівалю можна визначити кількість вуглецю по мікроструктурі. За допомогою окуляра-мікрометра підраховуються поділки, які припадають на кожну з фаз і кількість вуглецю визначається по формулі з врахуванням кількості поділів лінійки, котрі припадають на цементит і перліт. Знаючи вміст вуглецю в перліті та цементиті, підраховують кількість вуглецю в сталі. Але, що характерно: наявність вуглецю в кількості 0,7% мала забезпечити твердість після гартування у воді не менше 60-62 HRC, а ми мали зовсім інші результати. Пояснити таке явище авторів не вдалося.

Усі ці аномалії не стосуються високовуглецевих інструментальних сталей. Але необхідно відмітити і перевагу булатної сталі над інструментальною високовуглецевою. Так, наприклад, порівнюючи величину зневуглецьованого шару необхідно відмітити, що булатна сталь промислового виробництва ВАТ «Дніпрспецсталь» за своїми характеристиками має перевагу над інструментальною сталлю. Крім того, виявлено наявність неметалевих включень, де центральна пористість і крапкова неоднорідність оцінюється в 0,5 бала, що менше допустимого для високовуглецевих інструментальних сталей. Інших дефектів: ліквідацій, флокенів, деформаційних тріщин, внутрішніх розривів, шиферно-

сті або чорних зламів не виявлено, а у високовуглецевій інструментальній сталі ці дефекти зустрічаються досить часто.

У зв'язку з тим, що булатна сталь має мінімальну кількість марганцю і кремнія та складається лише з заліза і вуглецю, можна стверджувати, що високі фізико-механічні властивості сталі обумовлені структурно-чутливими властивостями рідкого металу (густиною, поверхневим натягом, кінематичною в'язкістю). При більш високих показниках структурно-чутливих властивостей розплаву підвищуються показники фізико-механічних властивостей твердого металу. Густина металів під час плавлення відображає зміни координатного числа і величину міжатомних відстаней. Поверхневий натяг металевих розплавів визначається зміною рівня вільної енергії.

В'язкість впливає на швидкість металургійних реакцій в об'ємі ванни і на кінетику розчинення в ній легуючих елементів. На зниження структурно-чутливих властивостей розплаву впливає підвищення температури. Давні майстри виплаляли булатну сталь в тиглях, використовуючи деревне вугілля у сиродутному процесі і досягали найбільшої температури 350°C , тобто метал не перегрівали. Ковалі ковали булатну сталь при температурах $650\text{--}850^{\circ}\text{C}$. Таким чином давні майстри, хоча і не усвідомлювали процеси виплавки і кування, тим не менш отримували досконалу холодну зброю.

Автором додатково були досліджені твердість і мікроструктура булатної сталі марки У12Б (де буква «Б» означає булат) після гартування у воді і маслі. Результати вимірювання твердості засвідчили, що зразки загартовані у воді мають твердість 58-66 HRC, а зразки загартовані у маслі — 30-35 HRC. Причина — недостатня інтенсивність охолодження зразка. Результати досліджень мікроструктури показали, що зразок, загартований у маслі, характеризується трооситно-сорбітною структурою з великою кількістю надлишкових карбідів. Відсутність мартенситу структури пояснюється тим, що не відбувається переохолодження сталі до мартенситного перетворення і структура повністю складається з продуктів розпаду аустеніту (троосит, голковитий-бейніт, троосит і сорбіт). Структура зразка, загартованого в воді, характеризується безструктурним мартенситом з тонкою будовою часткових подвійних кристалів мартенситу в формі коротких пластин. В основному метал характеризується карбідною фазою Fe_3C , розташованою як по границях зерен, так і в тілі зерна, що підвищує зносостійкість сталі внаслідок великої кількості дрібнодисперсних карбідів (до 0,5 мкм), які затримують рост

кристалів мартенситу.

Дуже доречно є дослідження механізмів руйнування і складу границь зерен сталей У12 промислового виробництва і булатної сталі У12Б після проведення термічних обробок: гартування з температур 950 і 780° С у воду і відпал при температурі 780° С – 3 години, нагрів і охолодження разом з піччю. Дослідженню піддавалися зразки циліндричної форми діаметром 3 мм, довжиною 30 мм. Нагрівання зразків проводили в печі з витримкою при температурі гартування 10 хвилин. Дослідження складу поверхні міжзеренних зламі проводили спектрометрично-електронною спектроскопією. Для дослідження зразки після різних видів термічної обробки ламали в робочій камері спектрометра при кімнатній температурі шляхом статичного вигинання в умовах надвисокого вакууму безпосередньо перед початком запису спектрів. Дослідження руйнування зразків також проводили статичним вигинанням на повітрі при кімнатній температурі перед установкою в робочу камеру мікроскопа. Як показали дослідження зламі, зразки сталей після відпалу руйнуються сколом, з долею в'язкої складової. Після гартування, починаючи з 960 °С, розповсюдження тріщин в обох сталях проходить по границях зерен. В зламах при цьому спостерігаються ділянки внутрішньозерняного руйнування шляхом квазісколу, що характерно для структури високовуглецевого невідпущеного або низьковідпущеного мартенситу. Для сталей У12Б характерний більш дрібнозерняний злам з більшою часткою внутрішньозерняного руйнування. Після гартування при 780° С сталь У12 також руйнується в основному по границях зерен, хоча доля ділянок внутрішньозерняного руйнування вища, ніж після гартування при 950° С. В сталі У12Б після гартування при 780° С тріщини розповсюджуються в основному в тілі зерна. Основний тип руйнування в даному випадку – квазіскол. В зламі зустрічаються також окремі ділянки міжзерняного руйнування, але їх доля значно менша, ніж у сталі У12. Розмір карбідів на поверхні зламу менше 1 мкм, в той час коли в сталі У12 – 0,3-2,3 мкм.

Автор також визначив адгезійну активність обох сталей до матеріалу, що обробляється, при їх взаємному переміщенні комплексною характеристикою, яка враховувала як деформаційну, так і адгезійну складові фрикційного контакту. Такою характеристикою є інтенсивність збільшення поверхні фактичного зрушення при взаємному переміщенні інструмента і матеріалу, що обробляється. Для визначення цієї характеристики ми викорис-

тали спеціальну методику, коли інструментальний матеріал як шаровий індентор закріплювався в поворотному диску і установлювався між двома плоскими зразками з матеріалу, що обробляється. Внаслідок проведених експериментів і розрахунків виявлено, що коефіцієнт адгезійної активності сталі У12Б по відношенню до сталі У12 дорівнює 1,04, тобто адгезійна активність сталі У12 і У12Б практично однакова (різниця 4%).

Дослідженням встановлено, що теплостійкість сталі У12Б дорівнює 300° С, а сталі У12 – 250° С.

Дослідженням виявлено також, що прогартуваність сталі У12Б значно гірша, ніж сталі У12, що пояснюється зменшенням кількості кремнію і марганця. Але цей недолік нами використано при виготовленні ножів фрезерних культиваторів, які виготовляються із сталі 65Г з наплавкою ріжучої частини ножа сормайт, який має 30-35% легуючих елементів. Ми мали кращі результати по зносостійкості ножів з булатної сталі втричі, ніж ножів зі сталі 65Г з наплавкою сормайт, але гірші показники від стійкості проти поломок в процесі роботи, бо наші ножі піддавалися гартуванню, а структура мартенситу, котрий утворюється при цьому, крихка.

Тоді ми розробили інший варіант – гартували лише один бік ножа (струмінне гартування, коли на один бік ножа подається струмкою вода). Товщина ножа складала 6 мм, струмінне гартування забезпечувало прогартуваність сталі У12Б на глибину 2,5-3 мм, що було достатньо для самозагострення ножа (наплавка ножа сормайт теж забезпечує самозагострення: сормайт зношується менше, ніж сталь 65Г і таким чином відбувається самозагострення).

Застосування ножів з булатної сталі після гартування з структурою мартенситу забезпечувало більшу зносостійкість і меншу стійкість проти поломок і зовсім не забезпечувала самозагострення. Застосування струмінного гартування вирішило всі проблеми. Необхідно відмітити розбіжність в мікротвердості булатної сталі з кількістю вуглецю 1,88 (а), 1,95 (б), 2,08 (в), 2,2 (г), 3,1 (д) відсотків.

Так, наприклад: а) мікроструктура: перліт з виділенням цементиту в формі тонких голок і вільних виділень по границях зерен. Мікротвердість перліту Нм 236 кгс/мм², мікротвердість цементитних виділень Нм 633 кгс/мм² б, г.

Структура складається із сорбітоподібного перліту і ледебуритної евтектики в формі круглих виділень з голками цементиту. Мікротвердість перліту Нм 453-473 кгс/мм², мікротвердість ледебуритної евтектики Нм 633-666 кгс/мм² в.

Структура складається із перліту з

крупними голками цементиту і окремих виділень ледебуритної евтектики середньої величини.

Мікротвердість перліту Нм 236 кгс/мм², мікротвердість ледебуритної евтектики Нм 633 кгс/мм² д.

Структура – перліт з виділенням пластинкового ледебуриту, який утворює замкнутий скелет в структурі.

Мікротвердість перліту Нм 229-232 кгс/мм², мікротвердість ледебуриту Нм 473-549 кгс/мм².

Гартування досліджуваних зразків з температури 750 °С.

Таким чином можна стверджувати, що мікротвердість перліту знаходиться на одному рівні Нм 229-236 кгс/мм² в трьох зразках з кількістю вуглецю 1,88; 2,07 і 3,1%, а мікротвердість перліту в зразках з кількістю вуглецю 1,95 і 2,2% дорівнює Нм 453-474 кгс/мм².

Нерівномірність твердості спостерігається і в структурі ледебуриту. Так, наприклад, в булатній сталі з кількістю вуглецю 1,95; 2,8 і 2,2% вона майже однакова: Нм 633-666 кгс/мм², а в булатній сталі з кількістю вуглецю 3,1% твердість ледебуриту складає лише 473-549 кгс/мм². Ще більше вражає те, що твердість цементиту в булатній сталі з кількістю вуглецю 1,88% складає Нм 633 кгс/мм², (твердість цементиту повинна бути значно більшою: Нм 1000-1050 кгс/мм²).

Аналізуючи вищевикладені факти, слід відмітити, що булатна сталь не вписується в закономірність загальновідомих технологічних процесів. В булатній сталі в одній плавці при різних режимах кування, особливо складного, ми дуже часто отримуємо результати, які не можна порівнювати один з одним і тим більше не можна сказати, що це метал однієї плавки. Тому давні майстри дуже обережно і технічно грамотно підходили до виплавки, охолодження, кування, термічної обробки, поліровки і травлення металу, щоб отримати візерунок заданого гатунку.

Автора статті дивують обставини, коли той чи інший спеціаліст заявляє, що булатна сталь не представляє нічого нового і сенсаційного, що булатна сталь – це звичайна високовуглецева сталь, яка піддається деформації і термічній обробці по спеціально розробленому для цієї сталі технологічному процесу. Як автор розкриття складу і технології виробництва булатної сталі в промислових умовах стверджую, що я все знаю про свій булат та його переваги над У7-У13 і легованими сталями. Лише твердість цементиту Нм 633 кгс/мм² замість 1000-1050 кгс/мм² не обґрунтовано мною ні в експерименті, ні теоретично. Над цим питанням ще треба наполегливо працювати. Тому я і проголошую зазначені вище неузгодження з надією,

47-Й САМУРАЙ



Стивен Хантер
Отрывок из романа
Издательство «ЭКСМО»
2009 г.

...Но наконец пришло время.

— Мистер Свэггер, позвольте пригласить вас в свою мастерскую, где мы рассмотрим меч.

— Да, с удовольствием.

Мистер Яно обратился по японски к старшей дочери.

— Я попросил Томоэ сопровождать нас, — объяснил он. — Она будет делать записи. Так я смогу задокументировать свои первые впечатления, чтобы позднее к ним можно было еще вернуться.

— Разумеется.

Семейная церемония официально завершилась. Боб спустился вместе с мистером Яно вниз. Вежливая, хотя и молчаливая Томоэ следовала за ними.

Крошечное помещение, куда они вошли, было аккуратным до скрупулезности. На одной стене висели семь японских мечей различной длины, по разному изогнутых, в ярких лакированных ножнах — сайя. На другой стене были полки, заставленные множеством книг о холодном оружии. На верстаке лежали точильные камни, маленький молоток, несколько бутылочек с маслом, какой-то порошок, различные инструменты и ветошь — все аккуратно разложенное.

— Вижу, вы относитесь к мечам серьезно.

— Я стараюсь постигнуть искусство полировки. Оно очень сложное, и у меня, если честно, не хватает терпения. Но я работаю над собой, думая: «Если я научусь этому, я действительно чему-то научусь».

— Я вас понимаю. Иногда лучше всего сосредоточиться на малом. Это позволяет отрешиться от окружающего

мира; в то же время это и будет весь мир.

Отец перевел его слова дочери, и та тотчас же ответила.

— Томоэ говорит, что в прошлой жизни вы несомненно были японцем. Это многое объясняет.

— Принимаю это как комплимент.

— И совершенно правильно. Ну а теперь займемся мечом.

Филипп Яно положил сверток на верстак. Боб занял место у него за одним плечом, а дочь, вооружившаяся блокнотом и ручкой, — за другим.

— На протяжении более чем тысячи лет наша страна была буквально одержима вот этим, — начал Филипп Яно, — Представитель западной культуры, наверное, скажет: «Это всего лишь кусок стали». Однако в нем представлены все наши национальные черты: любовь к героизму, но также и любовь к насилию; чувство справедливости, но также и готовность убивать; сила нашего общества, но также и жестокость, порожденная этой силой; дисциплина, мастерство, но также тирания и даже диктатура. Я внимательно занимаюсь изучением этого вопроса вот уже год, с тех самых пор, как... в общем, как вышел в отставку. Однако я до сих пор почти ничего не знаю. У нас есть люди, которые посвящают всю свою жизнь исследованию таких вещей. А вы дарите мне наивысшее мгновение моей жизни. Исследования, которыми я занимался на протяжении последнего года, сейчас получают практическое приложение не только к истории и культуре нашей страны, но и к прошлому моей семьи. Право, друг мой, я вряд ли смогу

когда либо отблагодарить ваше благородство, щедрость вашей души. Я перед вами в неоплатном долгу.

— На самом деле один солдат просто протянул руку другому солдату, чтобы почтить память двух других солдат, которые приходились им отцами. Мы долго шли к этому мгновению и по праву его заслужили. Так давайте же им насладимся.

— Давайте.

Филипп Яно развернул сверток, открывая меч, много повидавший на своем веку, поцарапанный, с зазубринами. Сразу было видно, что этот клинок не просто полоска стали, заключенная в ножны; он пробивал себе дорогу в истории.

Отец сказал несколько слов дочери, и та принялась прилежно записывать. Затем он перевел Боба:

— Я вижу син гунто образца тридцать четвертого года, с отсутствующей кисточкой, однако ножны металлические, то есть образца тридцать девятого года, и, следовательно, они не из оригинальной комплектации. Гм, оплетка истрепана, на ней грязь, предположительно пот моего отца и капелька его крови. Или чьей-то еще крови. Внимательно глядя на штифт, я вижу следы какого-то черного липкого вещества, возможно, смолы или туши. Еще я вижу свидетельства того, что недавно к штифту прилагали усилие: сплошное кольцо липкого материала, служившее своеобразной печатью, порвано. Смола или тушь в месте разрыва чуть темнее, на основании чего можно предположить, что до самого недавнего времени она была закрыта от прямого света.

— И что это значит? — спросил Боб.

— Не знаю. Но у меня есть одна догадка. Скорее всего, кто-то пытался выбить штифт.

— Томми Калпеппер признался, что в детстве с приятелями как-то попробовал вытащить штифт. Они хотели разобрать меч. Но у них ничего не получилось.

Мистер Яно молчал. Наконец он сказал:

— Ну хорошо. Теперь лезвие.

Словно играючи, он протянул руку, вытащил меч из ножен и, не трогая лезвия, хотя сразу же было заметно, что сталь покрыта царапинами и зазубринами, бережно положил его на верстак.

— Кото? — спросила дочь.

— Вероятно, подделка под кото, выполненная синто.

— А мне кажется, это настоящий кото, — по-английски сказала Томоз.

— Да. Да, очень похоже. Может быть...

Он не договорил.

В маленькой мастерской воцарилась тишина. Мистер Яно внимательно изучал меч. Было очевидно, что он озадачен, даже встревожен. Его лицо стало непроницаемым, веки словно налились тяжестью, дыхание заметно участилось.

Наконец Филипп Яно сказал:

— Очень любопытно. Конечно, это крайне маловероятно, и все же хочется надеяться. — Он повернулся к Бобу. — Как у вас говорят: напряжение нарастает?

— Да, сэр. Когда хотят сказать, что ситуация значительно усложняется.

— Совершенно верно. Во время войны японской армии требовались мечи. Двум компаниям поручили их выпускать, сотни тысяч мечей. Эти лезвия и назывались син гунто; в настоящее время они представляют собой ценность только в качестве сувенира. И я всегда предполагал, что именно такой меч был у моего отца. Их было абсолютное большинство. Вероятно, отец был уверен в том же. Однако были и исключения. Многие древние семейства из патриотических побуждений отдавали армии старинные мечи, которые безжалостно обезличивались на заводах — в конце концов, ими занимались не мастера своего дела, а простые рабочие. Дорогое, красивое косираэ, то есть оснащение, рукоять, эфес, просто выбрасывалось. Хочется плакать при мысли о том, что все эти творения древних мастеров и художников закончили свое существование в мусорной куче. Затем лезвие укорачивалось с задней части до предписанной длины: отрезался хвостовик, и вместе с ним пропадала большая часть высеченных на нем сведений: имя кузнеца, дата плавки, имя дворянина, для которого изготавливали меч, особенности ковки, может быть, даже собственное имя меча и молитва богу войны. После чего задняя часть лезвия

стачивалась, чтобы сделать новый хвостовик, в нем просверливалось отверстие, и на него надевалась стандартная армейская фурнитура. Готовый меч вставлялся в металлические ножны и отправлялся в... в общем, в область действия «Сферы»: в Китай, в Бирму или на Филиппины. В результате шедевр древних оружейников оказывался надежно скрытым под маскировкой военной поры.

— Именно это и произошло в данном случае?

— Не знаю. Исключать такую возможность нельзя. Несомненно одно: это старинное лезвие, укороченное для использования в армии. Судя по форме и изящным линиям, оно, как уже отметила моя дочь, похоже на кото — старое. Как правило, лезвия кото тоньше, изящнее и острее, нежели лезвия синто, то есть в руке опытного бойца это более эффективное оружие. Точного определения понятия «кото» нет, но, грубо говоря, это то, что сделано до тысяча шестисотого года. Разумеется, не все так просто. Возможно, что кузнец синто — то есть после тысяча шестисотого года — просто повторил форму лезвия кото. Такое случалось довольно часто, что вполне понятно: кузнецы отвечали требованиям рынка, они выполняли заказы клиентов, отслеживали текущие тенденции, пробовали различные методы.

— Вы хотите сказать, что этот меч, возможно, является антиквариатом, исторической реликвией. Какую ценность будет он иметь в этом случае?

— Вероятно, значительную, хотя мы ни за что не продадим его — ни за какие деньги. Он наш, у нас с ним кровное родство. Этот меч принадлежал моему отцу. Я просто хочу вам сказать, что этот меч может представлять собой... э... определенный интерес. То есть интерес не только для скромного семейства Яно. Интерес для ученых, для историков, интерес для нашей страны и культуры. Еще более заманчиво узнать прошлое меча — по тому, что осталось от его хвостовика. Если появится необходимость, наверное, лезвие даже можно будет отполировать. Сам я не настолько хорошо владею этим искусством, чтобы браться за работу. Полировка требует много времени, так что этим занимается лишь горстка мастеров высочайшего класса. Но если у меча есть свои тайны, полировка их освободит. Отполировав лезвие, мы увидим его душу.

— Ржавчина, — произнесла по-английски Томоз Яно. — Отец, посмотри на ржавчину.

— О, какая прекрасная ржавчина, — с восхищением промолвил Филипп Яно.

У Боба мелькнула мысль: «Они что, спятили?»

— Это кото ржавчина, — объяснила девушка. — Только кото ржавчина может

быть такой черной.

— Восхитительная, великолепная черная ржавчина, — подхватил отец, — О, как это прекрасно.

Надев резиновые хирургические перчатки, он разобрал меч. С помощью маленького молоточка и стержня нужного диаметра Филипп Яно выбил из рукояти бамбуковый штифт. Тот вышел практически без усилий. Филипп Яно проследил взглядом за тем, как маленький бамбуковый цилиндрок покотился по верстаку, затем остановился. Боб тоже смотрел на штифт.

— По крайней мере, синто. Может быть, оригинальный, может быть, кото.

— В таком случае почему штифт вышел так легко? Ведь он буквально вывалился.

Боб вспомнил, что штифт держался прочно. Но он промолчал: в конце концов, что он знает, чем может помочь?

— Не знаю. Быть может, рукоять разбирали недавно. Не могу сказать. Один из многих вопросов. Это очень интересно!

— Спасибо за то, что говорите по-английски, — сказал Боб. — Разумеется, я до сих пор понятия не имею, о чем идет речь.

Полностью поглощенные происходящим, отец и дочь не обратили на него никакого внимания.

Филипп Яно сдвинул рукоять, снял меч с хвостовика, затем осторожно разобрал эфес — Боб знал, что он называется «цуба», — снял несколько прокладок и наконец муфту, хабаки, аккуратно раскладывая все детали на верстаке: внизу лезвие, сверху рукоять, а между ними эфес и четыре прокладки.

Но было еще и что-то необычное: кусок бумаги, туго обмотанный вокруг стального хвостовика.

— Бумага, — строгим голосом произнесла девушка.

— Да, вижу.

— Отец, возьми ее. Посмотри, что это такое.

— Нет нет, пока рано. Ты готова записывать?

— Да.

Филипп Яно выдал быстрый ураган японских фраз, затем перевел на английский:

— Цуба, то есть эфес, серийного промышленного производства, также образца тридцать девятого года. Так что когда меч обрел новые ножны, он получил и новую рукоять, как я и говорил Томоз.

— Да, но ржавчина...

— Не просто ржавчина, друг мой. Кото ржавчина.

— То есть старая ржавчина, — добавила девушка.

— Действительно старая ржавчина. Но продолжим. Прокладки — сеппа, также стандартные армейского образца, как и хабаки, тут ничего нео-

бычного. Два отверстия, следовательно, лезвие было обрезано, но это нам уже известно.

— Ржавчина.

— Но при чем тут ржавчина? — спросил Боб.

Хвостовик буквально потонул в черных окислах; их было так много, что они мелкой черной пылью осыпались на верстак.

— Чем чернее ржавчина, — объяснил Филипп Яно, — тем старше лезвие. Значит, перед нами действительно кото, на что указывали форма и гибкость. А это означает, Свэггер сан, что данному мечу по крайней мере четыреста лет. И он каким-то образом очутился в стандартном армейском обрамлении образца тысяча девятьсот тридцать четвертого года.

— Такое происходило часто?

— Ну, происходило.

— Значит, это лезвие не было выковано на оружейном заводе в тридцатые годы. Оно гораздо старше. Это настоящий самурайский меч. Именно поэтому он такой острый?

— Совершенно верно. Представьте себе гениального мастера из далекого феодального прошлого, который трудился у наковальни, выковывая из раскаленного добела металла длинную полосу, затем сплетая две или три такие полосы вместе так, чтобы они перекручивались раз двадцать, потом придавая заготовке нужную форму и наконец закаляя ее путем погружения в холодную глину. После этого начинался процесс доводки и заточки. Здесь используются три различных сорта стали: мягкая сталь — для спинки, она придает вес и гибкость, пластичность; еще более мягкая, с еще большим содержанием чистого железа — для сердцевины, она придает еще большую гибкость; вставка из твердой, закаленной стали — якиба — для бритвенно острого лезвия, способного резать доспехи, плоть и кости, глубоко проникать, вспарывая наполненные кровью внутренние органы и рассекая их. О, это боевой меч, тут не может быть никаких сомнений, и если мой отец отправился с ним на Иводзиму, он был не первым воином, державшим в руках это чудо, далеко не первым. Это старый, почтенный клинок, которому не раз приходилось бывать в бою. Рожденный в огне, остуженный в земле, предназначенный для кровопролития. Быть может, вот эти надписи расскажут его историю.

Филипп Яно указал на строчку иероглифов, глубоко выгравированных на хвостовике: много столетий назад создатель этого клинка рассказал о себе и о своем творении и объяснил, для кого оно было создано.

— Вы можете прочитать надпись? — поинтересовался Боб.

— Это будет самым интересным.

Кузнецов кото были тысячи, и нам предстоит изучать архивы, выясняя, кто именно сделал этот меч. Надеюсь, мы сможем узнать имя мастера, может быть, даже имя воина, заказавшего меч. Затем мы окунемся в историю и составим по крупицам биографию этого лезвия. Выясним, где оно побывало, чем занималось до того, как попало к моему отцу, затем к вашему и наконец к их сыновьям.

— Каждый символ имеет свое значение, — вставила девушка. — Отец, прочитайте господину Свэггеру накаго.

— Накаго — это ржавый хвостовик, который был скрыт под рукоятью. Даже сейчас он полон завоораживающих свидетельств прошлого. Мы имеем дело с суриаге накаго или даже с о суриаге накаго. То есть это лезвие на грани между «укороченным» и «сильно укороченным»; определяющим фактором является то, какая часть надписи уцелела. Как правило, хвостовая часть лезвия даже в укороченном виде сохраняет форму оригинала. Казалось, современный мастер, переделывая клинок, отдавал дань своему великому предшественнику. В данном случае стиль клинка называется «ирияма гата», то есть он был сделан где-то между шестнадцатым и семнадцатым веками. Режущая сторона хвостовика расположена под заметным углом к нижнему концу линии синоги, вторая сторона проходит или прямо, или под небольшим обратным углом к муне.

«Тут я ничего не понял», — подумал Боб. Но он рассудил, что Филипп Яно объясняет ему, как форма хвостовика может дать ключ к происхождению клинка.

— Вы в этом явно разбираетесь.

— Я ничего не знаю, — скромно промолвил Яно. — Есть много людей, для которых этот язык является таким же богатым и выразительным, как поэзия. А я мучаюсь, так как сомневаюсь в своих познаниях, жажду узнать больше, проклинаю себя за то, что многого не узнал до сих пор.

— Но я правильно понял главное? Этот меч очень древний, и он представляет ценность не только для вашей семьи, так? Его должны изучить специалисты.

— Совершенно верно. Быть может, он не представляет собой ничего особенного. В конце концов, не каждый древний меч побывал в руках Миямото Мусаси (Миямото Мусаси — знаменитый японский самурай, живший в XVII веке, родоначальник нового стиля фехтования, автор монументального труда об искусстве фехтования), точно так же, как не из каждого старого «кольта» стрелял Уайатт Эрп (Эрп Уайатт Берри Стрэпп — легендарная личность эпохи освоения Дикого Запада, авантюрист, якобы очистивший несколько поселений от бандитов. Однако серьезные исследования показывают, что в действи-

тельности он просто сводил счеты с соперниками). Так что вероятность очень небольшая. И все же... она существует. Помните, кто-то же выигрывает в лотерею. Я выясню все, что смогу разузнать сам, и только после этого обращусь за помощью. На это уйдет гораздо больше времени, и это глупо, поскольку наверняка настоящий специалист многое поймет с первого взгляда. Однако я поступлю именно так. Это будет время, проведенное с моим отцом.

— Бумага, — напомнила девушка.

— Да, сейчас дошел черед до нее.

— По-моему, это что-то вроде записки, — предположил Боб.

— Вот почему я ее боюсь так, что меня охватывает дрожь. По всей вероятности, это предсмертное стихотворение. У нас это принято. Мы японцы. Мы с радостью принимаем смерть, протягиваем руки, чтобы заключить ее в свои объятия, и отмечаем это стихами.

— Однако ты колеблешься, отец, — заметила девушка.

— А что, если в ней говорится: «О господи, спаси меня, я не могу больше выносить все это»?

— В таком случае это доказывает, что вашему отцу были не чужды простые человеческие чувства, — вставил Боб. — Мне не раз приходилось бывать под пулями, и в такие минуты я думал только: «О господи, спаси меня, я не могу больше выносить все это».

— Отец, Свэггер сан говорит правду. Ты должен прочесть записку. Протянуть руку своему отцу.

— Вас оставить одного?

— Нет нет, — остановил его Яно. — Пусть лучше рядом со мной будут та, кого я люблю, и тот, кого я уважаю.

Сняв скрученный трубкой листок бумаги с накаго, он встряхнул его, чтобы осыпался мелкий черный порошок окалины, затем развернул и бережно расправил.

Прочтя то, что было написано на листке, Филипп Яно заплакал.

Его дочь прочитала записку и тоже расплакалась.

Боб счел за лучшее промолчать, но тут девушка подняла на него заплаканные глаза.

— Я думаю, это посвящается всем тем, кто был на Иводзиме, — сказал Филипп Яно.

Он прочитал вслух:

*В небе над вулканом
луна над преисподней
освещает лица
обреченных и умирающих.
Солдаты, погребенные в черном песке
на черном острове,
ожидают своей участи.
Мы — разбитый нефрит
на Серном острове.*



Армейские ножи

Нож Glock модели 78

Денис МОРОЗОВ, Сергей ЧЕРНОУС,
фото авторов

Продолжая тему, начатую в двух предыдущих номерах журнала «Клинок», посвященную армейским ножам, в частности чешскому армейскому ножу UTON-75, данную статью мы посвятим не менее легендарному ножу австрийской компании «Glock GmbH».

Для начала, наверное, стоит уделить некоторое время самой компании «Glock GmbH» и ее истории (фото 1).

«Glock GmbH» — австрийская фирма — производитель оружия, основанная в 1963 году в Дойч-Ваграме (Deutsch-Wagram), городке неподалеку от Вены, Австрия. Названа по фамилии ее основателя — Гастона Глока. Наибольшую популярность компания приобрела за счет своих пистолетов, однако

также производит ножи и пехотные лопатки.

Компания «Glock GmbH» прошла долгий путь, чтобы стать одним из самых успешных производителей огнестрельного оружия в мире. «Glock GmbH» начинала с выпуска лишь нескольких наименований продуктов малыми партиями, в основном это были карнизы. Однако со временем компания превратилась в огромную корпорацию, которая выполняет заказы многих государственных учреждений по всему миру. «Glock GmbH» на сегодняшний день внедрила множество различных инновационных технологий и современных материалов в области производства огнестрельного оружия. В 1970 году компания переходит от производства пластиковых карнизов и пластиковых ящи-

ков для кухни к выпуску экскаваторов, различных машин коммунального назначения, ножам, пехотным лопаткам и другому шанцевому инструменту. После многих лет производства превосходных изделий из пластмассы, господин Глок решил пойти дальше и попытаться создать оружие. Случай привел его к разработке одного из наиболее часто используемых пистолетов в мире. В начале 1980 года Гастон Глок был на встрече в Австрийском министерстве обороны и стал свидетелем дискуссии между двумя австрийскими полковниками. Офицеры говорили о необходимости принятия на вооружение армии короткого пистолета, но никто не мог разработать пистолет, который отвечал бы их требованиям. Гастон Глок заявил, что это мог бы сделать он. Военные



Фото 1



Фото 2

поддержали это предложение (по другой версии — просто рассмеялись), но, как бы там ни было, Глок начал заниматься этой проблемой.

Гастон Глок начал с изучения лучших пистолетов того времени. Он разобрал массу различных пистолетов и изучил их особенности и принципы работы. Он исследовал патенты на пистолеты, чтобы узнать, какие новые технологии были доступны на тот момент. В августе 1980 года он встретился с рядом оружейных экспертов, специализировавшихся на пистолетах, с просьбой оказать помощь в его начинаниях. Основная цель, которую преследовал Гастон Глок и его единомышленники — создание пистолета, который был бы лишен ряда недостатков, присущих современным пистолетам: вес, случайный выстрел, проблемы с техническим обслуживанием и себестоимость. В результате был разработан пистолет из пластика, у которого была исключена возможность самопроизвольного выстрела. Пистолет состоял не более чем из сорока частей, которые могли быть легко и быстро заменены. Группа разработчиков хотела, чтобы пистолет функционировал должным образом после контакта со снегом, льдом, песком и пылью, а также чтобы вероятность осечки была одна на тысячу выстрелов. Вскоре, после ряда испытаний и доработок, компания Гастона Глока получила заказ от Австрийского министерства обороны на 25 тыс. пистолетов для нужд армии. Так начался путь компании «Glock GmbH» к всемирной славе.

А теперь вернемся к ножу Glock-78 (фото 2).

По некоторым данным разработка и первые выпуски данного ножа произведены одной из немецких компаний, которая в дальнейшем передала права на производство ножа Glock-78 компании Гастона Глока (фирма-производитель «Zeitler» уже в 1976 г. обанкротилась). В министерстве обороны Австрии разразился грандиозный скандал. Руководитель и вдохновитель проекта создания данного ножа попытался основать собственное предприятие для производства, но не преуспел и был со скандалом уволен.

В начале восьмидесятых годов немецкое спецподразделение GSG 9 открыло для себя этот полевой нож. Благодаря конструкции и материалам (ножны и рукоять ножа Glock-78 — фирменный полиамид компании «Glock GmbH», клинок — углеродистая сталь австрийской компании «Boehler») из



Фото 3



Фото 4

которых нож был изготовлен, он стал одним самых современных ножей своего времени. Клинок с черным покрытием, которое не отражает свет, позволяет ночное использование ножа. Несмотря на то, что нож Glock-78 находился на вооружении более 20 лет и очень хорошо себя при этом зарекомендовал, командование GSG 9 в 2003 г. приняло решение о снятии его и в качестве рабочего ножа приняло на вооружение мультитул швейцарской компании Victorinox (фото 3-4).

Но, благодаря небольшому весу ножа (240 г) и ножен (100 г), компактным размерам (общая длина ножа в ножнах составляет 310 мм), высокому качеству и низкой цене, полевой нож Glock-78 приобрел широкую популярность на гражданском рынке. На данный момент, неофициально нож Glock-78 приобретают и бойцы подразделений разных стран мира, в том числе США, Канады и Израиля (как правило это происходит в частном порядке, в силу относительной дешевизны ножа и отличной надежности). Особенно популярен Glock-78 у военнослужащих стран участниц НАТО.

О достоинствах и недостатках ножа Glock-78 было сломано не мало копий



Фото 5



Фото 6



Фото 7



Фото 8



Фото 9

на различных Интернет-ресурсах, а нож оброс ворохом мифов как мнимых, так и реальных — не менее чем легендарные пистолеты Glock.

Нож Glock-78 — это работяга, поэтому не имеет ничего лишнего. Нож этот прочно занимает нишу аудиторного или кемпового ножа и очень неохотно ее покидает.

Хвостовик у Glock-78 не на всю рукоять, но тем не менее, даст фору по прочности очень многим ножам со сквозным или пластинчатым монтажом.



Фото 10



Фото 11

Гарда имеет открывашку для бутылок — наследие прототипа немецкой компании «Zeitler», когда нож проходил испытания в миротворческом контингенте на Голанских высотах (фото 5).

В хвостовой части имеется полость заткнутая пробкой — это не пенал под НАЗ (хотя при использовании Glock-78 в качестве аудиторного ножа НАЗ лишним не будет), а гнездо для штыкового адаптера к винтовке AUG (фото 6).

Нож очень легко и просто справляется с возложенными на него задачами — будь-то наколоть чурочек из полена, нарезать продукты (для этого его все-таки стоит чуть заточить — родная заточка оставляет желать лучшего), покопаться в земле или песке, использовать в качестве опоры. Иногда возникает ощущение, что нет задач, с которыми бы не справился нож Glock-78. Правда, учитывая массо-габаритные показатели ножа производить чистку и нарезку продуктов им не очень удобно, но при отсутствии какого-либо другого средства и приобретении определенного навыка выполнение этих процедур не составляет особого труда. Начистить картошку, порезать хлеб, мясо, колбасу или овощи — не вопрос.

При всех своих достоинствах нож Glock-78 обладает и рядом существенных недостатков. К реальным недостаткам, в первую очередь, стоит отнести очень слабую устойчивость ножа к коррозии — все-таки углеродистая сталь, а также механически нестойкое покрытие клинка. Заготовка дров и земляные работы, выполненные с помощью этого ножа, наносят существенный урон внешнему виду. Хотя, если посмотреть на это слегка под другим углом — нож приобретает вид «тертого калача».

Нож очень удобен при удержании различными хватами: рука не испытывает абсолютно ни какого дискомфорта, нигде ничего не мешает (фото 7-8).

Особо хотелось бы отметить продуманность



Фото 12



Фото 13



Фото 14

манную и простую систему фиксации ножа в ножнах. Нож сидит очень плотно и дополнительно фиксируется пластиной на ножнах, однако вся эта конструкция абсолютно не мешает извлечению ножа из ножен (фото 9-11).

Цельные ножны снабжены петлей для ремня, позволяют различные варианты крепления ножа, включая крепление на «разгрузке» рукояткой вниз, а также на ремнях пистолетной кобуры или брючного ремня. На конце ножен предусмотрено отверстие для дополнительного крепления ножа к ноге с помощью шнура (фото 12).

Еще раз повторимся: нож Glock-78 — работающий, поэтому не имеет ничего лиш-

него. Простота, надежность, удобство эксплуатации и относительно невысокая цена — вот отличительные черты данного ножа. Учитывая все вышеперечисленное, не удивительно, что этот нож приобрел такую популярность в кругах любителей ножей. Если бы не одно «но», нож Glock-78 мог бы служить отличным подарком для всех тех, кто увлечен походами, вылазками или путешествиям по «диким местам». Это «но» заключается в том, что, к нашему большому сожалению, согласно украинским законам, нож Glock-78 попадает в разряд холодного оружия, а жаль...

В качестве сравнения приведем несколько фотографий, на которых нож



Фото 15

Glock-78 и чешский армейский нож UTON-75 представлены рядом (фото 13-15).

В работе над статьей использованы материалы из открытых источников.



Мастер Клинок VII

специализированная выставка

Соорганизатор:



Торгово-промышленная Палата Украины

ОРГАНИЗАТОР:

"Редакция журнала "ОРУЖИЕ И ОХОТА", ООО

t/f: (+38 098) 898-11-20 (21)

e-mail: info@zbroya.com.ua

www: masterklinok.com.ua

Украина, Киев
23-27 марта
2011

Во время Выставки
традиционный конкурс

"МАСТЕР
ЗОЛОТЫЕ РУКИ - 2011"

Место проведения:

Киев, ул. Б.Житомирская, 33.

Львовская площадь

Выставочный зал ТПП Украины

ИСТОРИЯ

47 ронионах

Марина РЕЦ
иллюстрации
предоставлены
автором

События, происходившие в 1701–1702 гг. в эпоху правления династии Токугава, потрясли столичную жизнь славного города Эдо.



Мирное и законопослушное существование жителей Эдо было нарушено неожиданным (если не сказать сенсационным) известием. Дом высокопоставленного правительственного чиновника подвергся дерзкому нападению. Хозяин дома Кира Есинака, церемониймейстер при дворе сегуна, погиб позорной смертью, лишившись головы.

Это скорбное происшествие было воспринято как нечто из ряда вон выходящее, хотя и не совсем неожиданное. Жителям Эдо было хорошо известно, что послужило причиной гибели Кира Есинака.

В обязанности церемониймейстера входило инструктирование послов, прибывших на аудиенцию к правителю. Церемониал приема посла был чрезвычайно сложным — каждое слово и действие послов строго регламентировалось этикетом, малейшая оплошность в этом деле могла закончиться, как минимум, скандалом, а то и отставкой неосторожного посла. По установившейся традиции каждый сановник получал от Кира Есинака наставление о распорядке церемонии. В благодарность за урок послы обычно преподносили Кира подарки. Однако Асано, один из послов, то ли по молодости, то ли в силу строптивого нрава, а может быть движимый чувством собственного достоинства, отказался угождать Кира и никаких подношений не сделал.

Поэтому Есинака, человек весьма

алчный и мстительный, никаких наставлений перед правительственным приемом Асано не дал. Кира демонстративно его игнорировал. И, конечно же, во время церемонии молодой Асано допустил массу непростительных ошибок. В тот же роковой день коварный Кира отозвался о молодом дайме Асано Такуми-но ками Наганори в самых унижительных и оскорбительных выражениях.

Не в силах сдержать свой гнев, Асано выхватив меч, бросился на своего обидчика и нанес ему удар мечом. Удар пришелся по лбу Есинака, но был не смертелен. И хотя Асано еще дважды поднимал свой меч, раны оказались незначительными, что само по себе довольно странно — ведь всем известно мастерство владения мечем японских самураев. Возможно, неудачное покушение объясняется тем, что удары были нанесены малым мечом (в покоях сегуна ношение боевого оружия строго запрещалось). Так или иначе, когда Кира упал, Асано был схвачен сбежавшей на шум охраной.

В эдоском замке собрали экстренное совещание во главе с самим сегуном, чтобы определить меру наказания Асано. Пополудни наказание было выбрано: сеппуку — ритуальное вспарывание живота. Вечером того же дня в особняке Тамура в соответствии с принятыми правилами Асано лишил себя жизни.

По тем временам преступление

Асано считалось крайне тяжким, поэтому и приговор был суров. Причем наказание распространялось на весь клан: владения Асано были конфискованы. После казни господина клан Асано реформировали и все самураи, служившие Наганори, лишились средств существования, став ронионами — вассалами без хозяина. Из столичного особняка Асано спешно отправили послов созывать сбор вассалов клана Асано.

После долгих споров и размышлений собрание вассалов приняло следующее решение: выждать удобный момент и отомстить обидчику господина. Союз мстителей, в который вошли 47 ронионов, возглавил Оиси Кураносукэ — главный управляющий замком Асано.

Для всех, в том числе и для самого Кира Есинака, было очевидно, что ронионы клана Асано попытаются отомстить. Поэтому за желающими отомстить установили пристальное наблюдение. Ронионам поневоле пришлось стать крайне терпеливыми и осторожными. Чтобы усыпить бдительность Есинака, предводитель Союза мстителей переехал в Киото и поселился в квартале Гион. Здесь он изображал якобы разгульную жизнь и практически не покидал увеселительных заведений. Обман удался: даже самые близкие друзья на какое-то время усомнились в надежности Оиси.

После того как Оиси доложили, что усиленная охрана с особняка Кира нако-

нец снята, он отдал приказ членам Союза тайно перебраться в Эдо. Здесь они рассредоточились и жили неподалеку от дома будущей своей жертвы. Каждый их сорока семи воинов хорошо представлял себе меру наказания за участие в заговоре. Но чувство долга и преданность своему господину не оставляли в их душе места сомнениям. Гири — священный долг вассала — в самурайской этике ставился превыше всего.

Незадолго до обозначенной даты штурма ронионы отправили прощальные письма своим семьям. Некоторые из них дошли до наших дней, благодаря чему нас есть возможность из первых уст узнать о чувствах, мыслях и последних распоряжениях благородных мстителей. Ни один из вассалов не был хладнокровным «зомби», руководимым чуждой, абстрактной идеей. Они были искренне преданы и благодарны своему господину.

Онодэра Дзюнай в письме к жене откровенно писал о готовности принять смерть, о своей любви к семье, о долге. Однако, даже смерть детей и жены не способна была помешать ему спасти честь клана и собственную честь. В сущности те же чувства испытывал и Отака Гэнго. В своем письме к матери он сообщал о заговоре и прощался с ней: «Прямо скажу, желаю отомстить за обиду господина, смыть позор с клана. Кроме того, вступив на путь воина и положив жизнь во имя принципа преданности, я прославлю имя перешедшее мне от предков».

Один из ронионов Хаяно Кампэй Цунэе, решив попрощаться с родителями, отправился в провинцию Исэ. По пути в деревню ему встретилась похоронная процессия — хоронили его мать. Сын присоединился к скорбящим и проводил покойницу в последний путь. Затем он отправил младшего брата в Киото с письмом к своим побратимам: «Поскольку я прибыл в родные места в то время, когда неожиданно скончалась моя мать, то на несколько дней должен остаться здесь. После того как совершу погребальные обряды, вернусь к вам».

Отец Хаяно был в преклонных летах и, потеряв жену, оказался совершенно беспомощным. Он попытался отгово-

рить сына от участия в заговоре: «Хоть ты и стал членом Союза мстителей, родителя бросать тоже не годится. Лучше оставить тебе это дело». Перечить отцу Кампэй не стал, проявив таким образом сыновнюю почтительность. Однако для себя он уже принял другое решение: «Если не послушаюсь отца, нарушу принцип сыновней почтительности, если пойду против Союза — нарушу принцип вассальной преданности. Я из воинского рода, и если не отплачу господину за добро, это будет безнравственно. Надо мной довлеют оба долга и нет у меня другого выхода, как умереть вслед за господином». Так написал Хаяно Кампэй Цунэе в последнем письме, адресованном своим друзьям, перед тем как совершить харакири.

Во время штурма его младший брат выступал с копьем, отмеченным тандзаку — лентой, на которой было написано: «Хаяно Кампэй пал в бою». Имя первого же врага, сраженного этим копьем, записали на счет Цунэе. Таким образом, он был включен в число мстителей и символически принимал участие в бою.

Тем временем ронионы, тщательно изучив план особняка, вели за ним неусыпное наблюдение. Дата отмщения была определена: день большой чайной церемонии, во время которой присутствие Кира как хозяина дома обязательно. Нападение было решено осуществить той же ночью.

Разделившись на два отряда, вассалы рванулись к главным воротам здания. По преданию, они облачились в форму пожарных с характерным «горным» узором. Только пожарным было разрешено носить оружие и приспособления, необходимые для тушения пожара (и, как оказалось, штурма особняка). Ронионы выбрали такую одежду с тем, чтобы не привлекать к себе лишнего внимания.

Штурм особняка Кира Есианака начали в 4 часа утра. Сопротивление охраны подавили быстро. Нападавшие рассыпались по комнатам в поисках Есианака. Когда обидчик был найден и изобличен, меч погибшего Асано Наганори в руках его преданных вассалов совершил

акт возмездия. Кира Есианака обезглавили. Общественное мнение было на стороне ронионов, и хотя соседи слышали шум в доме Кира, никто не стал вмешиваться в происходящее.

Покинув разоренный особняк Кира, заговорщики направились в местность Таканава, где находилась могила их господина. Около десяти часов утра верные вассалы, совершив молитву у могилы Асано Наганори, водрузили перед ней голову Кира. Затем они сообщили настоятелю монастыря о своем желании совершить сеппуку. Настоятель известил об этом вышестоящее начальство. Ронионов взяли под стражу.

Их дело стало предметом разбирательства в правительстве. Рассмотрение дела длилось почти полтора месяца. Мнения о поступке ронионов были самые разные, поскольку совершенное преступление отличалось особой тяжестью: вооруженный мятеж с предвзвешенным конспиративным сговором. Людей их ранга (не очень высокого) в таких случаях ожидала казнь через отсечение головы. К более почетной казни — сеппуку — в подобных случаях приговаривались только дайме — феодалы. Но и тут общественное мнение — как среди простонародья, так и в правительстве — оказалось на стороне ронионов. Во внимание приняли тот факт, что беспорядки, вызванные нападением ронионов, в основе своей имели преданность господину, идею вассального долга гири — краеугольного камня конфуцианства, а это этическое учение было государственной идеологией Японии периода Токугава. Именно поэтому отсечение головы было заменено на сеппуку — почетную для самурая смерть. Впрочем, в штурме принимали участие 47 вассалов, а самоубийством покончили только 46.

Один из них — Тэрадзака Китиэмон сразу же после штурма бесследно исчез. По одной из версий Оиси отправил его к младшему брату их господина. Поступив так, предводитель мятежного заговора надеялся сохранить жизнь хотя бы одному свидетелю и одновременно непосредственному участнику событий. Как очевидец, Тэрадзака свою миссию выполнил: он написал два сочинения о произошедших событиях. Оба письменных свидетельства сохранил и отредактировал его внук.

Сам Тэрадзака дожил до 83 лет и скончался в 1747 году за год до того, как появилось первое представление «Канадэхон Тюсингура» — самой популярной пьесы о 47 ронионах.

В наши дни в канун Нового года (приблизительно тогда же вассалы отомстили Кира) этим историко-героическим событиям посвящаются выставки, теле— и радиопередачи, представления театра Кабуки.

До сих пор история о подвиге преданных вассалов является своего рода лейтмотивом культурной жизни Японии.



Золотой век копья

Владимир АНАШКИН
иллюстрации предоставлены автором

С тех пор, как первобытный человек догадался взять в руки не просто палку, а толстый и длинный заостренный кол, он стал хозяином над животным миром. Когти и клыки хищников по прежнему были опасны, но с помощью

своего нехитрого оружия человек смог по большей части избежать прямого с ними контакта, держать зверя на небольшом, всего один или два шага, расстоянии от себя.

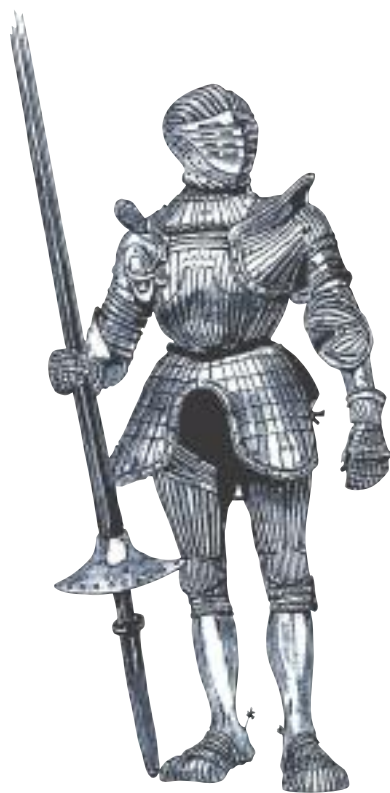
Поняв все выгоды, которые давало ему это новое приобретение, человек постарался усилить его боевые свойства, закрепив на деревянном древке наконечник — сначала костяной или каменный, а затем из металла. Все разновидности этого оружия получили общее название — копье.

Многочисленные разновидности копья еще в Древнем мире разделились на два вида: собственно копья, используемые на дистанции ограниченной длиной древка и легкие метательные копья — дротики, с помощью которых дистанцию поражения можно было увеличить в несколько раз. На охоте и на войне копье в руках человека было верным спутником, ограждавшим его от превратностей судьбы. Конечно, для этого им нужно было умело владеть. До тех пор, пока не появился полностью закрытый металлический доспех, копье в основном сохраняло свою классическую форму. Ведь доспехи из кожи, даже усиленные в некоторых местах металлическими пластинами, еще можно было проколоть. Хотя мягкий доспех мог и не пробиваться насквозь, шоковое состояние от удара лишало воина на короткое время ориентации в пространстве, а это в горячке боя могло окончиться плачевно.

В XIV веке сформировался новый тип доспеха — сплошной пластинчатый. Гибкий доспех (кольчуга) стал дополняться пластинчатыми наручами и поножами, к ним добавилась жесткая кираса и полностью закрытый шлем, и к началу XV века все это соединилось в то, что называли готическим доспехом. Копье классической формы оказалось бессильным противостоять этой броне.

На вооружении пехотинцев того времени появились копья с новыми, специализированными наконечниками. Прежде всего, это «альшпис» — копье с длинным узким наконечником квадратного сечения. Таким наконечником можно было колоть в слабые места пластинчатого доспеха — узкие щели сочленений его деталей. В месте соединения втулки с наконечником у альшписа был небольшой диск, ограничивающий глубину проникновения. Само сечение наконечника способно было выдерживать очень большие нагрузки и не ломаться. Вооруженная такими копьями пехота могла

противостоять на поле боя закованной в железо рыцарской коннице. Чтобы еще более усилить боевые возможности альшписа, его снабдили боковыми отро-сками. При этом наконечник с длинным узким граненым центральным острием и



Рыцарь с лэнсом



Полный доспех, хорошо заметен «копейный крюк»



Лэнс (копье рыцаря):

- 1 — противовес
- 2 — рукоятка
- 3 — граппа (муфта из свинцовых шариков, которую упирали в «копейный крюк» (деформировалась, смягчая удар)
- 4 — нодус (щиток, прикрывающий кисть руки)
- 5 — боевая часть копья
- 6 — конусовидный наконечник



Рыцарский зал. Средневековье. Доспехи, копья и двуручные мечи

более короткими отростками, загнутыми вверх, стал напоминать трезубец и назывался «корсекой». Наносить точные колющие удары им стало сложнее, зато появилась возможность отводить и блокировать оружие противника и выбивать всадника из седла. Копье с подобным наконечником, но с отростками, загibaющимися вниз, к древку и поэтому напоминающее багор называлось «спетум». Им можно было зацепить и стянуть всадника с коня.

Для рукопашных пеших поединков пехотинцы, защищенные более легкими доспехами, использовали копья с широкими мечеобразными наконечниками, имеющими в нижней части, возле втулки, боковые отростки. Такие копья назывались «протазаны», и, если в XV веке они имели массивные наконечники и исключительно боевое применение, то к XVII веку легкие, богато декорированные и позолоченные, «протазаны» превратились в почетное оружие телохранителей и дворцовой стражи. На поле боя «протазан» стал отличительным знаком офицера. Копье, похожее на протазан, но с отростками, отходящими от основания под углом примерно 45 градусов, называлось «рунка». Им можно было отводить и блокировать оружие противника в пешем бою. В XIV–XVI века развивалась тяжелая осадная артиллерия, и стала появляться более легкая и маневренная полевая. У артиллериста-канонира на копье с боковыми отростками закреплялся тлеющий фитиль, с помощью которого поджигался заряд пушки и производился выстрел. Оно называлось «брандшток» или «линшток», а по-русски «пальник». Им же обороняли оружие в случае прорыва неприятеля.

Рыцарская конница в XIV–XV веках сходилась на поле боя в поединках между собой, мало внимания обращая на пехоту. Порой в пылу боевого азарта кавалькада рыцарей топтала и своих пехотинцев, стремясь скорее скрестить копья с противником. И для такого та-

ранного копейного удара по противнику, за к-

рытому с головы до ног сплошной пластинчатой броней, понадобилось специальное очень прочное рыцарское копье «лэнс». Оно было длиной 3,5–4 м и имело конусообразный, пронзающий, подобно рогу животного, наконечник. Чтобы боевая часть копья от наконечника до рукоятки, была длиннее, позади рукоятки находился массивный противовес, уравнивающий копье. Рукоятка прикрывалась конусообразным щитом — «нодусом». В начале эти кавалерийские копья были относительно легкими и их удерживали, зажав под мышкой правой руки. Но со временем, по мере усиления защитных доспехов, они стали тяжелыми, и с правой стороны кирасы появился «копейный крюк». Лэнс ложился на этот крюк, и всадник, придерживая его правой рукой, превращался в монолит, вся могучая сила которого сосредотачивалась на кончике копья. Копье фиксировалось достаточно жестко и точно направлять его на цель приходилось поворотом и наклоном корпуса. Чтобы амортизировать удар, между «нодусом» и «копейным крюком» помещали свинцовое кольцо — муфту, называемую «граппа», которая деформировалась, смягчая толчок. Для уменьшения случаев со смертельным исходом во время турнирных поединков применяли лэнсы со специальными тупыми наконечниками — «коронелями». Древки же турнирных копий делали из мягких пород дерева, иногда полыми. Это делалось для того, чтобы при ударе древко ломалось, смягчая толчок и в то же время повышая зрелищность турнира. Выражение «преломить копья» относится как раз к турниру. Боевые копья были несравненно прочнее и рассчитывались на смертельный пробивающий удар.

Можно с уверенностью сказать, что в XIV–XVI столетиях наступил «золотой век копья», и оно властвовало на поле брани в своих самых совершенных видах. Это подтверждает картина «Битва при Павии», написанная неизвестным художником и хранящаяся в Лондоне. На ней изображен лес копий, но уже залпы орудий и редкие еще выстрелы неуклюжих аркебуз возвещают о том, что пройдет всего полвека и копье начнет исчезать, уступив место новому виду оружия — огнестрельному.

КЛИНОК



Альшпис, конец XIV в.



Корсека XV в.



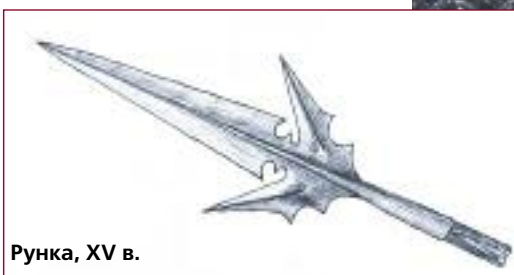
Спетум XV в.



Протазан, начало XV в. «Воловий язык»



Протозан, начало XVI в. «Богемская ушастая ложка»



Рунка, XV в.



Коронель (тупой турнирный наконечник)

Протазан офицерский. Начало XVIII в.

Buck Mayo TNT

Роман ГРАБЧАК, фото автора



Сколько бы у человека увлеченного ножами не осело по закромам различных моделей, все равно рано или поздно желание пополнить эти самые «закрома» напоминает о себе и приходится покупать еще один нож: вышла интересная новинка, появилось новое имя и хочется узнать поближе, что же оно из себя представляет, выпустили улучшенную версию любимого ножа, удалось найти редкий коллекционный экземпляр и т.д.

Но иногда бывает и так, что на рынке затишье, а зуд все равно донимает. И тогда начинаются поиски повода для покупки: а вдруг я в отпуске решу сплавляться по реке, а специального ножа-то и нет; не могу же я под костюм-тройку

носить тактический складной нож — нужен изящный джентльменский; лето на носу — нужен небольшой и легкий ножик, чтоб в шортах не мешался... Вот такую причину и я себе придумал — на лето нужен небольшой складной нож с малой массой. Не важно, что у меня таких на самом деле несколько, если уж захотелось чего-то эдакого, то нужно его искать.

Раз хочется «эдакого», то для начала стоит определиться какие свойства оно должно иметь. Для меня это было: интересный дизайн, качественные материалы и высокие потребительские свойства. И хотя последние в полной мере выявить можно только после покупки, исходя из

опыта, выбрать толковый нож вполне возможно. За гарантированным качеством лучше идти к хорошо зарекомендовавшим себя фирмам, а интересный дизайн разработают мастера с мировым именем. В результате взвешивания всех «за» и «против» моим выбором «лето 2010» стал нож Buck Mayo TNT 172 — плод сотрудничества частного мастера и крупного производителя.

Американская фирма Buck Knives производит ножи более сотни лет и хорошо известна в мире, в том числе и у нас в стране (подробная история была опубликована в журнале Клинок №2, 2003 г.).

Американский мастер Том Майо (Tom Mayo) у нас мало известен широкому кругу, а вот на родине он является фигурой значимой в ножевом мире, о его востребованности говорит тот факт, что заказы на изготовление ножей он уже даже перестал принимать — что хочет, то делает и продает, все равно ценители купят. Изготовлением ножей занимается с 1981 года — решил посвятить себя этому делу после того, как прочел в журнале историю Боба Ловлесса (Bob Loveless — икона современного ножевого мира, заслуги которого переоценить невозможно, к сожалению, его с нами уже нет...), более того, эта статья так на него повлияла, что он потратил более 2500 долларов на оборудование, даже не начав еще ни одного ножа. Стоит сказать, что любовь к ножам у Тома



Майо была привита еще с детства — дедушка ему всегда дарил карманный ножик на рождество или день рождения, а занятия охотой и рыбалкой с малых лет дали практические навыки использования ножей.

Поначалу общий стиль своих ножей Том Майо описывал как прямое копирование Боба Ловлесса, в дальнейшем он увлекся дизайном в стиле Рендалл (Randall), а сейчас он имеет свой собственный оригинальный стиль и его ножи, особенно складные, легко узнаваемы. Впрочем, к изготовлению складных ножей он пришел не сразу, шутиливо объясняя такой переход тем, что на многочисленных выставках мастера-изготовители больших ножей-боуи вынуждены возить с собой огромные чемоданы со своими изделиями, в то время как мастера со складными ножами вполне обходятся небольшой сумкой. Он работал над многочисленными вариантами дизайна, пока не «вышел в свет» с прототипом TNT — ножом, который прогремел и с которым теперь ассоциируется имя Тома Майо. Впоследствии именно этот нож стал основой для совместного проекта мастера с фирмой Buck Knives, выпускавшей с 2003 года его производственную версию — Buck Mayo TNT 172.

Почему я выбрал именно TNT на лето? В первую очередь — за малую массу, всего 77 г. Компактные размеры — длина в сложенном состоянии немногим больше 10 см, а почти 8 см клинка вполне достаточны для городского ножа. Столь небольшая масса для полностью металлического ножа обусловлена как ее материалом — титановый сплав 6Al-4V, так и многочисленными отверстиями в рукояти, здорово снижающих вес. Стоит отметить, что подобное декорирование рукоятей складных ножей — отличительная черта творчества Тома Майо, кому-то это нравится, кому-то нет. Когда я сам несколько лет назад первый раз увидел TNT, подумал: «Что за безвкусица, неужели это кто-то покупает, да еще за такие деньги?!».

Сам клинок выполнен из нержавеющей стали CPM S30V, его толщина 3 мм, закален на вторичную твердость до 60-61HRC, а закалка производилась самым известным термистом США Полем Босом (Paul Bos) о котором стоит сказать отдельно. Поль Бос — личность широко известная, занимается термообработкой с 1956 года, порядка 70% американских мастеров заказывают термообработку своих ножей в его мастерской. С фирмой Buck Knives его связывают давние отношения — еще с конца 50-х годов двадцатого века он работал над авторскими ножами Эллы Бака (Al Buck), а сегодня его мастерская расположена на территории фабрики Buck Knives, благодаря чему он всегда может проконсультировать инженеров компании.

С одной стороны клинка нанесено клеймо Тома Майо с подписью Buck, а с другой — клеймо Поля Боса, марка стали и страна изготовления — США. Нож, ввиду своей неординарности, в отличие от прочих обычных ножей Buck Knives,

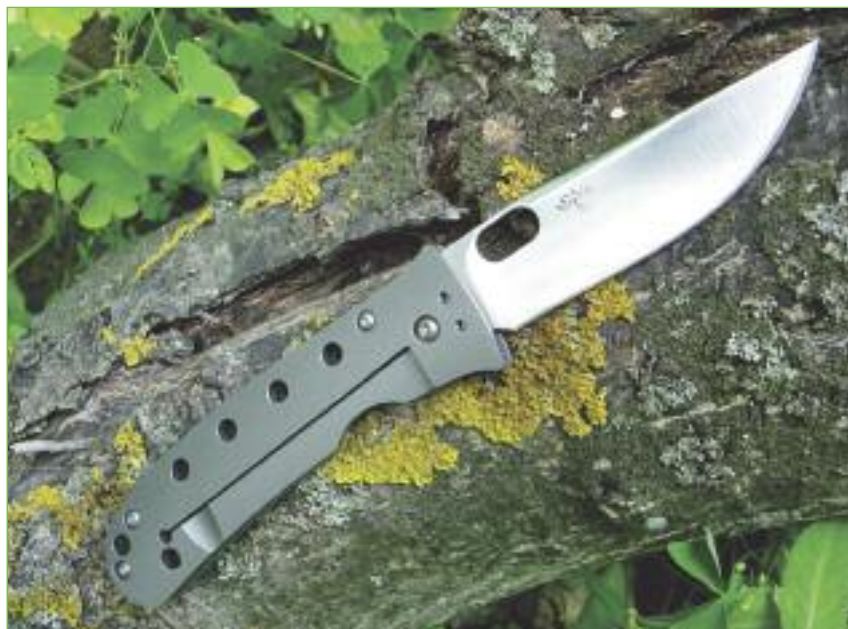


поставляется не просто в картонной коробке, а в подарочной шкатулке.

Когда достаешь из нее нож, ладонь сразу ощущает, что рукоять — не банальные две титановые пластины, чувствуется трехмерная обработка, округленность плашек. Разложить нож одной рукой можно с помощью овального отверстия, а в открытом состоянии клинок фиксируется интегральным замком. Чего мне не хватает в эргономике рукояти — это фаски по периметру плашек, чтобы нож был более комфортен в работе, т.к. при строгании древесины рукоять ощутимо врежется в ладонь, особенно страдает указательный палец, иногда попадающий на прямой угол разреза плашки, образующий пластину интегрального замка. Это я перешел к перечислению многочисленных конструктивных недостатков TNT, к которым отнесу и небольшие выступы гарды. Хотя они и небольшие, сделаны скорее ради дизайна, но иногда в работе мешают здорово — допустим при чистке картофеля, а за пару месяцев ношения в кармане они умудрились протереть трикотажный карман в шортах.

Спуски клинка слабовогнутые, выполнены от обуха, который имеет интересную форму — он только над отверстием обычный, плоский, а дальше он скруглен, это выглядит необычно, хоть и не имеет практического значения. Финиш клинка не зеркало, но тонкое сатинирование, все поверхности качественно обработаны, что положительно отражается на коррозионной стойкости ножа, а за счет большого количества отверстий в рукояти нож хорошо сохнет даже в сложенном состоянии.

Для закрепления на кармане предусмотрена титановая клипса, нож можно носить только в одном положении — под правую руку кончиком вниз. Но лично я клипсу сразу снял, т.к. она, на мой вкус, слишком тугая. Кому-то это нравится, ведь нож надежнее закреплен на кармане и меньше шансов, что он потеряется, но я люблю, чтоб нож можно было повесить на карман без затруднений, а тут даже на тонкую ткань летних брюк клипсу тяжело нацепить. Потому клипса, крепящаяся двумя винтами, была снята, а нож ношу просто в кармане.



Порадовало тонкое сведение клинка, нож великолепно режет, а благодаря качественной термообработке делает он это достаточно долго без правки или заточки. За лето я им нарезал великое множество всего: и мяса на шашлык и плов, и рыбы для копчения, и несложных поделок детям из дерева, ремонтные работы с разрезанием пластиковых изделий и резиновых шлангов, не говоря про банальные овощи для дым-ламы, фрукты на десерт и прочие мелкие ножевые работы. Стоит отметить, что опыт использования нержавеющей стали СРМ S30V на серийных ножах у меня не маленький, но ее поведение на TNT меня удивило — по личным ощущениям заточку она держит дольше, а усилий на восстановление режущей кромки затрачивается меньше! Дольше режем, меньше точим!

Лето прошло, у меня появились новые ножи, спешащие занять вакантное место в кармане, но с TNT мне расставаться жаль, обязательно вернусь к нему позже! Удивительное свойство этого ножа — он уместен и в качестве джентльменского к костюму с галстуком, и в качестве вспомогательного ножа в походе. Интересный дизайн, подкрепленный высокими потребительскими свойствами и качественными материалами, побуждают меня отвечать на традиционный вопрос «Купил бы я себе этот нож исходя из имеющегося опыта его эксплуатации» положительно: «Конечно купил бы, и вам посоветовал!».

КЛИНОК

Японский самурайский меч



На выставке «Оружие и Безопасность»
22–25 сентября 2010 г.

О месте меча в японском обществе и японской культуре написано очень много литературы.

Меч был и остается одним из символов могущества императорской династии, предметом гордости сторонников синтоистского культа, одним из символов воспитания стойкости национального духа. Перед тем как приступить к изготовлению настоящего традиционного японского меча, японский кузнец совершал долгий подготовительный ритуал, очень похожий на тот, через который проходил и наш русский иконописец, готовящийся к росписи церкви или к созданию ценной иконы: пост, очистительные омовения, долгие молитвы, облачение в чистые церемониальные одежды, целибат.

Пожалуй, ни в одной стране мира не был так развит этикет меча.

Как и в других регионах, заткнутый за пояс с правой стороны или положенный справа от себя клинок означал доверие к собеседнику, ибо из этого положения меч было труднее привести в положение боевой готовности. При входе в дом длинный меч оставался у входа на специальной подставке, и войти

внутрь с этим мечом означало демонстрацию крайнего неуважения. Передавать меч кому-либо как для показа, так и на хранение можно было только рукоятью к себе — поворот меча рукоятью к противнику означал неуважение к нему и недооценку его способностей фехтовальщика, поскольку настоящий мастер мог мгновенно воспользоваться мечом. Во время демонстрации меч никогда не обнажался полностью, и прикасаться к нему можно было только, обмотав ладонь шелковым платком или листом бумаги, сделанной из риса. Обнажение меча, удар ножами о ножны и тем более бряцание оружием было равносильно вызову, за которым мог последовать удар без всякого предупреждения. Как и в Европе, мечам присваивались имена, они передавались из поколения в поколение. Лучшие японские оружейники иногда намеренно не клеймили свои мечи, считая, что оружие само достаточно расскажет о том, кто его сделал. А человеку, который не способен это понять, и знать незачем, кем создан меч. Слово «меч» часто табуировалось, и, например, «вакидзаси» буквально означает

«на боку воткнутое».

Определение «самурайский» можно трактовать как составную часть условного названия японского меча. Оно привычно для европейца, понимающего под таким обозначением не просто меч определенной формы, но представляющего в своем воображении «катану» — слегка изогнутый японский меч с необычайно твердым и острым лезвием. В Японию меч такой формы был завезен из Кореи. Поэтому в японских хрониках VII–XIII вв. он упоминается как «корейский». В Японии такой меч назывался «цуруги». Древнеяпонский меч «цуруги» имел длинную рукоять и прямое обоюдоострое лезвие. Носили его за спиной наискось и обнажали, хватаясь за рукоять сразу обеими руками. В начале III в. н. э. в странах востока появляются первые «цуруги», заточенные только с одной стороны. К рукояти некоторых из таких изделий прикреплялся массивный противовес. Изогнутый клинок в Японии начинают делать в эпоху Хэйан (первое серьезное упоминание о них относится к 710 г.), то есть почти одновременно с появлением классической сабли на Ближнем Востоке. К XII в. в Японии с ростом



Работа
украинского мастера
Петро Федоряка, Полтава



«Современные японцы», фирма Cold Steel, США

власти и усилением самурайского сословия кривой клинок, являющийся табельным оружием самурая, полностью вытесняет прямой.

Как в европейской, так и в отечественной литературе наблюдается серьезная путаница в наименованиях самурайских мечей. Известно, что самурай носил два меча — длинный и короткий. Такая пара называлась «дайсё» (букв. «большой и меньший») и состояла из «дайто» («большого меча»), бывшего основным оружием самурая, и «сето» («меньшего меча»), служившего запасным или дополнительным оружием, применявшимся в ближнем бою, для отрубания голов или харакири, если у самурая отсутствовал предназначенный специально для этой цели кинжал («кусунгобу»). Обычай ношения двух мечей окончательно укоренился в XVI в. Размер лезвия длинного меча превышал два «сяку» («сяку» — мера длины, равная 33 см), короткого — от одного до двух «сяку» (то есть 33-66 см). Как уже упоминалось, длинный японский меч был известен в Европе под названием «катана». Но это не совсем правильно. Катаной называется такой длинный меч, который носится в ножнах, лезвием вверх, заткнутым за пояс, и выхватывается из ножен, обнажаясь, движением сверху вниз. Такой способ ношения меча появился в XIV-XV вв. и прижился, как наиболее удобный (ношение катаны за поясом лезвием вверх позволяло мгновенно вытаскивать его не только правой, но и левой рукой). До этого времени словом «катана» обозначался заткнутый за пояс длинный кинжал или короткий меч, а длинный носил название «тати». Тати носился на боку на перевязи, прикрепленной к ножнам, в которых он размещался лезвием вниз, обнажаясь движением снизу вверх. Такой способ ношения длинного меча годился, когда самураи воевали, в основном, сидя верхом на ло-

шади, но для пешего это было менее удобно. К тому же этикет требовал, чтобы при входе в дом длинный меч снимали, а вынуть меч, находящийся в ножнах, из-за пояса гораздо проще и удобнее, чем каждый раз отцеплять его от перевязи и потом привязывать обратно. С XIV по XV вв., когда длинные мечи стали носить главным образом за поясом, к ношению меча на перевязи стали относиться скорее как к церемониальному обряду. И потому стали появляться «тати» с более богатой отделкой (это относится и к ножнам) и более парадного вида. Короткий меч, который всегда носили в ножнах за поясом, назывался «катана» или «танто», когда его носили в паре с «тати». А когда его носили в паре с длинной «катаной», его называли «вакидзаси». Так что наименование самурайских мечей отражает прежде всего способ их ношения. А извлекаемые из ножен больший и меньший мечи, как бы они ни назывались, имели одинаковую длину и форму. И только очень ранние варианты меньшего меча (в ту пору, когда он еще назывался «катаной») имели едва заметную кривизну и казались почти прямыми.

Длина «дайто» — 95-120 см, «сето» — 50-70 см. Рукоять длинного меча рассчитана на 3,5 кулака, короткого — на 1,5. Ширина лезвия у обоих мечей — около 3-х см, толщина спинки — 5 мм. Лезвие имеет остроту бритвы. Рукоять обычно обтягивается акульей кожей или обматывается таким образом, чтобы она не скользила в руках. Масса длинного меча — около 4 кг. Гарда у обоих мечей была небольшой, лишь слегка прикрывающей руку; она была круглой формы, некоторые экземпляры были похожи на лепесок или многогранник. Называлась она «цуба». «Цуба» малого меча нередко снабжалась дополнительными прорезями для вкладывания в его ножны ножей — метательной «кодзуки» и хозяйственного «ко-

гая». Производство «цуб» превратилось буквально в художественный промысел. Им придавались сложные ажурные формы, они украшались резьбой или рельефными изображениями.

Помимо «дайсе», самурай мог получить на вооружение еще и «нодати» — «полевой меч» с лезвием длиной больше метра и общей длиной примерно в 1,5 м. Носили его обычно за спиной подобно «цуруги» или на плече, придерживая рукой. Если не считать различия в длине, конструктивно «нодати» ничем не отличался от «дайто», который дальше мы будем называть «катаной».

Всадник мог держать «катану» и одной рукой, но пеший воин предпочитал держать этот меч двумя руками, потому что он был очень тяжелый. Ранние приемы техники работы «катаной» включают в



Катана украинского мастера Сергея Руденко, Никополь



Танто украинского мастера Олега Лесючевского, Ирпень

себя широкие круговые рубяще-режущие движения. Позднее в процессе развития японского боевого искусства они обогатились за счет новых методик. «Катаной» с одинаковым успехом и кололи, и рубили. Длинная рукоять позволяет активно маневрировать мечом. При этом в качестве основного хвата признано положение, когда конец рукояти упирается в середину ладони, а правая рука держит ее возле гарды. Одновременное движение обеих рук позволяет описывать мечом широкую амплитуду без больших усилий.

И «катана», и прямой европейский меч рыцаря весят немало, но техники выполнения ими рубящих ударов совершенно различны. Европейский способ, нацеленный на пробивание доспехов, предполагает максимальное использование инерции движения меча и нанесение удара «с проносом». В японском фехтовании человек ведет меч, а не меч человека. Там удар наносится тоже с применением силы и тяжести всего тела, но не с обычного шага, а с приставного, при котором корпус бойца, получая мощный толчок (большой, чем при развороте корпуса), подается вперед. При этом удар наносится «фиксированно» на заданный уровень, и лезвие задерживается именно там, где это нужно мастеру, а сила удара при этом не гасится. И когда мастер меча рубит в мелкие ломтики кочан капусты или арбуз, лежащий на животе у его ученика, или отрезает половинку лимона, зажатого у него в зубах (часто к тому же вслепую, с завязанными глазами), то при этом в первую очередь демонстрируется его способность фиксировать удар. И если такой удар не пришелся в цель, то он уже не тянет за

собой владельца, как в случае с европейским мечом, а дает ему возможность сменить направление или нанести следующий, тем более что короткий приставной шаг позволяет наносить мощные удары на каждом шагу — сегодняшний «кэндока», имеющий черный пояс, может выполнить три вертикальных удара мечом в секунду. Большая часть ударов наносится в вертикальной плоскости. Принятого в Европе разделения на «блок-удар» почти нет. Есть отшибающие удары по рукам или оружию противника, отбрасывающие его оружие с линии атаки и дающие возможность на следующем шаге нанести ему сокрушительный удар. Во время ведения боя на «катанах» происходит отступление вперед. Уход с линии атаки с одновременным нанесением удара — одна из наиболее часто применяющихся комбинаций. Ведь надо иметь в виду, что прямой удар «катаной» может разрубить практически все, и японский доспех просто не рассчитан на то, чтобы «держат» прямые удары. Поединок истинных мастеров самурайского меча сложно назвать поединком в европейском понимании этого слова, ибо он построен на принципе «одним ударом наповал». В «кэндзюцу» же есть «поединок сердец», когда два мастера просто неподвижно стоят или сидят и смотрят друг на друга, и проигрывает тот, кто первым бросается к оружию.

Школ «кэндзюцу», как называется в Японии искусство боя на мечах, существовало и существует немало. Одни прибегают к такому приему, как мгновенный уход с линии атаки, сопровождающийся вертикальным ударом («Синка-

гэ-рю»), другие уделяют большое внимание подставке левой руки под лезвие меча и боевым приемам, проводимым при помощи этой техники («Синто-рю»), третьи практикуют работу двумя мечами одновременно: большой — в правой руке, малый — в левой («Нито-рю») — таких бойцов называют «рето дзукай». Кто-то предпочитает подрезающие удары в горизонтальной плоскости с обходом вокруг противника. Между техникой «кэндзюцу» и «айкидо» много общего. Можно бить рукояткой, можно перехватывать меч на обратный хват, можно использовать в ближнем бою подножки и подсечки. Особенности самурайского меча позволяют использовать практически все техники работы с длинным клинковым оружием.

В XVII в., после объединения страны под властью дома Токугава, наблюдается тенденция превращения «кэндзюцу» в «кэндо» — способа боя на мечах, именуемого «путь меча». Основа моральных принципов «кэндо» — нравственное самоусовершенствование личности. Сейчас это один из самых популярных в Японии видов спорта, в котором используется уже не настоящее боевое оружие, а его спортивные эквиваленты из дерева или бамбука. Впервые деревянный меч, повторяющий очертания настоящего («боккэн», или «бокуто»), ввел легендарный мастер XVII в. Миямото Мусаси. Впрочем, такой деревянный меч остается грозным оружием, которым запросто можно расколоть череп человека или животного. Самураи хранили «боккэн» дома, пряча его у изголовья. В случае внезапного нападения противника его можно было взять, обезоружить и победить безо всякого кровопролития, просто применив это оружие.

В отличие от техники ведения боя длинным японским мечом техника ведения боя коротким мечом менее известна. Здесь есть место и для хлещущих ударов кистью, построенных на том же принципе фиксированного удара, и для подвешенного положения меча, которым так любят щеголять любители славяно-голицкой борьбы, и частых ударов рукояткой в солнечное сплетение. Естественно, здесь больше тычковых ударов, поскольку это оружие предназначено в первую очередь для ведения боя на близкой дистанции.

★ клинок





Cuchillos Canarios или канарские ножи

Сергей ЧЕРНОУС,
иллюстрации предоставлены автором



Мы продолжаем цикл статей, посвященный национальным ножам, который мы начали в предыдущих номерах журнала «Клинок». В этот раз речь пойдет о ножах с Канарских островов.

Рядом с экватором, в 115 километрах от побережья Северной Африки, расположились Канарские острова — (исп. Islas Canarias, буквально — собачьи острова, от лат. canis — собака: по словам древнеримского ученого Плиния Старшего, на одном из этих островов водились большие собаки; либо морские волки — es: Otaria flavescens, также имевшие большие колонии на островах) архипелаг из семи островов вулканического происхождения в Атлантическом океане, недалеко от северо-западного побережья Африки (Марокко и Западная Сахара).

Острова принадлежат Испании и являются одним из автономных сообществ этой страны.

Канарские острова имеют две столицы — Санта Крус де Тенерифе и Лас Пальмас де Гран Канария (раз в четыре года столица переезжает), но до 1927 года Санта Крус де Тенерифе был единственной столицей.

Архипелаг состоит из семи крупных обитаемых островов и нескольких маленьких. В центре находится самый крупный остров — Тенерифе (Tenerife) (2057 кв. км), Тенерифе является самым крупным и самым густонаселенным островом. На западе находится Гомера (La Gomera) (378 кв. км), Иерро (El Hierro) (277 кв. км) и Пальма (La Palma) (708 кв. км). Остров Гран-Канария (Gran Canaria) находится на востоке от Тенерифе. Это третий по величине остров архипелага (1532 кв. км).

Далее на восток идут Фуэртевентура (Fuerteventura) (1730 кв. км) и Лансароте (Lanzarote) (795 кв. км). Из шести маленьких островков только остров Грасиоса (La Graciosa) (27 кв. км) обитаемый. На востоке находятся острова Алегранса (10 кв. км), Монтанья Клара (1 кв. км),



Лобос (6 кв. км), Роке дель Оэсте (Roque del Oeste) и Роке дель Эсте (Roque del Este). Всего — 13 островов.

Географически они входят в группу вулканических островов вместе с Азорскими островами, островами Зеленого Мыса и Мадейрой.

До прихода на острова европейцев Канарские острова были заселены племенами Гуанчей. Их развитие было на уровне каменного века, они занимались скотоводством и примитивным земледелием. В качестве одежды использовались шкуры зверей. Умели мумифицировать своих вождей. Оставили после себя пирамиды Гуимар — удивительный памятник мегалитической архитектуры.

До сих пор никто не знает, откуда три тысячи лет назад на Канарских островах появились первые жители-поселенцы, гуанчи, — высокие белокожие голубоглазые люди с огненно-рыжими волосами. Археологи, проводившие раскопки на островах, не нашли никаких признаков того, что основное население было знакомо с мореходством. Гуанчи — это, наверное, единственный народ в мире, который не имел даже примитивного флота. При этом они были отличными пловцами и могли плавать от одного острова архипелага до другого, как

амфибии. Слово «гуанчи» означает — «дети вулкана», и в древних легендах можно встретить упоминания о том, что люди племени вышли из недр огнедышащей горы Тенерифе — самого высокого вулкана Канарских островов.

Гуанчи жили в пещерах, которые сами выдалбливали в скалах, и ходили в небольших накидках из козьих шкур или совершенно обнаженные — климат на островах всегда был комфортным и благоприятным для людей. Однако, несмотря на столь простой быт, гуанчи заботились о воспитании своих детей. Правда, воспитание подрастающего поколения понималось коренными жителями островов весьма своеобразно. Всех юных девушек гуанчи отправляли в специальное заведение — моне (для того чтобы подготовить к замужеству), где девушек откармливали до 100-килограммового веса. Более стройные невесты на Канарах не котиrowались и у женихов успехом не пользовались.

Первые мореплаватели, оказавшиеся на Канарских островах, были поражены языком, с помощью которого гуанчи общались друг с другом. Находясь рядом, люди просто беззвучно шевелили губами и при этом прекрасно понимали друг друга, а на расстоянии общались при помощи... свиста! Завоеватель островов нормандец Жан де Бетанкур записал в одном из своих дневников: «Гомера (один из островов Канарского архипелага) — родина высоких людей, которые владеют самым замечательным из всех языков. Они говорят губами, как если бы у них не было языка. У этих людей существует легенда о том, что в наказание за какую-то вину вождь приказал отрезать им языки. Судя по тому, как они разговаривают, в эту легенду можно верить». Невероятно, однако, жители Канарских островов могли переговариваться с помощью свиста на расстоянии, превышающем 15 километров! Гуанчи давно исчезли с лица земли, а вот их язык жив до сих пор, и современное население пользуется им при необходимости, изумляя многочисленных туристов. Особую популярность язык гуанчей на Канарских островах приобрел во времена диктатуры Франко.

Кроме своего удивительного «свистящего» языка, гуанчи прослави-

лись тем, что разводили огромных собак бардино. У псов были большие выпученные глаза и злобный нрав. Они прекрасно защищали скот своих хозяев от посягательств недоброжелательных соседей. Кстати, в отличие от гуанчей, псы до сих пор процветают на островах.

Также гуанчи — один из немногих народов мира, которые делали из своих покойников мумии. Эллиот Смит в книге «Миграция ранних культур» пишет: «Когда человек умирает, гуанчи относят его в пещеру, кладут на плоский камень и вскрывают, после чего вынимают внутренности, а тело промывают изнутри соленой водой, смазывают смесью из овечьего жира, сосновой смолы и измельченной пемзы. Подготовленное таким образом тело высушивают на солнце в течение 15 дней и, когда оно становится почти невесомым, заворачивают в овечьи шкуры, перетягивают кожаными ремнями, а затем помещают в пещеры, находящиеся рядом с жилыми помещениями».

Кроме всего прочего, гуанчи отличались исключительным миролюбием и к оружию старались не прибегать, а поссорившись с соседями, просто отгораживались от них каменной стеной. На ФуэртеVENTуре, например, такая стена делила пополам весь остров.

Казалось, беззаботная и безбедная жизнь гуанчей будет длиться вечно. Первыми Канарских островов в XII веке достигли арабские моряки. Французские мореплаватели посетили Канары в 1334 году. В 1344 Папа Клемент VI дарует острова Кастилии. В 1402 году француз Жан де Бетанкур (Jean de Bethencourt) начинает захват островов. Племена с Гран Канарии приветствовали европейцев, в то время как племена, населявшие Тенерифе, пытались сопротивляться, сражаясь стрелами с каменными наконечниками и пращами. В 1404 году Кастильский король Генрих III провозглашает Жана де Бетанкура королем Канар. В течение 134 лет испанцы воевали с коренным населением Канарских островов. Вооруженные лишь копьями, луками со стрелами да каменными ножами и топорами, гуанчи оказывали захватчикам упорное сопротивление — последним был покорен остров Тенерифе. Уцелевшие в кровавой бойне





гуанчи бросались в пропасть, лишь бы не попасть в плен.

Португалия, также претендовавшая на Канарские острова, признала их испанским владением по договору от 1479 года. Последние битвы на острове Тенерифе прошли уже в конце XV века. В мае

В 1821 году они становятся провинцией Испании со столицей в Санта-Круз-де-Тенерифе. Это вызывает недовольство со стороны Лас-Пальмас, и в 1840-е годы острова делят на две провинции.

В 1982 году Канарские острова становятся автономной областью Испании и в 1986 году вступают в Европейский союз на особых условиях.

От гуанчей остались наскальные рисунки с надписями, которые так и не смогли расшифровать до сих пор. Некоторые из них похожи на буквы, другие напоминают геометрические фигуры. В тот момент, когда к Канарам причалили суда европейцев, гуанчи находились на неолитической ста-



1494 года гуанчи защитили свой остров, но в декабре 1495, после того, как гуанчей ослабила эпидемия чумы, испанцы полностью завладели архипелагом.

Во время своего первого путешествия в поисках пути в Индию на острове Гомера делает остановку Христофор Колумб. После открытия Америки Канарские острова становятся важнейшим пунктом на пути из Европы в новый свет.

Благодаря такому географическому положению острова становятся целью и других государств, и просто пиратов. В 1586 и 1596 годах марокканские войска захватывали Лансароте. В 1595 году сэр Фрэнсис Дрейк атаковал Лас Пальмас. В 1599 году голландский флот разрушил Лас Пальмас. В 1657 году британский флот под командованием адмирала Роберта Блэйка разгромил испанский флот в сражении у Тенерифе. В 1797 году уже адмирал Нельсон пытался захватить Санта-Круз-де-Тенерифе. Но он потерпел поражение и в бою потерял руку. Несмотря ни на что, Канарские острова остаются под управлением Испании.

дии развития. Наличие письменности у народа в пору неолита — явление небывалое! Современные ученые считают, что возраст наскальных надписей на Канарских островах — около двух тысяч лет!

Гуанчи давно исчезли с лица земли. Их язык постепенно уходит в небытие (хотя официальные власти и стараются всячески поддержать его существование — свистящий язык гуанчей преподается в школах), надписи так и не расшифрованы, многое в их истории остается непонятным и неизвестным.

Чем же еще интересны Канарские острова, кроме своей насыщенной истории и курортных зон? Для нас, в первую очередь, ножами. Действительно канарские ножи достаточно самобытны и мало чем напоминают своих сородичей с ближайших материков (Африка и Европа), хотя исключать влияния нельзя и при более детальном разглядывании и поиске параллелей влияние арабских и европейских ножевых культур рассмотреть можно. Если верить различным испанским источникам, которые очень плотно занимались таким явле-

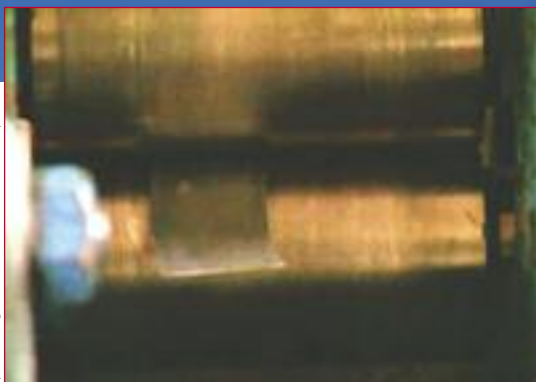
нием как канарский нож, то в первую очередь в его формах просматривается влияние мавров из Северной Африки, во-вторых, карсиканских ножей.

По мнению некоторых ученых, например, Алехандро Морено Марреро, происхождение этого ножа является результатом эволюции на Канарских островах классического испанского ножа — местными умельцами была внесена поправка, с целью удовлетворения потребностей людей занятых работой на банановых плантациях.

Таким образом, ножи, производимые в XIX веке в Альбасете, удивительным образом напоминают канарские ножи. До девятнадцатого века канарский нож выглядел несколько иначе, нежели теперь. В основном ножи изготавливались из импортируемых из Альбасете и Толедо клинков. Именно поэтому, согласно Алехандро Морено Марреро, ножи из Альбасете оказали влияющее значение на формирование привычной нам формы канарского ножа. К тому же ножи очень сходной формы еще в восемнадцатом веке были приняты как элемент национального костюма в Альбасете и Толедо.

Другие авторы утверждают, что на девятнадцатый век приходится пик по выращиванию бананов, что позволяет им делать заявления о том, что рождение и развитие канарского ножа является неотъемлемой частью культуры этого фрукта в таких областях как Гайдар, Тельде или Арукас.

Давайте поверим на слово испанским исследователям и обратимся непосредственно к самому ножу.



Как становится понятным из всего вышеприведенного, канарский нож как таковой появился уже только после европейского вторжения на острова архипелага, так как местное население с металлом и металлообработкой знакомо не было — неолит, понимаешь ли...

Что же представляет собой классический канарский нож? Нож, распространенный на Канарских островах, имеет широкий клинок и круглый черен. Основное предназначение этого инструмента: хозяйственно-бытовое и конечно как оружие (есть еще люди на Канарах, которые помнят старые времена и понимают смысл выражения — без ножа я чувствую себя голым). То есть получаем такой себе универсальный нож — и в хозяйстве пригодится и, если что, «вы были в курсе». Также этот нож стараются привезти с собой домой туристы в каче-



стве сувенира. Правда, покупать его рекомендуют не в сувенирных магазинчиках, рассчитанных на гостей островов, а на рынках у ремесленников (особенно славятся воскресные рынки).

Особую ценность в канарском ноже представляет его наборная рукоять из рога, богато украшенная серебром или другим металлом.

Как это ни странно, но такой простой предмет как канарский нож является символом ремесленного производства, которым гордятся местные жители. Канарский нож становится символом гордости и семейной реликвией, когда он достаточно долго «живет» в одной семье и передается по наследству.

На Канарах, как и в остальном мире, нож является незаменимым инструментом в деревне, так как он используется фермерами практически для всех операций — для нарезки травы и хвороста, для пересадки деревьев и во всех задачах, связанных с обрезкой бананов. Пастухи используют нож для того, чтобы обрезать листья агавы или как скальпель, когда поранятся животные.

Как обычно секреты изготовления

передавались от отца к сыну, от деда к внуку, от дяди к племяннику. (Вот не знаю, можно верить следующим фактам или это просто для красоты слога придумали). Но при всем этом изготовлением и использованием канарских ножей занимались только мужчины. Никогда женщины не берут в руки канарский нож, как бы остро они в

нем не нуждались. Поэтому, в настоящее время, канарский нож является символом «справжного человека».

И исследователи, и специалисты, и туристы сходятся во мнении, что основная ценность данных ножей заключена в их изукрашенных рукоятях — в основном для этого используются коровьи кости и рога, рог барана, латунь, золото, серебро или, в последнее время, алюминий. Правда сейчас все больше и больше рукоятей канарских ножей начали изготавливать из таких материалов как кожа, дерево, кость или пластик. Связано это в первую очередь, с более простой технологией изготовления рукоятей по сравнению, например, с рогом. Хотя надо признать, что в разных районах Канарских островов большее распространение получили те или иные виды материалов, из которых изготавливалась рукоять, но наибольшую известность и популярность получили ножи именно с роговой рукоятью.

Мастер сам кует клинок.

Также мастер сам занимается изготовлением рукояти и ножен. Правда есть и небольшие вариации на тему — некоторые мастера предпочитают заниматься изготовлением непосредственно рукоятей и ножен, оставляя тяжелую работу по производству клинка кузнецам.

В последнее время существуют тенденции по упрощению производства и заказу клинков на предприятиях, однако многие традиционные мастера сами занимаются изготовлением ножа от начала и до конца.

Если говорить о ножнах, то ножны максимально простого типа. Некоторые мастера выполняют ножны, которые своим внешним видом и функциональностью применения очень сильно напоминают ножны к аргентинским ножам гаучо — тот же наружный шов, тот же загнутый кожаный язычок, те же две латунные заклепки, тот же способ ношения, как и у аргентинских ножей (более подробно прочитать про аргенти-



нские ножи можно в журнале «Клинок» №3, 2010г.)

Если с клинком все понятно — достаточно простая и незатейливая форма — то с рукоятью возни было намного больше. Рог резался вдоль на длинные пластины. Потом пластины разрезались на квадратики. Каждый такой кусочек рога разогревался и выпрямлялся под прессом (чтобы был максимально ровный). После этого мастер по центру роговых квадратиков просверливал отверстие и насаживал на хвостовик клинка. Зачастую роговые пластины чередуются с серебряной фольгой.

Для скрепления роговых пластин между собой используется пресс и какой-то клей на основе природных материалов (к сожалению, не помню его состав), но каждый мастер делает клей по своему рецепту, который получил от деда, отца, дяди.

Дальше придание рукояти необходимой формы и нанесение всевозможных дополнительных геометрических узоров с использованием серебром, нанесение точечного рисунка и полировка как рукояти, так и клинка.

Размеров канарские ножи бывают очень разных:

- самый маленький — длина клинка около 5,5 см;
- средний — длина клинка около 10,5 см;
- большой — длина клинка — более 15 см.

В настоящее время канарский нож уже стал достаточно известной, если так можно сказать, «торговой маркой», и для увеличения коммерческого успеха

мастера также изготавливают канцелярские ножи и украшения (серьги, кулоны и т.д.) в виде канарских ножей.

В следующих статьях мы продолжим разговор о различных национальных ножах.

В статье использованы материалы из откры-



ОРУЖИЕ НИНДЗЯ

**На выставке «Оружие и Безопасность»
22-25 сентября 2010 г.**

Все, что связано с ниндзя, окутано тайной. Сведения об их оружии, снаряжении и технике боя отрывочны и часто противоречивы. Попробуем разобраться в том множестве предметов, которые они применяли для осуществления своих разведывательно-диверсионных операций.

Особенность искусства ниндзя состоит в том, что объединив боевые характеристики, например, меча, палки, дыхательной трубки, веревочной лестницы и дорожного посоха, они получили новый инструмент, обладающий, помимо выше перечисленных, массой дополнительных качеств и особенностей.

Не стал исключением и знаменитый меч ниндзя — ниндзя-то. Длинной около 90 см, он имел прямой, несколько сужающийся к острию клинок шириной (у острия) 2,5 см при средней толщине около 0,5 см. Острие клинка скошенной формы, длина клинка, как правило 65 см, длина рукояти — 25 см. Деревянная рукоять, приспособленная для хвата двумя руками, отделялась от клинка квадратной гардой со стороной 10 см и имела желобки для более надежного удерживания. Ножны деревянные, лакированные, предназначены для крепления за спиной.

Меч ниндзя, как и самурайский меч, относится к колюще-режущему оружию. Лезвие клинка (в отличие от самурайского) было не изогнутым, а прямым. Так как техника боя ниндзя состояла в основном из колющих ударов, то и гарда у меча ниндзя была более крупная, чем у самурайского. Меч ниндзя хорошо сбалансирован — центр тяжести находится примерно посередине. С учетом того, что рукоять занимает почти треть общей длины, центр тяжести меча смещен к ней, что делает меч хорошо управляемым и удобным для фехтования. Ношение меча за спиной обусловлено спецификой передвижения по пересеченной местности и вертикальным поверхностям. В целом же меч ниндзя является прекрасным оружием для фехтования, а техника его применения значительно отличается от самурайской. Методы работы мечом ниндзя приближаются скорее к сложным китайским методикам фехтования.

Обособленно, в стороне от других боевых искусств, стоит искусство ниндзюцу, в тайны его были посвящены средневековые японские шпионы, специфика деятельности которых вынуждала создать универсальное оружие, пригодное на все случаи жизни.

Ручное метательное оружие — копья, дротики, топоры и т.д. — не получило большого распространения в Японии. Исключение составляют, пожалуй, лишь знаменитые метательные лезвия — сюрикэн. В общественном сознании они неразрывно связаны с образом «человека-тени». Поэтому их нередко называют «метательными звездами ниндзя». Однако в действительности метательным оружием такого рода широко пользовались все японские воины, но именно для ниндзя оно стало своего рода «визитной карточкой». Метательные звезды легко спрятать в складках одежды и использовать для убийства исподтишка, что и предопределило их популярность в среде «шпионов — невидимок». Зажав сюрикэны подходящей формы в руках, они кололи, рвали, вспарывали тела противников в рукопашном бою. Кроме того, сюрикэны использовались как кресала для высекания искр и в качестве вспомогательно-го средства при лазании по деревьям и т.д.

Искусство метания сюрикэнов восходит к древности, ког-



да и появилась техника метания различных ножей — от tanto до короткого меча вакидзаси, а также специальных метательных стрел утинэ. Считается, что предшественниками сюрикэнов были различные предметы снаряжения и вооружения, которые при определенной сноровке можно было использовать для метания, как например, короткий дротик (ко-яри, тэ-яри), заостренную пилку (ядзири), ручное острие для прищипывания коня (ума-бари) и т.д.

До нас дошли древнейшие памятники письменности, содержащие сведения и о других видах оружия и снаряжения ниндзя:

- нимпо-кэн — меч двуручный короткий (его ножны использовались как духовое ружье или как трубка для дыхания под водой);
- тандзе — кинжал с двумя лезвиями;
- tanto — короткий кинжал;
- казарикама — серп с шариком на конце;
- кастеты для увеличения силы удара в рукопашном бою;
- цепь с грузиками для связывания пленных и спутывания лошадей противника;
- нунчаки;
- мусуби-нава — моток из конского волоса с небольшим грузиком на конце;
- сюко — ручная «кошка» в виде железной перчатки;
- нэкодэ — «когти», надевающиеся на каждый палец («кошачьи лапы»);
- амигаса — маска для лица (в комплекте с массивным дугообразным лезвием могла применяться и как метательное оружие);
- нагэ-темпо — миниатюрная ручная граната;
- бо — длинный, средний или короткий шест с вмонтированным в него клинком или тонкой длинной цепью с грузиком;
- ханко — лук со стрелами и колчаном;
- дзе — дубинка;
- кудзари — цепь, кудзари-тигирики — цепь с грузиками на концах;
- яри — копье и др.

В наше время все перечисленное боевое снаряжение — это не более, чем экзотика. Но каждый из нас может ощутить таинство ушедших эпох и почувствовать в себе силу древних воинов — непобедимых ниндзя, приобретая точные копии мечей ниндзя, изготовленные из высококачественной стали русскими прославленными испанскими мастерами.

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
Пн	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	Пн
Вт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	Вт
Ср	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	Ср
Чт	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	Чт
Пт	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	Пт
Сб	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	Сб
Вс	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	Вс

«МАСТЕР КЛИНОК»
Выставка
КиевСтар
МТС +098 898 11 20(21)
Лайф +063 038 46 39

ХАТА ТЕМЛЯКА
Интернет-магазин.
Темляки, шнуров,
ножевые сумки
и аксессуары для ножей.
<http://www.temlyak.knifeclub.com.ua>
+38 097 787 77 26
Все для того, чтобы вашему ножу было комфортно!

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
Пн	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	Пн
Вт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	Вт
Ср	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	Ср
Чт	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	Чт
Пт	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	Пт
Сб	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	Сб
Вс	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	Вс

«МАСТЕР КЛИНОК»
Выставка
КиевСтар
МТС +098 898 11 20(21)
Лайф +063 038 46 39

ЮРИЙ КУЛЬБИДА, ОЛЕГ ЛЕСОЧЕВСКИЙ, ЧП
Изготовление рабочих
охотничьих ножей и ножей
с ювелирным и художественным
оформлением.
Постоянные участники
выставки
МАСТЕР КЛИНОК.
Неоднократные победы-
тели в номинациях «Художественно-украшенный
нож», «Рабочий охотничий
нож».
Изделия мастеров различного
уровня завоевали авторитет у
широкого круга почитателей.

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Пн	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	Пн
Вт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	Вт
Ср	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	Ср
Чт	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	Чт
Пт	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	Пт
Сб	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	Сб
Вс	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	Вс

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Пн	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	Пн
Вт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	Вт
Ср	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	Ср
Чт	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	Чт
Пт	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	Пт
Сб	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	Сб
Вс	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	Вс

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
Пн	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	Пн
Вт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	Вт
Ср	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	Ср
Чт	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	Чт
Пт	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	Пт
Сб	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	Сб
Вс	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	Вс

«МАСТЕР КЛИНОК»
Выставка
КиевСтар
МТС +098 898 11 20(21)
Лайф +063 038 46 39

ЛАТЭК, ООО
Эксклюзивный представитель в Украине:
Компаний «ЗЛАТКО» - охотничьи, туристические и коллекционные ножи, Россия;
Компаний «АиР» - туристические и коллекционные ножи, Россия;
Компаний «САРО» - туристические, подарочные и складные ножи, Россия;
Компаний «GIGAND» - ножи д-ра Ф. Картера;
Компаний «TWIN TOWER» - катаны, сабли, мечи, арбалеты, складные, металлические ножи.

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
Пн	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	Пн
Вт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	Вт
Ср	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	Ср
Чт	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	Чт
Пт	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	Пт
Сб	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	Сб
Вс	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	Вс

«МАСТЕР КЛИНОК»
Выставка
КиевСтар
МТС +098 898 11 20(21)
Лайф +063 038 46 39

ЭКОЛОГ, НПП
Производитель наилучших средств самозащиты ТЕРЕН.
Газовые баллончики, боеприпасы для газового оружия, боеприпасы с эластичными пулями.
Средства ухода за оружием.
Эксклюзивный дистрибутор Новосибирского патронного завода в Украине.
Официальный дистрибутор фирмы Carl Linder Nachf. в Украине.

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Пн	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	Пн
Вт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	Вт
Ср	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	Ср
Чт	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	Чт
Пт	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	Пт
Сб	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	Сб
Вс	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	Вс

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Пн	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	Пн
Вт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	Вт
Ср	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	Ср
Чт	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	Чт
Пт	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	Пт
Сб	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	Сб
Вс	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	Вс

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
Пн	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	Пн
Вт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	Вт
Ср	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	Ср
Чт	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	Чт
Пт	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	Пт
Сб	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	Сб
Вс	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	Вс

«МАСТЕР КЛИНОК»
Выставка
КиевСтар
МТС +098 898 11 20(21)
Лайф +063 038 46 39

ВЛАДИМИР ЧЕЧКО
Рабочие и сувенирные ножи, кабинетные композиции украинского мастера, изготовленные из высококачественных сортов стали, прекрасные украшенные мотивами на охотничью и анималистическую тематику имеют своих почитателей, круг которых расширяется от выставки к выставке. Выполненные в присущей только этому мастеру манере, ножи легко узнаваемы, прекрасно ложатся в руку и удобны и эффективны в работе.

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
Пн	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	Пн
Вт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	Вт
Ср	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	Ср
Чт	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	Чт
Пт	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	Пт
Сб	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	Сб
Вс	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	Вс

«МАСТЕР КЛИНОК»
Выставка
КиевСтар
МТС +098 898 11 20(21)
Лайф +063 038 46 39

ЛЕЗО-ГРУП, ООО
Компания представляет авторские работы, SAJI, TAKESHI, OTA, ATSUTAKA, MASCHIDA, ISSHI, художественные клинки и мечи японских мастеров.
Компания является дистрибутором в Украине всемирно известных торговых марок KASUMI, MASACHIRO, TOJIRO, SAMURA, MASTA, G.SAKAI, HATTORI, HIRO, KIKU KNIVES и др.

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Пн	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	Пн
Вт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	Вт
Ср	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	Ср
Чт	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	Чт
Пт	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	Пт
Сб	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	Сб
Вс	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	Вс

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
Пн	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	Пн
Вт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	Вт
Ср	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	Ср
Чт	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	Чт
Пт	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	Пт
Сб	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	Сб
Вс</							

