

k

украинский специализированный журнал

№48

## КРАЙНОК



3/48/2012

ЧИТАЙТЕ

“Шеф” идет в поход

Салбя обр. 1796 г.

Нож TITAN DEFENDER LIGHTWEIGHT

Товариш у кишені

Славянское кузнечное товарищество

since 2003  
Original VersionПочтовый индекс  
06540





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

АР Крым,  
г. Симферополь  
ул.К.Маркса, 5(во двореке)  
t/f: (+380 65) 224 55 76, 250 59 28.  
e-mail: arma@crimea.com  
Лиц.МВДУкраины АВ231400,231401от19.05.07г.

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 аксессуаров. 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  
t/f: +380 098 421 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.**



**ГРАЕВСКИЙ А.Ю. (Россия)**  
Представитель по Украине  
**АВЕРШИН И.А.**

моб.: +38 095 160 57 29  
t/f: +380 642 71 87 65  
e-mail: info@russkaya-kuznica.com  
http://www.russkaya-kuznica.com  
Изготовление кованых топоров и ножевых изделий из нержавеющей и высокоуглеродистых сталей, дамаска и булата. Серийное производство и на заказ. Все изделия сертифицированы ЭКЦ МВД Украины как хозяйственно-бытовые и не являются холодным оружием.



**Журнал «КЛИНОК»**

Засновник та видавець  
**ТОВ «РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛУ**  
**«ЗБРОЯ ТА ПОЛЮВАННЯ»**  
t: КиївСтар +380 98 898 11 20 (21)  
e-mail: info@klinokmag.com.ua  
http://www.klinokmag.com.ua

Провідне видання, що видається руською та українською мовами (за мовою авторів).

Журнал з питань холодної зброї, туристичних, спортивних, мисливських та побутових ножів. Історичні питання, технологія та конструкція, матеріали та проектування, використання та такі інші. Незалежне видання.

Передплатний індекс у каталозі ДП «Преса» — 06540 — найліпший спосіб отримати журнал своєчасно за оптимальною ціною.

**Магазин «КЛИНОК»**

г. Донець, ул. Петровского, 138  
t: +380 95 144 08 29  
t: +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, MARTINI, 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  
t: (+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.

**КУЧИНА Е.В., ФОП**

м. Київ, вул. Червонопрапорна,  
28, оф.307.  
t. +038 050 3342617  
f. +038 044 5019811  
E-mail: superedge@meta.ua

Офіційний дистриб'ютор фірми **CARL LINDER NACHF.**, Золінген, Німеччина

Мисливські, рибальські, туристичні, кишенькові, кухонні та подарункові ножі відомої німецької фірми та її партнерів: **CUDEMAN, EICKHORN, BELTRAME, TEKUT, KERSHAW, JOKER, SIMBATES** та інші.

**ЛЕЗО-ГРУП, ООО**

Восточный ножевой центр  
г. Киев,

ул. Дегтяревская, 11  
t: +380 44 383 65 23  
f: +380 44 483 00 07  
http://www.lezo.com.ua  
http://www.kukri.com.ua  
e-mail: info@lezo.com.ua

Японские ножи и аксессуары.

ООО «ЛЕЗО ГРУП», ведущий дистрибьютор в Украине ножей и аксессуаров японских производителей, таких как **KASUMI, MASAHITO, TOJIRO, MCUSTA, HATTORI, KANETSUNE, ROCKSTEAD, HIRO, G.SAKAI, SEKI-CUT, SETO**, и др. Авторских клинков и мечей Японских мастеров **SAJI TAKESHI, OTA ATSUTAKA, MASHIDA ISSHI.**

В состав компании входят:  
— торговая сеть «**ТАМАЕ**» по продаже кухонных, туристических и складных, ножей японского производства, а также многофункциональных инструментов (multitool) **LEATHERMAN, SOG** (США). Заточного инструмента от компании **CHEF'S CHOICE** (США) и **SUENIRO** (Япония). Кухонных аксессуаров (и терок) **MICROPLANE** (США).

— представительство «**ROYAL NEPAL KUKRI**», уникальных непальских ножей ручной работы — кукри, а также

Эксклюзивный представитель британской компании «**PRO WORLD ARMOUR**», выпускающей средства индивидуальной защиты на базе арамидных волокон **SPECTRA и KEVLAR.**

**Выставка**

**«МАСТЕР КЛИНОК»**

Организатор —  
ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ОРУЖИЕ И ОХОТА»  
t: КиевСтар +380 98 898 11 20 (21)  
e-mail: info@masterklinok.com.ua  
http://www.masterklinok.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; творческие 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 **ТТП УКРАИНЫ.**

VIII выставка **МАСТЕР КЛИНОК** будет проходить 28 марта — 01 апреля 2012 г. по адресу: Киев, ул. Большая Житомирская, 33 — Львовская площадь — выставочный зал ТТП Украины.

**Журнал**

**«ОРУЖИЕ И ОХОТА»**  
Засновник та видавець

ТОВ «РЖ «ЗБРОЯ ТА ПОЛЮВАННЯ»  
Київська філія: м. Київ, вул. Бережанська, 4.  
08720, Київська область, Обухівський район,  
м. Українка, вул. Промислова, 41.  
t: КиївСтар +380 98 898 11 20 (21)  
t: МТС +380 50 144 91 25  
t: 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 вогнепальної зброї та мисливства, боеприпасів та аксесуарів. Історичні питання, технологія та конструкція, матеріали та проектування, використання та такі інші. Незалежне видання.

Передплатний індекс у каталозі ДП «Преса» — **22896** — найліпший спосіб отримати журнал своєчасно за оптимальною ціною.

**Выставка**

**«СТАЛКЕР»**

Организатор —  
ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ОРУЖИЕ И ОХОТА»  
t: КиевСтар +380 98 898 11 20 (21)  
e-mail: info@zbroya.com.ua  
http://www.zbroya.com.ua

**СТАЛКЕР** — специализированная выставка.

На выставке представлены: оборудование, снаряжение, экипировка и аксессуары для страйкбола и пейнтбола; пневматическое оружие и оружие под патрон Флобера (те виды оружие и боеприпасов, реализация которых не является лицензируемым видом деятельности) и аксессуары к ним; оптика различного назначения; одежда и обувь; стрелковые тренажеры и аксессуары;

Выставка **СТАЛКЕР** проводится при поддержке **ТТП УКРАИНЫ.**

Выставка **СТАЛКЕР** будет проходить 28 марта — 01 апреля 2012 г. по адресу: Киев, ул. Большая Житомирская, 33 — Львовская площадь — выставочный зал ТТП Украины.

# КЛИНОК

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

### Информация

- 2** Фирмы и мастера Украины

### Секреты мастерства

- 12** «Шеф» идет в поход

### Тест КЛИНКА

- 22** BOKER TITAN DEFENDER LIGHTWEIGHT

### История клинка

- 47** Сарматский короткий меч ближнего боя

### Концепция

- 61** Современный охотничий кинжал  
**64** «Sissipuukko» Peltonen M95

### МАСТЕР КЛИНОК

- 60** Кинжал «Волк 2»

### Национальный нож

- 43** Индейские ножи

### Визитная карточка

- 10** Складные ножи Carl Linder Nachf.

### История оружия

- 54** Сабля легкой кавалерии образца 1796 г.

### Кунсткамера

- 53** Нож для мисливців

### Портрет мастера

- 50** Славянское кузнечное товарищество —  
Кузнечный двор Ключкиных

### Памяти Мастера

- 46** Русский булат

### Класика жанру

- 4** Товариш у кишені

### Заметки на полях

- 18** О свойствах булатной стали

### Школа мастерства

- 27** Обучение рубке и уколам



стр. 4



стр. 10



стр. 50



стр. 18



стр. 54



КЛИНОК

Май-Июнь  
**03(48)/2012**

Журнал «КЛИНОК»  
Травень-Червень 2012 року  
Підписано до друку: 29.05.2012 р.  
Рекомендована роздрібна ціна  
**25,00 грн.**

Надруковано:  
ТзОВ «ВПК «Експрес-Поліграф»,  
м. Київ - 54, вул. Фрунзе 47, корпус 2.  
Замовлення: №12-0460 від 28.05.12р.  
Тираж: 10 000 примірників  
Заснований у січні 2003 року  
Свідомство 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 50 144 91 25

Лайф +380 63 038 46 39

E-mail: info\_zbroya@ukr.net

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 використані матеріали зарубіжних видань.

Передрук матеріалів — з дозволу редакції. Автори публікацій та рекламодавці несуть відповідальність за точність наведених фактів, їх оцінку та використання відомостей, що не підлягають розголошенню.

©2003-2012 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

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, 6

2011 — 1, 2, 3, 4, 5, 6

2012 — 1, 2, 3

Стоимость одного номера вместе с почтовыми услугами доставки в пределах Украины — 30,00 грн.

М. ІЛЬІН

Відання:  
Київський Міськліт  
№1327, 1930 рік

# ТОВАРИШ У КИШЕНІ

## МІЙ ДРУГ

Є в мене друг. Ми ніколи з ним не розлучаємося. Куди б я не йшов, — він усюди зо мною.

Вдома він загострює мені олівці, розрізує книжки, коле тріски для самовара, відкорковує пляшки, допомагає мені, коли треба, у слюсарстві або столярстві.

Отже, майстер на всі руки.

Часом я їду пройтися, — він і в дорозі знаходить собі роботу: обструже патичок, нарубає гіляк на шатро, допоможе розкласти багаття.

Живе він у мене в кишені разом із сірниками, олівцем і записною книжкою.

Звуть його дуже дивно: «складаний ніж» або «цизорик»; чужими мовами, приміром, російською, німецькою або англійською його звуть «загострювач пера», хоча його краще було б назвати «загострювач олівця», бо пер він не гострить. Цю роботу виконували його далекі предки, що жили тоді, коли люди писали не сталевими, а гусячими перами.

Раніше, ніж назвати когось своїм другом, треба добре дізнатися, що воно за людина, випробувати її.

Кишенькового друга слід обирати, мабуть ще обережніше. Купиш ножа, подивишся потім, а він придатний тільки різати папір. Спробуєш різати дерево, а він зігнеться, а то ще й зламається. Полежить днів зо два у вогкій кімнаті і заіржавіє.

Такий ніж, звісно, нікуди не годиться. Ніж повинен бути гострий, міцний, гнучкий, блискучий, вишліфований,

відполірований.

Коли важко вибрати собі ніж серед новеньких, не випробуваних ножів, що лежать під склом на прилавку, то ще важче його зробити.

## ЦВЯХ І ПРУТОК

Насамперед майстер повинен розв'язати питання: з якого матеріалу зробити ніж?

З міді? Вона занадто м'яка. Треба знайти якийсь твердіший метал.

Може, з заліза? З заліза теж не варто. Залізний ніж за якийсь тиждень стане рудий від іржі, зігнеться, затупиться.

Проте з цього поганого іржавого заліза можна зробити сталь — гарну, блискучу, тверду, гостру.

Добірна сталь ось із чого треба змайструвати ножа.

Сталь і залізо дуже подібні одно до одного. Цвях і прутки, коли глянути, — здається, зроблені з однакового металу.

Але це тільки так здається. Спробуйте розпекти цвях і прутки до жару» а потім швидко встроміть у холодну воду. Сталевий прутки стане твердим і ламким, як голка, а залізний цвях залишиться такий самий, як був: зігнеться його хоч удвічі — він не зламається. Отже, сталь можна загартувати, зробити її твердішою, а заліза не можна.

Загартовану сталь можна загартувати, зробити її знов м'якою. Для цього знов розпечіть прутки і присипте його гарячою золою, щоб він вистигав — якнайповільніше. Прутки стане такий м'який,

аж гнутиметься, як мідний дріт.

Сталь іще дечим відрізняється від заліза. Вона не так швидко іржавіє, надто коли її добре пошліфувати. Її можна зробити гнучкою й пружною, наче пружину.

Ось чому із сталі, а не з заліза, виробляють усяке знаряддя, яким ріжуть, пиляють, колють.

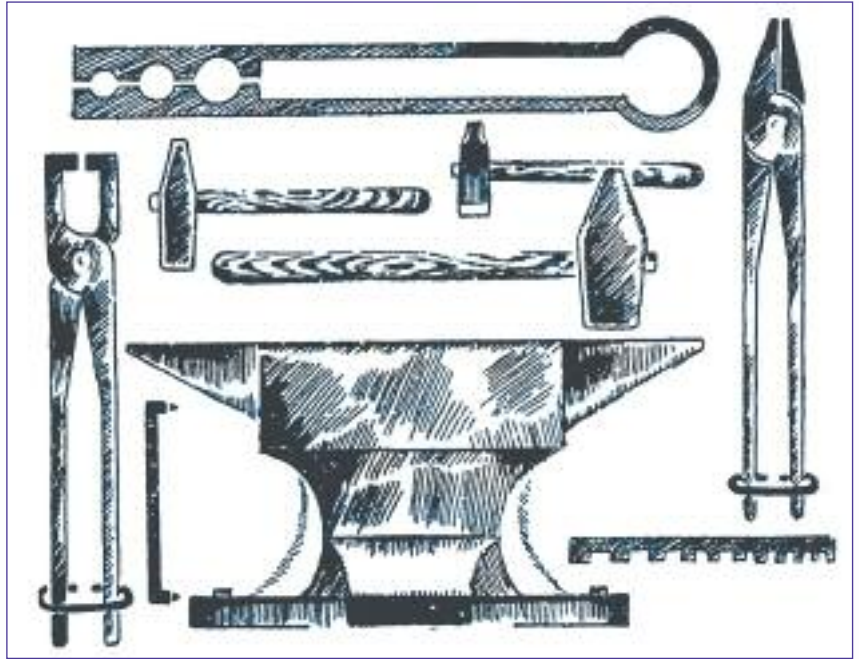
## КОВАЛЬ-ЧАРІВНИК

У руках коваля, що розуміється на своїй роботі, зі шматком сталі відбуваються раз-у-раз всякі зміни. З м'якої вона стає тверда й крихка, немов скло. Але тільки-но майстрові забагнеться, і сталь знову робиться м'якою й податливою. Недивно, що давніми часами ковалів вважали за чарівників та чаклунів.

Десять століть тому не тільки не було ще залізних мостів або залізниць, навіть звичайна підкова була мало не дивом. Принаймні на кінських кістях, що збереглися на протязі тисячоліть, не знайдено жадної підкови. Аж до одинадцятого віку літописці жодним словом не згадують за підкови. Щити робили з дерева, шолом носили тільки ватажки. Ножі, списи, сокири, коси — от що виробляли ковалі за тих часів.

Все, що виготовляли не з заліза, виробляли тоді вдома. Вдома варили пиво, чинили шкіру, ткали полотно, випалювали горшки. І тільки коваль робив не на себе й не на хазяїна, а на замовника й на продаж.

Кузня була єдина майстерня, чи то в місті, чи то на селі.



Мал. 1. Ковальське приладдя



Після того, як з'явилися інші ремесла, в Німеччині ще довгенько казали: «шевський коваль» і «суконний коваль» замість «швець» і «сукняр».

Обробка і добування заліза була важка й складна штука, на якій розумілося дуже мало людей. Продираючись у розколини гір, ковалі відколювали кайлом шматки залізної руди, подібні до каменя. З цієї руди вони витоплювали залізо у тій самій кузні, де кували свої вироби.

Тепер руду добувають одні руки, витоплюють інші, а ковалеві залишається тільки остання частина роботи — викувувати.

Коваль, що добуває залізо з надр землі і кує його серед рою вогняних іскор, здавався людям того часу могутнім чарівником.

Його чорні від диму помічники, осяяні полум'ям горна, були подібні до якихось страховищ. А важкі кліщі, величезний молот, гострі зубила нагадували те жакливе приладдя — мучило, яким катували людей під час суду, щоб добитися визнання провини, чи будь-яких таємниць. Недарма ж це знаряддя часто й густо переховували в кузнях.

Схопивши кліщами шматок розпеченого заліза, коваль спритно кладе його на ковадло. Кремезний молотобоець з розмаху вдаряє важким вершлягом туди, куди вказує йому коваль маленьким молоточком, так званим «одноруком».

Рраз! Ударяє молоточок-однорук.

Два! Відповідає йому вершляг.

Під ударами молота залізо сплющується, корчиться й випростується, мов людина, коли її беруть на муки. Який

жахливий стогін лунав би в кузні, якби воно могло кричати.

Робота посувається, і під грюкіт молотків безформні шматки металу перетворюються на ножі, сокири, підкови. Але не тільки по залізо й сталь приходили селяни до коваля. До нього зверталися за порадами, як до знахаря, і він лікував усякі хвороби.

Тому ясно, що коваль був перша людина на селі. У димуватій кузні зустрічалися селяни з околишніх сіл. Тут вони пили по чарці, обмірковували останні новини, обмінювалися своїм крамом та виробами.

Ковалі складали велику ціну своїй славі й нікому не звіряли таємниці свого ремесла. Їхня вмільсть переходила від батька до сина, мов спадщина.

Ще не так давно секрет, як робити дамаські кинджали, прикрашені візерунками, або гнучкі толедські шпаги, знали тільки деякі майстри. Але тепер наука дослідила такі властивості і якості металів, як от: пружність, твердість, здатність розтоплюватися. Тому вона винайшла способи сполучати одні метали з іншими, які не тільки дорівнюють виробам старовинних майстрів, але сягають далі, як, приміром, виготовлення сталі або заліза, що зовсім не іржавіє.

### КОВАЛЬ МАШИНА

Тепер не так, як було колись. Леза на заводах печуть, як млинці, кілька тисяч у день за одним зразком.

Все роблять механічно. З сталевий штаби великі ножиці раз пораз вирізують заготовлі.

А штаби хто робить?

Їх роблять робітники за допомогою машини вальцівниці. Тим часом, як раніш ковалям доводилось довго й напружено працювати, щоб з безформного шматка сталі виробити штабу потрібного розміру, тепер це роблять так: беруть кліщами безформний шматок сталі, так званий «виливанець», розпечений у спеціально для того влаштованих пічечках, що містяться в землі, й підносять його до вальцівниці.

Ця машина являє собою два величезні вали-вальці, що крутяться один поруч одного; у вальцях зроблені отвори різного розміру. Отже, вальці охоплюють своїми залізними губами виливанець, що його стромляють в отвір потрібного розміру і, стискуючи, розтягують у довгу штабу.

Такі вальці подібні до тих, що розмелюють зерно на борошно в млинах, тільки там ті без отворів. А ще подібні вони до тої машини, що викручує білизну в пральнях.

Гострий і твердий ніж рухається то вгору, то вниз, шматуючи сталь, подібно до того, як у ковбаснях машинка ріже шматками шинку. Тільки шматки шинки їдять, бо вони є паливо для організму, а з шматків сталі роблять гарні й корисні речі.

Заготівля ще дуже мало подібна до леза. Це просто уламок сталі з тупими краями. Щоб надати йому форму ножа, його штампують під гнітом.

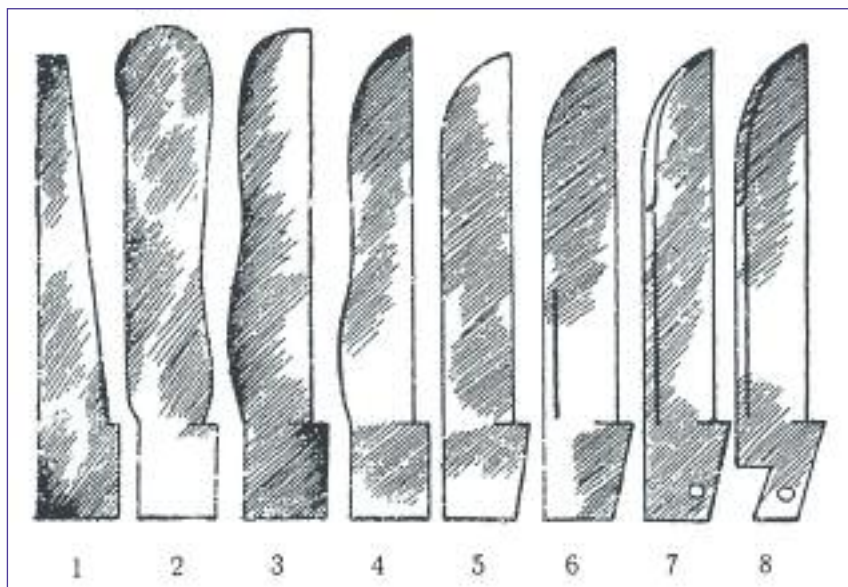
Штампівний гніт — це машина, що замінює і молотобійця, і молот, і ковадло.

Молот падає згори вниз, стискуючи з неймовірною силою те, що лежить під ним на ковадлі. А молотобоець — це той механізм, що підіймає і спускає молота.

Людині залишається тільки доглядати, щоб робота йшла правильно. Як же машина може робити те, що потребує великої вмільости і майстерності? Адже вдарити молотом по сталевій заготівлі — це ще не значить викувати лезо.

У тім то й річ, що молот і ковадло тут не звичайні, не прості, а зовсім особливі. На ковадлі штампівного гніту є заглибина, що має форму леза; така сама заглибина є й на тому місці молота, що б'є об ковадло; обидві ці заглибини приходяться якраз одна над одною.

Заготівлю кладуть в заглибину ковадла. Спускаючись, молот стискує сталь так, що вона розплющується навшир і заповнює геть усю порожняву, що утворюють обидві заглибини між молотом і ковадлом. А порожнява ця утворюється саме тоді, коли краї обох заглибин, ви-



Мал. 2. Від заготівлі (1) до леза (8)

довбаних за формою ножа, якраз пристануть один до одного.

Таким чином, гніт відштамповує й відбиває лезо — подібно до того, як штампують мило. Здавалося б, що із-під гніта повинно виходити зовсім готове лезо. А в дійсності цього ніколи не буває. Сталь має властивість роздаватися на всі сторони. Через це частина її виходить за краї заглибин у щілину, між гранями молота й ковадла. Лезо виходить неправильної форми.

Треба обрізати зайву сталь. Це робить машина. Переходячи отак від машини до машини, лезо набуває потрібної форми. Подивіться уважно на малюнок «Від заготівлі до леза», і ви побачите, як поступово відбуваються зміни. Як ви гадаєте, чому лезо (2) широкіше вгорі, дарма, що заготівля (1) в тому самому місці вузька?

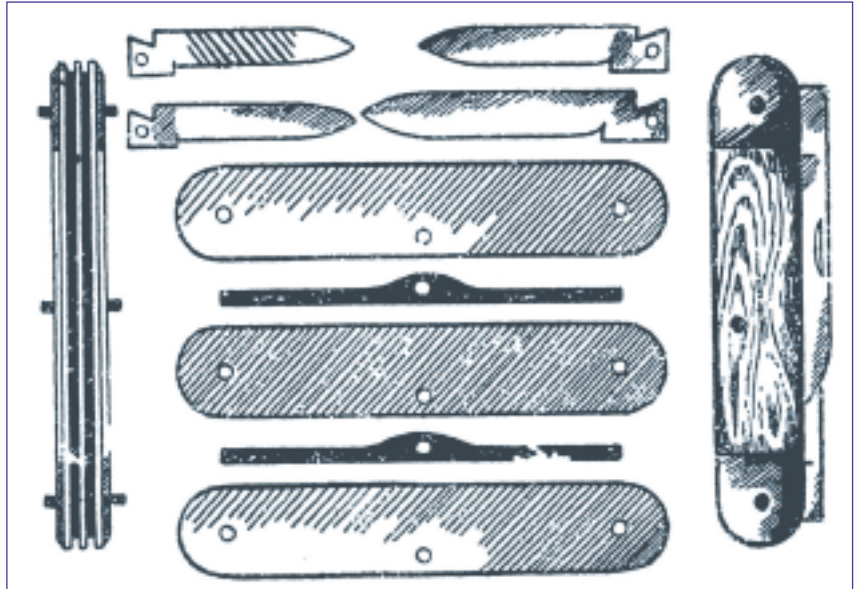
Це тому, що заготівля має однакову товщину, а заглибина в ковадлі і в грані молота має форму леза, яке тонше на кінці. Через це штампівний гніт більше розплющує кінчик заготівлі.

Та це ще не кінець. Якщо ніж з чотирма лезами, то треба, крім них, зробити ще дві пластинки для боків і одну пергородку. Потім потрібні ще дві задні пружинисті штабки, щоб ніж легко рознімався й складався і, нарешті, три шпеники, — поскріплювати ці окремі частини.

Крім шпеників, що їх нарізують з дроту, всі ці частини штампують теж машинами і так добре, що скласти окремі частини докупити — дуже легка робота. На мал. (3) перед вами ніж, уже зовсім складений. Але ви можете на малюнок і не дивитися, коли добре розглянете власний ніж.

Виходить, наче все готово? Ні, виконано тільки незначну частину роботи.

Зробити з сталі лезо — це замало: треба лезо загартувати, зробити його



Мал. 3. Ножик та його частини

твердим, щоб воно не ламалося, а потім відшліфувати й виполірувати.

Ця робота вимагає багато знання й уміння.

Митці бували й раніш.

За середньовіччя зброяр (майстер, що робив зброю) був, можливо, вправніший за теперішнього робітника-металіста, що замість нього працює машина. Але знання дуже бракувало тоді людям. Таких зброярів, які б розуміли все те, що вони роблять — зовсім не було.

І тепер не кожен металіст знає, що таке сталь і що з нею буває під час обробки. Але ті люди, які будують фабрики й керують на них працею, добре знають металургію (наука про метали).

А за середніх віків не тільки не було металургії, — не було взагалі точних знань. Про метали були найбезглуздіші уявлення. Хіміки або алхіміки, як їх тоді називали, думали, приміром, що «душа всіх металів це живе срібло», і що срібло — це біле «живе срібло», а золото — жовте. Треба тільки, на їх думку, зробити живе срібло твердим і трохи змінити забарвлення, щоб воно перетворилося на звичайне срібло. А коли його пофарбувати жовтою фарбою, — воно перетвориться на золото.

Протягом кількох століть алхіміки шукали цю жовту фарбу, що могла б перетворювати живе срібло на золото, — шукали так званий «філософський камінь».

Ще тільки чотириста років тому відомий алхімік з чудернацьким іменням Теофрастус Бомбастус Парацельзус вважав, що живе срібло є складова частина не тільки металів, але й усіх речей

взагалі.

«Кожне тіло складається з трьох речовин, — повчав він, — називаються вони: сірка, живе срібло і сіль. Щоби випробувати це, — візьми дерево. Це буде тіло. Спали його; те, що горітиме, — сірка; те, що димітиме, — живе срібло, а те, що перетвориться в золу, — сіль».

Хто хоч трохи розуміється на хімії, для нього ясно, що це нісенітниця.

Якщо алхімікові щастило випадково зробити якийсь винахід, то він затаював його. У книжках, що їх написали алхіміки, повно всяких загадок, ребусів і шарад, яких ніяк не можна збагнути. Вони навмисне так робили, щоб ніхто не зміг присвоїти собі їхнього відкриття або винаходу.

Ще так недавно, двісті п'ятдесят років тому, відомий Гюйгенс, винахідник годинника з маятником, зробив якесь дуже важливе відкриття, яке занотував знаками, зрозумілими тільки йому. Він помер, так і не довіривши нікому своїй таємниці.

Проте й за таких звичаїв і обставин, наука завдяки дослідом алхіміків потроху розвивалася.

Шукаючи отого «філософського» каменя, алхіміки випадково робили відкриття, що стали за підвалини справжньої науки — хімії.

Один із перших хіміків — Лявуазьє — користувався ще з старовинного приладдя алхіміків — «пелікана». Як не подібний цей незграбний з двома шийками посуд, до того приладу, що ним користуються хіміки тепер!

Не дивно, що за середніх віків про метали знали дуже мало.



Мал. 4. Домна



Ніхто не знав тоді, що таке сталь, що з нею робиться, коли її загартовують, чому той самий шматок сталі може бути твердий і м'який, гнучкий і ламкий, залежно від того, як його обробити.

Зброяр міг іноді виробити добірну сталь, міг часом виковувати з неї добре лезо, міцно загартувати його, але не завжди це йому вдавалося.

І тільки тоді, коли вчені дослідили, що таке залізо й сталь, що таке гартування і загартовування, — стало можливе фабричне виробництво ножів.

### СТАЛЬ, ЧАВУН І ЗАЛІЗО

Навіть тепер гартування сталі декому здається загадковим явищем.

Чому розпечена до червоності сталь, коли ми покладемо в холодну воду, стає твердою й крихкою?

Чому та сама сталь перестає бути крихкою, коли ми її загартуємо, тобто нагріємо, але не до червоності, й поволи остудимо?

Чому залізо, що таке подібне до сталі, зовсім не загартовується?

Щоб зрозуміти це все, візьмімо шматочок сталі в лабораторію й роздивімося, які складові частини її.

Не всі знають, що сталь зовсім не одноцільна речовина. Коли роздивлятися її через мікроскоп, вона здається подібною до граніту: ви бачите впереміш білі й чорні зерна.

Отже, сталь — це сумішка якихось речовин. У лабораторії нам не важко буде дізнатися, що це за речовини. Я не розповідатиму, як це робиться. Уже й

так ми щоразу забуваємо за складаний ніж, що про нього ця книжка.

Удосталь поморочившись із колбами й пробірками, надихавшись пари від квасів, ми кінець-кінцем дізнаємось, що в сталі є залізо й вугіль.

Звідки ж це в сталі береться вугіль? Про це треба сказати хоч кілька слів, щоб ви знали історію ножа з самого початку.

Коли в розтоплене залізо кинути шматок, вугілля розчиниться так швидко, як цукор у гарячій воді.

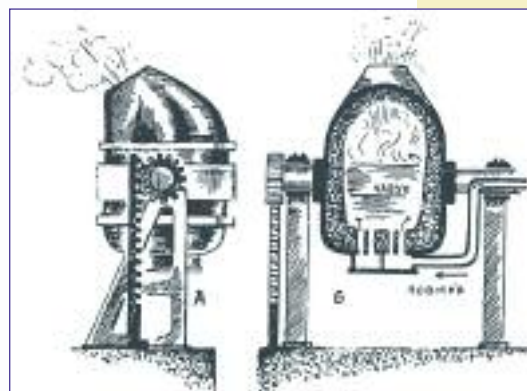
Отак і роблять на деяких заводах сталь із заліза.

Але здебільшого сталь виробляють з чавуну.

Чавун добувають з залізної руди, поклади якої лежать у землі. Шматки руди, подібні до червоного каменя, закидають мішма з вугіллям у величезну піч — домну. Домна нагадує трубу всередині самовара. Повітря, потрібне для горіння, входить (або вірніше його вдувають) у домну знизу крізь невеличкий отвір, а дим виходить угорі, — зовсім так, як у самоварі.

Руда — це залізо, сполучене з киснем. Що таке кисень, ви, певне, знаєте. Якби кисню не було в повітрі, ми не могли б дихати, дрова не могли б горіти. Без кисню не буває ні дихання, ні горіння.

Коли ми розпікаємо руду з вугіллям, вугілля відбирає від заліза кисень і згорає, — перетворюється в газ, а залізо виотплюється і зостається на дні домни у вигляді течива. Температура плавлення заліза в домні — 1500°.



Мал. 5. Конвертор

Проте, в плинному залізі вугіль розчиняється дуже добре. Тим то в домні, де є завжди лишки вугілля, виходить не чисте залізо, а міцний розчин вугілля в залізі — чавун. Ударом лома робітник пробиває глину, якою замазано отвір біля днища домни. І раптом золотий струмінь чавуну, мов плинний вогонь, лине в канавку, зроблену в піску коло підніжжя домни.

Сталь — це теж розчин вугілля в залізі, але не такий міцний. Вугілля в сталі багато менше, ніж у чавуні. Отже, щоб з чавуну мати сталь, треба випалити з нього частину вугілля. А щоб зробити з нього залізо, треба геть чисто випалити вугілля.

Це роблять у великій посудині, що має форму груші. Зветься вона конвертор. Розтоплений чавун наливають у цю грушу. Знизу вдувають повітря, як і в домні. Зразу полум'я не видно, тільки сніп іскор вилітає з груші.

Ось, нарешті, й полум'я.

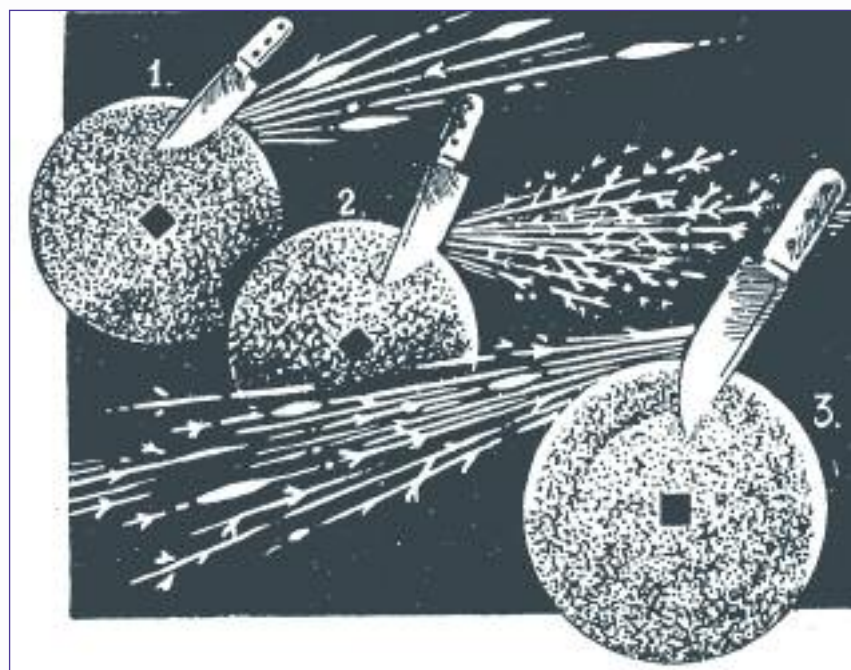
Воно щораз ясніше і сильніше розгорається і так гуркотить, наче гримить після блискавки. Навкруги стає ясно, як буває яскравого сонячного дня, навіть і тоді, коли це роблять уночі. Од блиску полум'я, течуть сльози з очей, від грюкоту боляче вухам. Вугіль згорає — залишається залізо, або сталь, залежно від того, чи ввесь вугіль згорає, чи ні. Температура плавлення сталі — 1400°-1500°.

Є й інші способи добувати сталь, але з нас досить і цих.

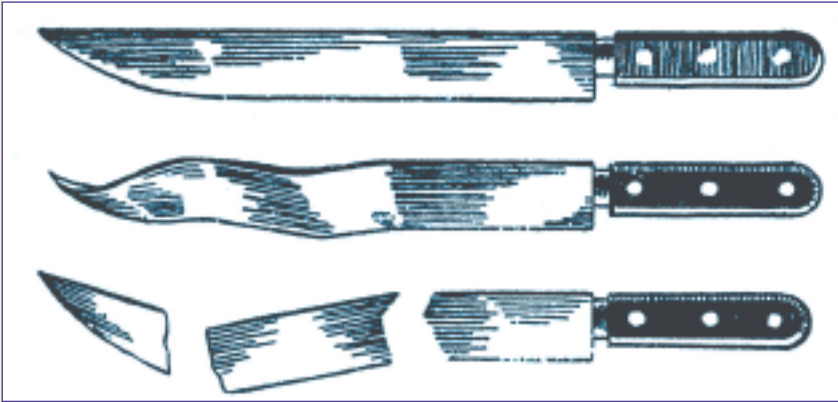
Що більше в сталі вугілля, то вона твердіша. На ножі беруть таку сталь, у якій вугілля і не дуже багато, щоб ніж не ламався, і не дуже мало, щоб він не гнувся.

Ви самі можете дізнатися, чи багато вугілля в тій сталі, з якої зроблено ваш ніж.

Як ви прикладете його до гострильного каменя, коли він швидко крутиться,



Мал. 6. Сталь має вугілля: 1 — мало, 2 — занадто, 3 — в міру



Мал. 7. Ножі різної сталі після гартування

то побачите вогненний сніп ліній, що вилітають з-під вістря. Що більше віточок у цих ліній, то більше в сталі вугілля. Якщо в сталі вугілля чимало, то у ліній так багато віточок, як на дереві.

Отак звичайний гострильний камінь може замінити вам лабораторію.

#### СТАЛЕВИЙ ХЛІБ

А гартування?

Навіщо гартувати вже готове лезо, коли ми можемо з самого початку зробити його з досить твердої сталі?

У тім то й річ, що не можемо.

Що більше вугілля в залізі, то важче його кувати. Занадто тверда сталь під молотом буде кришитись, а не розплющуватись.

З твердої сталі не можна викувати леза. А лезо повинно бути тверде.

Що його робити?

Треба хитрувати. Сталь слід брати таку, яку легко кувати, не дуже тверду. Зробити з неї лезо не буде важко. Готове лезо треба загартувати. Воно затвердіє, а цього нам тільки й треба.

Звичайно, для цього потрібна вмілість. Невміле гартування може спричинитися до того, що сталь перегорить і буде ні на що не придатна.

Це так само, як на кухні господиня

повинна доглядати, щоб не перепекти хліб або не пересмажити яку іншу страву.

Проте, як би гарно ви не загартували лезо, його неодмінно доведеться відгартувати.

Коли лезо швидко простигає, то верхній шар сталі, від холодної води, швидше холодне, ніж середина. Середина простигає пізніше і, стискуючись, тягне за собою вже зовсім тверду корочку. Од цього корочка дуже натягується і легко може тріснути.

Щоб оцих тріщин не було, сталь після гартування відгартовують, — знову нагрівають та не дуже, а потім повільно охолоджують, щоб і середина й корочка простигали разом.

Зрозуміло, що сталь з неоднакових складових речовин треба гартувати й відгартувати по-різному.

Припустимо, що в майстра було три леза. Зовні вони однаковісінькі. Майстер загартував і відгартував їх в однаковий спосіб. А леза вийшли різної якості: одно вийшло добре, друге швидко зігнулося, а третє зламалося (мал. 7).

Чому це так?

Очевидно, леза були з неоднакової сталі. Те, що зігнулося, було зроблено із сталі, в якій вугілля було мало. А те, що зламалося, було із сталі, в якій вугілля

було занадто багато.

Отже, гартувати й відгартувати ці три леза треба було неоднаково, а по-різному.

Ви чудово зрозумієте це, коли знатимете, що відбувається в середині сталі, коли ми її гартуємо й відгартуємо.

#### У СЕРЕДИНІ В СТАЛЕВОМУ ЛЕЗІ

У розтопленій або розпеченій сталі вугілля розчинене так само, як сіль у воді. А що станеться, коли ми заморозимо солону воду? Чи буде й лід солоний?

Ні. Сіль відокремиться, і ми матимемо окремо солодкий лід і крупини соли. Так і роблять, коли треба морську воду зробити прісною, годящою для пиття.

Те саме відбувається тоді, коли загартована сталь холодне повільно. Вугіль потроху вилучається із заліза, немов сіль з води. Вилучається, правда, не чисте вугілля, а цементит — хімічне сполучення вугілля із залізом. Та для нас це байдуже.

Зовсім не те станеться, коли сталь охолодити дуже швидко, тобто загартувати. Ті найдрібніші частинки вугілля й заліза, що в розчині дуже тісно перемішані, не матимуть часу відійти одна від одної. Вони застигнуть на місці. Розчин захолоне такий, який він є. Вийде твердий розчин.

Загартована сталь — це і є твердий розчин вугілля в залізі. Вугілля й залізо змішані в ній дуже щільно.

Коли роздвигатися її через мікроскоп, здається, наче вона вся з дуже дрібненьких зерен (мал. 8А).

А в незагартованій сталі серед дрібнесеньких зерен видно наче довгі голки цементиту. Ці голки, вкраплені в товщу сталі, роблять її неоднорідною й не такою міцною (мал. 8 Б).

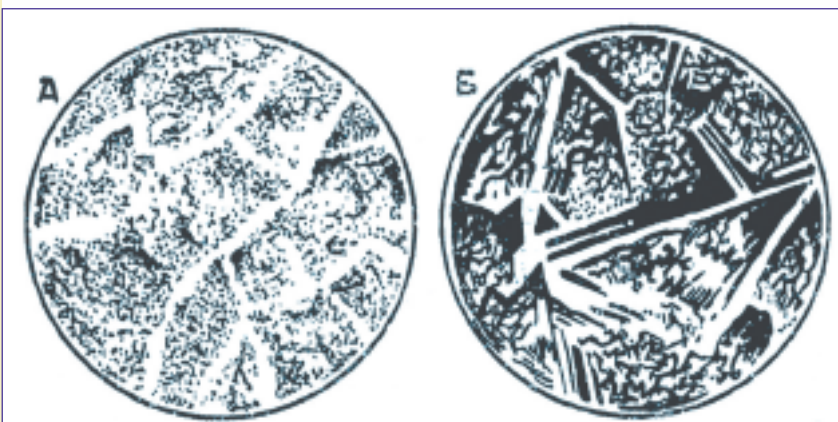
Ось що важить гартування.

Як от командувач керує своїм загonom, так і коваль, гартуючи сталь, упорядковує рух найдрібніших частинок вугілля й заліза.

Коли ми розтопимо лід, змішаний з крупинами соли, то сіль знов розчиниться в тій воді, що з льоду. Те саме станеться, коли ми загартовану сталь знов розігріємо; якщо ми нагріємо її дуже — до червоності, пропаде всенький гарт; все вугілля знов розчиниться в залізі.

Проте, коли ми не дуже нагріємо сталь, ступнів на 200-300, розчиниться тільки частина вугілля.

Сталь вийде не така тверда, але й не така крихка. Це і є відгартування. Відгартована в міру сталь буде і тверда і гнучка. Різні вироби відгартовують по-різному.



Мал. 8.



Що вища температура відгартування, то м'якше стає сталь. Пружини, що повинні бути дуже гнучкі, нагрівають до 285°, а бритви тільки до 200°. Визначити температуру сталі було б дуже важко, якби сама вона не була чудовий термометр.

Коли сталь нагрівати, то на поверхні її з'являються красиві барвисті відтінки.

Якщо ви піднесете до полум'я прут, цизорик або бритву «Жіллєт», ви побачите, як на поверхні сталі з'являються один по одному всі ці кольори, що чергуються, як кольори спектру. Це буває з тої причини, що залізо з поверхні згорає і перетворюється в циндру — сполучення кисню з залізом.

Тонесенький шар циндри просвічує й грає кольорами веселки, немов мильна плівка.

Досвідчений майстер, загартуючи сталь, нагріває її до того саме кольору, який потрібен, а потім повільно охолоджує.

За наших часів, коли вчені дізналися, що таке сталь і що з нею робиться, коли її загартують і відгартують, нам не доводиться працювати наосліп, навмання, як працювали за старих часів.

### ІСТОРІЯ ЛЕЗА ДАЛІ

І от лезо викувано, загартовано і відгартовано. Треба його відшліфувати та нагострити. Гострять його не на маленькому камені, який можна легко перенести з місця на місце, а на точильному крузі — такому заввишки, як людина, навіть вищому. Круг обертається неймовірно швидко. Невеличкої тріщини досить, щоб від такого швидкого обертання камінь розірвало на шматки. Лихо тоді робітникам, які працюють поблизу. Щоб запобігти цьому, навколо каменя роблять залізний «кожух» з невеличким просвітом.

Шліфування — не тільки небезпечна, але й шкідлива робота. Від того, що камінь змочують водою, в шліфувальні завжди вогко. А як і не змочувати каменя, то теж не легше: сухий порошок роз'їдає очі й легені. Правда, тепер у добре встановлених майстернях є вентилятори, що висмоктують цей шкідливий порошок.

Нарешті лезо відшліфоване й нагострене. Зостається виполірувати його, щоб не ржавіло, було блискуче й гарне. Шліфують ножі шмергелем. Це — (часом — полотно) папір, вкритий густо наліпленими на нього дрібненькими шматочками скла, або іншого твердого порошку. Полірують шмергелем так само, як на кухні числять звичайні ножі.

Проте, щоб робити це швидше, шліфують на дерев'яних кругах, що обертаються дуже швидко. На обід круга натягують ремінь, укритий шмергелем, розведеним в олії (у таких випадках зернинки твердого порошку, здатного шліфувати деталь, ні до чого не прикріплені, їх, як уже сказано, розмішують із олією).

Вже лезо й відполіроване. Тепер треба його скласти з іншими частинками ножа. Чимало довелося йому зазнати всякого лиха, пройти крізь вогонь і воду до того, як воно потрапило на своє місце — в оправу ножа.

Отож готовенький ніжик лежить у крамниці під склом і чекає на покупця. На лезах штемпель заводу. Тільки цей невеличкий знак оповідає про тих майстрів, що перетворили шматок сталі на ніж.

А про тих, хто виніс із глибокого підземелля руду, про тих, хто витопив чавун у домні, хто перетопив чавун на сталь, хто повальцював сталь на аркуші, ми не знаємо. Ніж куплено.

Але чи кінчилася на цьому історія ножа? Ні, вона тільки починається.

Скільки пригод доведеться йому зазнати у вас. Можливо, ви візьмете його з собою у велику подорож або екскурсію. Скільки цікавих рослин зріжете ви ним для вашого гербарію. Скільки смачних овочів допоможе він вам добути й почистити: тільки-но треба буде щось полагодити або змайструвати, вам стане до помічі ваш друг із кишені. Пригадайте, як скрутно вам доводилося, коли ви губили або забували десь вашого маленького приятеля, а тому, придбавши його, добре пильнуйте.

### ВОГНЕННЕ ОЗЕРО

Як би повільно не ржавіла гладко відшліфована сталь, а проте й вона поржавіє. Повітря, вогкість роблять своє, і вкривається шаром іржі занедбане лезо. Раніше чи пізніше всі залізні речі ржавіють, коли їх не захистити від впливу повітря і вогкості шаром фарби. Тому так мало збереглося старовинних виробів заліза, дарма, що залізо люди почали добувати давненько. Тільки зрідка знаходять де-небудь в сухенькому місці старовинний ніж або якесь інше залізне знаряддя. Наприклад, під лапами сфінкса в Єгипті (у давніх єгиптян були статуї істот — з левовим тілом і людською головою — жіночою або чоловічою; утім в Єгипті ще досі є величезний сфінкс, що стоїть там тисячоліття; його до половини



Мал. 9. Точильний круг

було засипано піском, а коли викопували його знайшли вхід до храму де збереглися старовинні речі) знайшли залізний серп, що пролежав там, засипаний піском, кілька тисячоліть. Але якщо раніше залізо пропадало від іржі, тепер воно оживає для нового життя.

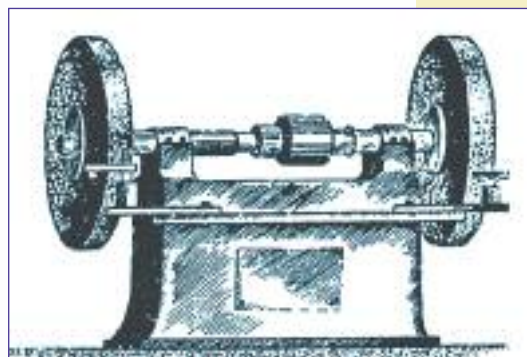
Старий брутх звозять до сталеливарень. Тут його топлять у величезній печі разом з чавуном.

У чавуні є вугілля, в іржі — кисень. Коли їх сполучити, утворюється газ — сполучення кисню з вугіллям. Газ вивірюється, а що зостається?

Залізо або сталь, залежно від того, чи все вугілля з чавуну сполучилося з киснем. Отак з іржавого, непотрібного заліза знов роблять сталь.

Якщо ви накладете на очі темні окуляри й подивитесь крізь вічко в середину печі вам здаватиметься, що перед вами вогненне озеро з бурхливими хвилями. Чи не такий самий вогненний океан бушував на поверхні землі, поки вона ще не вкрилася твердою корою?

Тут у цій лаві, що пашисть жаром, ваше старе лезо зіллється з іншими, давно попсованими речами. І зо всіх цих «мерців», із старих ножів, цвяхів, уламків машин, вагонових коліс, будівних рейок — народжується для нового життя блискуча, міцна, пружна сталь.



Мал. 10. Полірувальний верстат



Первый из ножей — модель Utility Folder, артикул по каталогу — 323015.

Нож выполнен в стиле стилетов, но не классических итальянских (если



Сергей ЧЕРНОУС,  
фото автора

## Складные ножи CARL LINDER NACHF.

вспомнить старинные итальянские стилеты, а того стереотипного образа стилетов, который сложился у многих людей, но тем не менее общие стилетообразные формы в ноже 323015 от Linder явно просматриваются. (В Европе итальянские ножовщики совместили классический итальянский стилет и выкидной нож — данное сочетание получилось настолько удачным, что практически вытеснило все остальные формы выкидных ножей).

### ТТХ

Общая длина	
в разложенном виде, мм	— 275
Длина	
в сложенном виде, мм	— 150
Длина рукояти, мм	— 150
Длина клинка, мм	— 125
Толщина клинка, мм	— 4
Ширина клинка, мм	— 26
Толщина рукояти, мм	— 11
Ширина рукояти, мм	— 29

Именно такие (или очень сходные) формы пришили по душе многим любителям ножей и производители не преминули этим воспользоваться, начав выпускать ножи как с фиксированным клинком, так и складные (обычные и автоматические) подобного форм-фактора.

Нож впечатляет своими размерами. Я бы даже сказал, что он больше по своим массо-габаритным показателям подходит на роль карманного ломика.

Замок — лайнер-лок, фиксирует очень надежно, люфт у клинка отсутствует.

*Предлагаемые компанией Carl Linder новые модели складных ножей имеют достаточно традиционный вид и изготовлены из простых материалов — типичные «рабочие лошади», которые с достоинством перенесут все тяготы повседневной жизни и не подведут в нужный момент. Можно по-разному относиться к таким ножам — но они нужны. И зачастую человек, выбирающий себе нож, предпочтет вот такую «святую простоту» какому-либо сверх технологичному дизайну и супер космическим материалам. Кстати, у того же Linder-а есть и такие ножи, но они в основном направлены на «избалованных и требовательных» потребителей, которым надо вот что-то такое, потому как нечто подобное у них уже есть или оно им не нравится.*

Клинок кинжальной формы, но с односторонней заточкой и не заточенным фальш-лезвием. Понятно, что геометрия клинка накладывает определенные ограничения, но с большинством задач нож справится вполне пристойно.

В кармане джинсов нож чувствует себя — ощущается и его размер, и масса. Несмотря на такие габариты, нож очень удобно лежит в руке, то есть его абсолютно комфортно можно держать разными хватами при выполнении тех или иных работ. Что еще является немаловажным, у данного ножа — так как его размеры подразумевают скорее аудитор-







ное использование, чем каждодневное ношение в городских условиях — разборная рукоять, позволяющая в случае загрязнения производить тщательную чистку ножа.

Для удобства открывания модель оснащена двумя вспомогательными элементами — плавничком и шайбой. Оба элемента позволяют абсолютно спокойно открыть и привести в рабочее состояние нож, как правше, так и левше. Если пользоваться плавничком, да еще и помочь легким движением руки — клинок в рабочее состояние приводится со «смачным клацаньем».

Нож сделан очень добротно — нет нареканий ни на качество самих элементов, ни на качество сборки.

Кроме темлячного отверстия, которое позволит предотвратить потерю ножа, рукоять также оснащена клипсой, надежно фиксирующей при необходимости нож на одежде, ремне или иных элементах снаряжения. Но именно клипса, точнее ее одностороннее размещение, по моему мнению, является недостатком (мне не совсем удобно и не нравится носить нож таким образом, как позволяет такое расположение клипсы). Правда, клипсу можно снять и носить нож в чехле.

И, наконец, последнее — такой нож абсолютно спокойно можно отдать в руки неискушенных пользователей, не переживая, что его могут повредить.

Я полагаю, что Utility Folder с высокой вероятностью составит конкурен-

цию ножам подобного форм-фактора других производителей.

\*\*\*

Теперь рассмотрим два небольших (если сравнивать с Utility Folder) ножа, на которых тоже лежит отпечаток средиземноморских традиций или тенденций, правда в этом случае испанских. Это два «навахообразных» ножа — номера 345108 и 345107 — они называются Bandolero.

Первая ассоциация, которая приходит на ум при виде этих ножей — жаркий средиземноморский берег; воздух, напоенный ароматами цветов и фруктов, тягучий как мед; за перилами террасы видны черепичные крыши, «тающие» в лучах яркого солнца. Солнце играет бликами на стенке бокала с вином, а на белой с голубыми разводами тарелке лежат спелые, сочные фрукты. И рядом такой нож, по тонкому клинку которого медленно стекает капелька сока.

Клинки обоих ножей имеют игольчатую форму — длинные и узкие. Рукояти с металлическими вставками, на которых нанесен простенький геометрический орнамент. Деревянные накладки крепятся с помощью трех латунных заклепок.

Из-за массо-габаритных показателей нож практически не ощущается в кармане. Самым правильным для ношения такого ножа будет использование небольшого чехла, лучше всего кожаного.

В этих моделях используется достаточно традиционная и проверенная вре-



менем схема — подпружиненный клинок. По моему мнению никаких дополнительных способов фиксации клинка в этих ножах не требуется — габариты не те (любой замок просто испортил бы изящество и аутентичность форм ножа). Да и задачи, которые возлагаются на данный нож, не подразумевают грубой силы.

#### ТТХ

##### Модель 345108

Общая длина	
в разложенном виде, мм	— 150
Длина	
в сложенном виде, мм	— 80
Длина рукояти, мм	— 80
Длина клинка, мм	— 70
Толщина клинка, мм	— 1,8
Ширина клинка, мм	— 6
Толщина рукояти, мм	— 11
Ширина рукояти, мм	— 6

#### ТТХ

##### Модель 345107

Общая длина	
в разложенном виде, мм	— 130
Длина	
в сложенном виде, мм	— 70
Длина рукояти, мм	— 70
Длина клинка, мм	— 60
Толщина клинка, мм	— 1,6
Ширина клинка, мм	— 5
Толщина рукояти, мм	— 10
Ширина рукояти, мм	— 6



Александр МАРЬЯНКО  
иллюстрации  
предоставлены  
автором

# «ШЕФ»



# ИДЕТ В ПОХОД

*Любовь народа к трапезам на природе поистине неискоренима и пик ее приходится на раннюю весну. Порой и сугробы-то сойти не успели, а сырой и неуютный лесок уже оглашают бодрые и жизнерадостные голоса прибывших любителей свежего воздуха и пикников.*

**Классический германский «нож для сала» (Speckmesser)**



## Неумолимый зов природы

Засидевшихся в своих многоэтажных зимних берлогах горожан манит природа, пусть еще и не вполне отошедшая от зимнего коматоза. Ну а что может обеспечить единение прибывших в лесополосу горожан с природой лучше, чем совместное употребление свежеприготовленных на огне блюд, обильно

запиваемых напитками, которые продаются только по достижению сознательного возраста?

Давиться на природе сникерсами и чипсами — это для ролевиков и прочих хоббитов. Для экстремальных туристов еда это не удовольствие, а скорее проблема, — на ее приготовление у намотавшихся по холмам и оврагам бедолаг зачастую нет ни сил, ни времени. Как результат, питание для туриста-ходовика превращается в аскетичный прием пищи — крупы, каши, тушенка и рыбные консервы, украшаемые разнообразия ради сухофруктами, сгущенкой и сублиматами. Что знают эти несчастные о божественном вкусе нежнейшего шашлыка или дразнящем нос аромате мангала? Ничего! Да и то не все...

Для человека, ценящего и любящего «полевую» кулинарию сегодня открываются поистине необозримые горизонты в части реализации утонченных фантазий и замыслов. В помощь ему личный автотранспорт и широчайший выбор продуктов, ингредиентов и оборудования: от классических шампуров с мангалами до новомодных грилятов и рашперов — решеток для жаренья мяса. С пережиганием угля колдовать тоже нет нужды — можно взять готовый, прихватив попутно средство для его быстрого розжига. А вот закупать насквозь промаринованную магазин-





### Узбекские пчаки — нестареющая классика полевой кулинарии

ную мясную обрезь в пластмассовом ве-дерке в качестве шашлыка не стоит. Выбор мяса — отдельная тема, достойная небольшой книги, каковую придется пропустить... Но вот тщательно выбранное на рынке мясо упаковано, овощи и приправы припасены в ассортименте, «огненная вода» и сопутствующая ее потреблению тара складирована с повышенным вниманием. Небольшой столик, одноразовая скатерка и посуда, бумажные салфетки, питьевая вода.... Ну и, конечно, ножик.

Человек, далекий от увлечения колюще-режущим, особо заморачиваться на походный нож не будет и прихватит с собой нечто компактно-универсальное из мало востребованных предметов некогда купленного на развале китайского ножевого набора с «лазерной заточкой». Не слишком дорогое, чтобы потерять было не жалко. Энтузиаст ножей, наоборот, будет долго ломать голову над тем, какой предмет из его обширной коллекции сможет наиболее достойно передать окружающим его тонкое знание предмета, оттенит его индивидуальный стиль, отразит статус и, в то же время, не будет совершенно бесполезным при приготовлении пищи. И, в конце концов, благополучно договорившись с самим собой, прихватит различных ножей в количестве, достаточном для полной экипировки всех участников пикника, включая прихваченных малолетних детей и домашних животных.

А какой нож действительно стоит взять с собой на непродолжительный загородный пикник? Для ответа на этот воп-

рос следует, прежде всего, разобраться с тем списком задач, который может выпасть на его долю, а также остановиться на условиях исполнения работ и навыках

потенциальных полевых кулинаров.

### Кухня без стен и крыши

Что общего между приготовлением шашлыка и использованием ножами? В обеих областях каждый мужик мнит себя великим докой. Причем, даже не единожды опозорившись, кремировав шашлык или оставив ребрышки полусырыми, виновный всегда найдет на кого свалить ответственность за постигшее его фиаско — сильный ветер, плохой уголь и даже на самих домочадцев, вся вина которых заключается в том, что они несколько раз обратились к горе-шефу с вопросом «ну долго там еще»? Никоим образом не желая оскорбить нашего читателя, чьи шашлыки, без сомнения, являют собой классику кулинарного искусства, даже намеком на его неосведомленность относительно применения ножей в ходе подготовки мяса, остановим-



Серия кемпинговых ножей Campingmesser от известной фирмы C. Jul. Herbertz GmbH





### Различные варианты японских ножен, позволяющих превратить обычный поварской нож в кемпинговый

ся на основных задачах, решаемых с его помощью «в полях».

Прежде всего, это подготовка оборудования к жарке. Чтобы продукты (мясо, птица, овощи и пр.) не приклеились к решетке намертво перед приготовлением пищи ее надо хорошо разогреть и обработать кусочком сала, отрезанного от припасенного шмата. Аналогичным образом следует обработать и шампуры. Некоторые рекомендуют протирать шампуры половинкой сырой луковицы.



В дальнейшем сало и лук, вместе с нарезанным ржаным хлебом и непустой рюмочкой можно использовать для неотложного успокоения тех агрессивных членов команды, чьи муки голода становятся нестерпимы и рискуют повлечь случаи бытового каннибализма.

Проверить готовность шашлыка можно сделав небольшой надрез или вообще отрезав ножом небольшой кусочек мяса из середины «сборки». Шашлык готов, когда выделившийся на срезе сок прозрачен. Если сок розовый — шашлык надо поддержать еще несколько минут над углями, какие бы мольбы и угрозы не раз-



Недорогие пластмассовые ножны, дополняющие традиционный поварской нож, практичны и гигиеничны



### Комбинированные ножны — разделочная доска от фирмы Snow Peak



давались в адрес Главного по шашлыкам.

Особая статья — овощи. Заблаговременная нарезка и запаковка в полиэтилен овощей зачастую превращает баклажаны, помидоры и болгарские перцы в некую скользкую субстанцию, вкусовые свойства которой не способна улучшить даже самая грамотная обжарка. Отсюда подготовку овощей для жарения лучше производить непосредственно на месте, для чего и необходим небольшой складной столик, одноразовая скатерть, разделочная досочка, а также бумажные салфетки или полотенца. По завершению обжарки овощи подлежат очистке, процессу столь сложному, что к нему просто необходимо привлекать дисциплинированных и трудолюбивых женщин. Вручив им по ножичку и поставив миску с холодной водой для того, чтобы дамы могли охлаждать свои

пальчики при очистке овощей, снятых «с пылу — с жару», Наиглавнейший Кулинар быстро убеждается в том общеизвестном факте, что женщины моментально способны занять столько свободного места, сколько его есть в наличии.

Чтобы куча очистков не погребла его собственный «шефский» ножик, отдавать который дамам категорически не рекомендуется для их же блага, во время перерывов в работе его следует убирать в ножны. А ножны — носить на поясе. Мера не лишняя для предотвращения не целевого использования ножа бездельничающей частью мужского коллектива, отдельные представители которого периодически порываются доказать всем и каждому тот факт, что воткнуть с размаху в дерево можно абсолютно любой нож. Энтузиазм подоб-

ных людей надо незамедлительно направлять в конструктивное русло, ибо испорченный нож — это наименьшая из бед, каковые может нанести их гиперактивность. Например, заставьте их копать яму под туалет и мусор с выемкой двух — трех кубометров влажного грунта. Очень успокаивает и отвлекает....

Вообще же в практике полевойготовки всегда есть место и обычному универсальному ножу — оборудовать умывальник, закрепить тент на случай возможных осадков и т.п. Но не стоит использовать для выполнения этой разнотранспортной работы походный поварской нож — поберегите его для целевого применения.

О санитарии надо сказать особо. Игнорирование ее требований может повлечь, как минимум, недовольство домочадцев аншлагом возле запертой двери самой маленькой нежилой комнаты квартиры сразу после возвращения с пикника. Поскольку в процессе подготовки к трапезе Главному Шашлычнику приходится постоянно переключаться между резкой полуфабрикатов и готовых блюд, принципиально важна простота очистки ножа простейшими средствами — бумажными салфетками, распыляемыми пульверизатором моющими средствами и холодной водой. Рельефным травлениям, дамаскам и прочим узорчатым красотам на таком ноже не место. Клинок должен быть, хорошо отполирован, а рукоять — не иметь трудно очищаемых мелких рифлей. Ножны, в которых традиционно отмечается наиболее крупное скопление грязи, должны быть не только жесткими, исключаящими риск их прорезания и получения травм, но и легко очищаемыми за счет простоты конструкции и стойкости используемых материалов. Гибкий подвес приветствуется, чтобы в сидячем положении конструкция не упиралась в бок владельца.

Поскольку без помощников в деле подготовки стола обойтись столь же трудно, сколь запретить дегустацию алкогольных напитков сразу по приезду на природу, нож должен быть максимально безопасен для «воодушевленного» рюмочкой — другой помощника. Прежде всего, это требования нескользкой в ладони и хорошо контролирующей положение клинка рукояти, а также выражен-



Модель Outdoor Deba от японской фирмы G. Sakai Co. Ltd.

ного порога или ограничителя, препятствующего сползанию рукояти на режущую кромку. Подобными чертами обычно обладают ножи разделочные и шкурорезные, но, к сожалению, профиль клинка для кулинарных целей у них приспособлен мало. Овощи он зачастую давит, да и работать на доске из-за развитого ограничителя не особенно удобно.

Именно по критериям удобства, безопасности и санитарии в качестве «пикниковых» бракуются и разделочные охотничьи модели, и складные «тактические» городские ножики, и обычные поварские шефы, ножнами обычно не оснащенные.

Так что же взять с собой на пикник?

### Выбор «оружия»

Оглядывая многообразие ножей, коими пользовались народы, некогда населявшие СССР, требуемое находишь почти сразу. Узбекские ножи, пчаки, как будто специально придуманы для исполнения кулинарных задач на природе: от разделки барашка до нарезки соломкой моркови для плова. Легкость правки, функциональность, относительная дешевизна снискали этим клинкам множество поклонников. Есть и ножны. Правда возможность их чистки ограничена. Хотя, с другой стороны, купить или сделать к ним новые тоже не проблема.

Одна из моделей серии Cooking Knife от японской фирмы G. Sakai Co. Ltd



Германские ножеделы, напротив, походный кемпинговый нож делают по традиции складным. Хорошо известный «нож для сала» (Speckmesser) представляет собой сконцевой двухпредметник с узким длинным клинком с одной стороны и откидной вилочкой — с другой. Однако под влиянием японских дизайнов последние годы ознакомились новинками. Одной из наиболее удачных стала серия кемпинговых ножей Camping-messer от известной фирмы C. Jul. Herbertz GmbH.

В дальнем зарубежье сильнее всех в

разработке дизайна ножа для «полевой кулинарии» продвинулись на японских островах. Знаменитая японская урбанизация давным-давно повлекла массовое распространение среди рядовых японцев культа отдыха на природе, в том числе включающего в себя такой элемент как приготовление пищи из свежайших продуктов, покупаемых у фермеров неподалеку от мест проведения досуга. К традиционным поварским ножам всегда можно купить недорогие и функциональные ножны, превращающих «домашнего» шефа в полевой кухонник для такого времяпрепровождения. Но на этом ножеделы из Страны восходящего солнца не остановились. Вскоре поварские ножи обзавелись полноценными ножнами, сперва в виде футляра, а позже — на европейский манер.

При разработке модельного ряда дизайнеры и инженеры японской фирмы G. Sakai на первых порах также пошли по пути копирования форм клинков наиболее популярных национальных дизайнов поварских ножей. Так для подлинных любителей полевой кулинарии, предпочитающих полный цикл подготовки продуктов проводить «на природе» G. Sakai Co. Ltd. предлагала серию ножей Outdoor Deba and Sashimi с клинками из стали AUS8 от корпорации Aichi Steel Works, закаленными на твердость 57-59HRC. Эти ножи производятся парными сериями: Outdoor Sashimi это мощные модели 10818 и 10819 ножей, пред-



Еще одна модель серии Cooking Knife от японской фирмы G. Sakai Co. Ltd



назначенных для работы со свежей рыбой, а Outdoor Deba представлена большой (10816) и малой (10817) моделями для разделки птицы и крупной рыбы. Рукояти выполнены из полимеризованного декоративного древесного шпона (Pakkawood). Они прочны, устойчивы к действию влаги и моющих средств. Ножны выполняются из не гниющего нейлона с пластмассовой вставкой для исключения прорезания.

Отличительной чертой следующего вина кемпинговых ножей стала «гибридизация» японских клинков и удобных нескользящих рукоятей из изопреновых каучуков (Kraton) с развитым ограничителем, отработанных на охотничьих моделях. Хорошо полированный клинок из коррозионностойкой стали AUS6, закаленный на твердость 56-58 HRC обеспечивает оптимальное для полевых условий сочетание износостойкости и простоты правки режущей кромки, в то время рукоять из каучука со специальным поверхностным рельефом надежно фиксируется ладонью даже при низких температурах, в т.ч. в условиях наличия жира, крови и масла.

Модели оснащаются удобными, легко моющимися в т.ч. в посудомоечной машине пластмассовыми ножнами с гибким подвесом, не мешающим сидеть и даже лежать. Для удобства извлечения ножа на ножнах предусмотрены даже фигурные выступы, обеспечивающие надежных захват ладонью, испачканной жиром или маслом. Практическая «обкатка» шашлыками доказала хорошие потребительские свойства этой доступной серии «полевых шефов».

#### Тактический «шеф»

Свой вклад в развитие кемпинговых поварских ножей внесли и американцы с присущим им своеобразием. Так, направление носимых на шее «ножей последнего шанса» удивительным образом подарило миру замечательный полевой кухонник в виде модели от Cold Steel под названием K4 Neck Knife. Удобные и гигиеничные ножны Secure-Ex, надежно удерживаемая рукоять Gray-Ex, прочный и износостойкий клинок из стали VG-1 снискали этому ножу широчайшую популярность среди туристов-водников.

Нож конструкции французского мас-



#### «Нож последнего шанса» K4 Neck Knife фирмы Cold Steel на проверку оказался весьма практичной кемпинговой моделью

тера-оружейника Фреда Перрина Street Bowie, выпускаемый Spyderco под артикулом FB04, также представляет собой один из тех редких случаев, когда серийная модель «тактического ножа горожанина» оказалась намного более удачна в амплу полевого поварского ножа. Как тут не вспомнить знаменитую фразу кока Кейси Райбека в исполнении Стивена Сигала: «На кухне я непобедим!»

Далеко не у каждого есть возможность, время или желание готовить в полевых условиях какие-то изысканные деликатесы по всем законам кулинарного искусства. Кто-то заведомо ограничива-

ется простыми и вкусными блюдами, такими как шашлык из мясной вырезки, рыба-гриль или ребрышки на решетке. Ведь свежий воздух и отменный аппетит, вызванный прогулкой по лесу, настраивает дегустаторов трудов повара крайне благожелательно, несмотря на мелкие ошибки. Совершать их меньше помогут не только знания и практика, но и правильно подобранный инструмент, упрощающий и облегчающий нелегкий труд полевого «шефа», главной наградой для которого являются подчищенные кусочками хлеба одноразовые тарелки и просительное «добавочки не найдется»?

#### Выпускаемый фирмой Spyderco под артикулом FB04 «тактик» конструкции Фреда Перрина оказался на полевой кухне весьма эффективным



Василий НАЗАРЕНКО, к.т.н.

# О СВОЙСТВАХ БУЛАТНОЙ СТАЛИ

С булатом связано понятие высококачественной стали, для которой после плавки,ковки,полировки и травления характерны своеобразная макроструктура — узор — высокая режущая способность, являющаяся главной отличительной особенностью булатного оружия. Кроме этого существуют особенности, которые до сего времени удивляют современных специалистов. Например, многих удивляет вопрос о содержании углерода в булатной стали и с недоверием относятся к тем специалистам, которые утверждают, что содержание углерода в булатной стали может быть более 2,0%. Но ведь еще П.П. Аносов утверждал, что содержание углерода в булате составляет от 1,0% до 5,0%.

Сергей Лунев, российский металлург-оружейник говорит: «Булат — это литая узорчатая сталь, обладающая аномальными, порой взаимоисключающими свойствами — высокой вязкостью, большой твердостью, гибкостью, особыми электромагнитными свойствами. Содержание углерода в булатной стали доходит иногда до 3,0%».

Ученые Донецкого политехническо-

го института, рафинируя окатыши железа на установке ЭШП с графитным электродом, получили сплав с содержанием углерода 3,5%, который, как ни удивительно, хорошо ковался, вальцевался, имел большую твердость, прочность и высокую пластичность. Ученые предположили, что ими получен один из одной из сортов булатной стали.

В одном из авторских свидетельств СССР приводится химический состав сплава, в котором углерода содержится 1,0-6,0%.

Из приведенных примеров следует, что когда речь идет о булатной стали, следует забывать о чугунах, потому что булатная сталь подвергается деформации, а чугун — нет; при одном и том же содержании углерода, но с меньшим содержанием марганца и кремния (до 0,12 и 0,1% соответственно).

Д. К. Чернов писал, что в булате присутствуют два различных типа соединений железа с углеродом: одно легко разъедается кислотой и дает матовую поверхность, другое остается почти нетронутым и блестит. Во времена Д.К.Чернова еще не было понятий о феррите,



Рис. 2

перлите, аустените, ледебурите, цементите. Влияние фаз, которые присущи булатной стали, сказывается при деформации булата. Так, например, при прокатке булатной стали с содержанием углерода 2,27%, обнаружены на обеих боковых сторонах прокатки (заготовки) зубцы (пилы), см. рис. 1, которые образовались в результате наличия «мягкой» (перлит, ледебурит) и твердой (цементит) составляющих булатной стали.

Перлит, ледебурит как «мягкий» материал раскатался больше и образовал выступы, а цементит раскатался меньше и сконцентрировался в основании зубца. А при ковке меча из булата с содержанием углерода 1,05%, распределение (вытеснение) цементита (светлые включения) происходит, как показано рис. 2 (цементит — светлые включения — вытеснился на обеих сторонах лезвия).

Как же влияют структура, твердость и количества углерода на износостойкость булатной стали?

Рассмотрим два случая испытания булатной стали на износостойкость с содержанием углерода 1,36% (см. табл.

Рис. 1





Таблица 1

	Твердость, НУ	Износ, мкм/км	Коэффициент трения
После деформации без термической обработки	220	5550	0,30
Нормализация	255, 262	1338	0,35
	257, 5	926	0,45
	257, 262	2000	0,40
	255, 257, 5	2000	0,50
	257, 7	1430	0,35
Закалка в воде без отпуска	872	1282	0,20
Закалка в воде с отпуском при температуре, °С:			
200	672	3030	0,30
250	620, 675	1329	0,20
300	630	3100	0,30
400	502, 5	2222	0,40
420	425	4160	0,35
450	380, 392	1250	0,40
500	325, 327	4160	0,30
550	268	4767	0,45
Закалка в масле без отпуска	357, 5	1111	0,40
	372,5	3703	0,30
Закалка в масле с отпуском при температуре, °С:			
550	296, 305	1540	0,35-0,50
600	240, 258	1818	0,50

№1) и содержанием углерода 0,83-6,0% (см. табл. 2), а также результаты испытаний рабочих органов машин и инструмента непосредственно в промышленных условиях (см. табл. 3).

Известно, что углеродистые и легированные карбидообразующие стали обладают достаточной износостойкостью в тех случаях, когда твердость составляет не менее 60HRC, то есть твердость является главным аргументом в износостойкости. Булатная сталь отличается от этих сталей тем, что ее износостойкость проявляется при незначительных твердостях. Так, например, булатные лезвия для резки пленки из полиэтилентерефталата толщиной 3 мкм в 12 раз дольше использовались, нежели лезвия типа Спутник и Нева, изготовленные из стали 65Х13. Заготовки толщиной 5 мм для изготовления лезвий из булата проходили термическую обработку — отжиг в нейтральной атмосфере, потом прокатывались «на холодно» до толщины 0,5 мм. Из такой заготовки и были изготовлены лезвия, никакой термической обработке они не подвергались. Твердость лезвий составляла 248-250НУ, после отжига заготовки

с твердостью 224-225НУ, — то есть твердость несколько увеличилась за счет уплотнения структуры после прокатки. Микроструктуру заготовки толщиной 0,5 мм составлял перлит отжига с наличием цемента.

Были проведены исследования булатной стали, содержащей 1,36% углерода, термически необработанной, а также подвергавшейся различным режимам термообработки. Результаты исследований приведены в таблице 1.

Из таблицы следует, что с наименьшим износом работают образцы, прошедшие термическую обработку — нормализацию. Несколько больший износ имеют образцы, прошедшие закалку в масле с отпуском и закалку в масле без отпуска. Образцы после закалки в воде с отпуском имеют большой разброс по износостойкости, и чтобы установить закономерность между износостойкостью и твердостью требуются специальные исследования. Образцы, прошедшие термическую обработку-закалку в воде без отпуска, имеют износостойкость (при твердости 872НУ) 1282 мкм/км, что соответствует износу булатной стали после

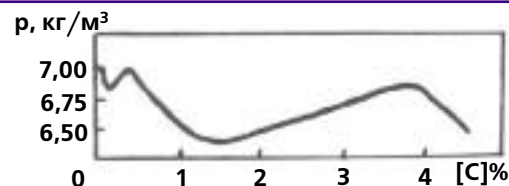


График 1

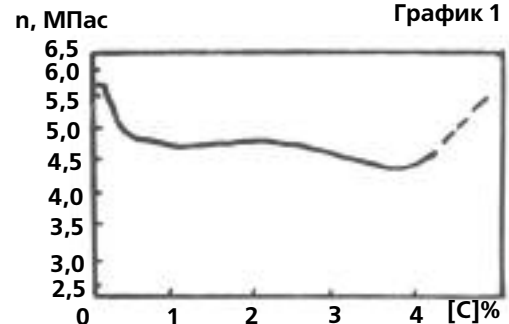


График 2

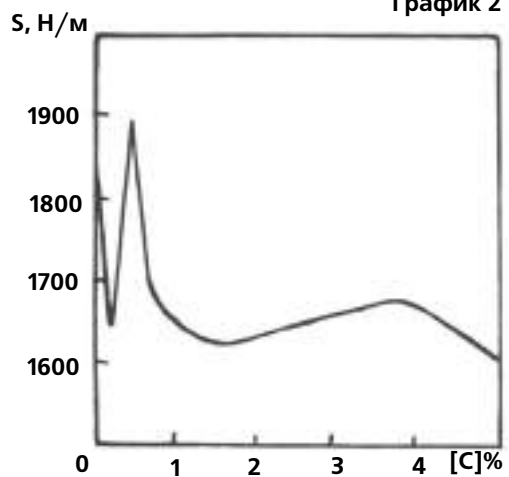


График 3

Структурно-чувствительные свойства расплава Fe-C

График 1 — Зависимость плотности расплавов Fe-C от содержания углерода при 1600°C

График 2 — Изотерма кинетической вязкости расплавов Fe-C при 1550°C

График 3 — Влияние содержания углерода на поверхностное натяжение жидкого железа при 1550°C

термической обработки, нормализации, закалки в масле без отпуска и с отпуском.

Испытания эти проводилось в Институте проблем материаловедения НАН Украины на машине трения МТ-68.

При испытании булатной стали на износостойкость было также отмечено, что износостойкость стали повышается с увеличением содержанием углерода. Для уточнения этого фактора были проведены исследования — испытания образцов из булатной стали с различным содержанием углерода на износостой-

кость послековки. В таблице 2 приведе-

тойкостью в институте металлофизики НАН Украины на машине трения по контртелу из стали 38ХМ10А, азотированной на глубину 130-160 мкм или из стали 20Х, цементированной на ту же глубину. Контртело применялось одно и то же при всех испытаниях, что обеспечило стабильность и достоверность результатов испытаний.

Из таблицы 2 следует, что с увеличением количества углерода износостойкость булатной стали в основном повышается. Установить закономерность влияния углерода возможно, исследуя дополнительно сплавы. Следует обратить внимание на то, что наименьший износ имеют образцы с содержанием углерода 0,83 и 3,6%. Чтобы объяснить закономерность увеличения износостойкости булатной стали с содержанием углерода 0,83 и 3,6%, автору пришлось пересмотреть представления о влиянии количества содержания углерода на механические свойства булатной стали. Было отмечено, что механические свойства булатной стали с содержанием углерода 0,63% выше, нежели свойства с содержанием углерода 1,05 и 1,23%. Например, предел текучести булатной стали с содержанием углерода 0,83% соответствовал 1835 Н/мм<sup>2</sup>, а стали с содержанием углерода 1,05% — 1096 Н/мм<sup>2</sup>. Аналогичные результаты получены и с пределом прочности как для стали с содержанием углерода 0,83%, так и для булатной стали с содержанием углерода 1,05 и 1,23%. Для уточнения пришлось обратиться к структурно-чувствительным свойствам жидкого металла. Хотя этот вопрос относится к области взаимодействия расплава с твердым металлом, но учитывая то, что булатная сталь — это сплав железа с углеродом при малом содержании марганца до 0,12%, кремния до 0,1% и примесей 0,035%, автор считает этот вопрос заслуживающим внимания, тем более, что рассматривается влияние углерода на плотность, динамическую вязкость, поверхностное натяжение

Таблица 2

	Твердость, НУ	Износ мкм/час		
		Образец	Контрольное тело	Общий
<b>0,83</b>	321	15,0	22,8	37,8
<b>1,15</b>	286	29,0	9,0	38,0
<b>1,23</b>	221	28,0	7,0	35,0
<b>1,36</b>	303	30,0	16,0	46,0
<b>1,58</b>	306	25,5	10,0	35,5
<b>1,82</b>	262	32,5	7,3	39,6
<b>2,07</b>	271	39,7	5,1	44,8
<b>2,20</b>	353	26,3	8,8	35,1
<b>2,45</b>	353	21,7	14,0	35,7
<b>2,80</b>	237	29,3	8,0	37,3
<b>3,38</b>	665	17,3	19,7	37,0
<b>3,60</b>	105	14,0	11,0	25,0
<b>4,50</b>	—	24,3	5,7	30,7
<b>5,30</b>	133	22,1	6,3	28,4
<b>6,00</b>	126	20,0	7,7	27,6

расплава, наилучшие показатели которых достигаются при содержании углерода 0,7 и 3,9%. Сталь с содержанием углерода 0,83% находится ближе к стали с содержанием углерода 0,7%, а сталь с содержанием углерода 3,6% — к стали (расплаву) с содержанием углерода 3,9% (Рис. 3).

Из результатов испытания булатной и легированной стали непосредственно в промышленных и полевых условиях (см. табл. 3) следует, что показатели износостойкости зависят от того, в каких условиях стали используются, то есть в каких режимах: статическом, кинематическом или динамическом. Так, например, ножи фрезерного культиватора из булата, прошедшие закалку, показали в три раза лучшие результаты, нежели ножи из стали 65Г с наплавкой режущей части ножа сормайтом, который содержит 30-35% легирующих элементов.

А вот по стойкости от поломок результаты оказались значительно хуже. Поэтому пришлось изменить термическую обработку: нож подвергался нормализации, а лезвие его односторонней закалке. Это обеспечивало самозатачивание ножа в процессе работы, и поломки прекратились. Другой весьма показательный пример — использование ножей фрез при обработке изделий из бука. После закалки в масле ножи имели твердость 27 HRC и выше; испытание их в промышленных условиях показало, что они на два часа меньше работали,

нежели ножи из стали Х6ВФ, но не уступали сталям 7ХМНФБ и 8Х6НФ. А ножи с твердостью 40HRC и более не уступали стали Х6ВФ со структурой мартенсита. Булат же с твердостью 27HRC имел структуру перлитно-цементитную, а с твердостью 40 HRC — перлитно-цементитную с включениями мартенсита.

Можно было бы еще комментировать примеры из таблиц 1, 2 и 3, но достаточно лишь отметить, что в булатной стали играет роль главным образом структура: «мягкая» — перлит и ледебурит и «твердая» — мартенсит, которая удерживает карбиды. Это обеспечивается тем, что матрица и карбиды железа имеют одну основу — железо. Таким образом карбиды железа в процессе работы не вытесняются из матрицы, как это случается в легированных сталях. А если учесть, что твердость карбидов железа и легирующих элементов после термической обработки находятся на одном уровне (1050-1250 НУ) и что в булатной стали в процессе длительной термомеханической обработки (охлаждение слитка, многократный нагрев иковка, нагрев заготовок в газовой среде) выделяется свободный углерод (графит), который служит как смазка для трущихся поверхностей, то станет очевидным, что именно влияние этих факторов обеспечивает повышенную износостойкость булатной стали в сравнении с легированными и вольфрамовыми сталями (табл. 3).

А теперь еще раз вернемся к таблице



Таблица 3

	Изделие	Марка стали	Твердость, HRC	Количество изготовленных деталей или проработанных часов	Обрабатываемый материал	Примечание
1	Штамп холодной штамповки	У8 Х12М Булат	60 60 60	60 тыс. шт. 104 тыс. шт. 225 тыс. шт.	Лента толщной 0,16 мм, твердостью 45HRC	20* 15* 10* (* кол-во переточек)
2	Нож фрезы	Х6ВФ Булат Булат	58-59 27-32 44-50	14 час 12 час 14 час	Бук	Скорость вращения фрезы 6000 об/мин
3	Шарошка	P18 ХВГ Булат	62 62 60	13 час 12 час 11 час	Кожа	Взъерошивание кожи в местах склеивания
4	Нож гильотины	9ХС ХВГ Булат	55 55 45	8 час 9 час 21 час	Лавсановая пленка с покрытием свинцово фольгой на эпоксидной смоле	Толщина пленки 200 мкм
5	Молотки машин обувного производства	110В2ХМФ Булат	62 58-60	15 час 16 час	Затяжка тексом (гвоздями) пяточной части (ст.3)	Машина ЧСФР 04054
6	Пуансон	Х12М Булат	60 52	8 час 41 час	Ст. 3	Высадки головки гвоздей из проволоки диам. 6 мм
7	Нож фрезерного культиватора	65Г с наплавкой режущей части сорамайтом ПГ-С27 (ГОСТ 21448-75) Булат  Булат	50  65 40-45  25-57	82 час  82 час 225 час  245 час	Супесчаная почва	Скорость вращения фрезы 6000 об/мин  Нож подвергался закалке полностью  Нож подвергался нормализации с односторонней закалкой лезвий

2. Из приведенных в ней данных следует, что чем больше углерода, тем износостойкость выше. Необходимо лишь отметить: сталь с содержанием углерода 0,83% также имеет высокую износостойкость, что объясняется зависимостью структурно-чувствительных свойств жидких стали и железа от содержания в них углерода. Что касается изменений структур материала после проведения термических обработок: нормализации, закалки в воду и масло (с отпуском и без него), то автор описывать их не будет — металлургам и металловедам они хорошо известны.

Могу лишь утверждать, что булат необходимо применять с учетом условий работы машин, механизмов, инструментов и термически обрабатывать заготовки деталей именно под этот режим работы. Стандартов, нормирующих термическую обработку булатной стали не существует: каждая деталь, инструмент, требует индивидуальной термической обработки, которая будет

отличаться от термической обработки, пригодной для такого же изделия из легированной стали

При изготовлении штампов из булатной стали с содержанием углерода 1,05% было отмечено, что после закалки усадка булатной стали выше, нежели усадка стали У8 и Х12М, из которых серийно изготавливались штампы.

Э. К. Чернов отмечал, что булатная сталь имеет повышенную плотность (8 т/м<sup>3</sup>). В увеличении плотности булатной стали автор убедился, когда его попросили переплавить отходы булатной стали: после выплавки стали в вакуумной индукционной печи слитки получились пористыми. Бороться с пористостью в слитках моно было двумя способами: длительной выдержкой металла при повышенной температуре или воздействием сильнодействующих раскислителей. Эта задача была решена с помощью использования алюминия и церия.

Очень часто после термической об-

работки и закалки заготовки (детали) имели «пятнистую» твердость, которая достигала 20 единиц по Роквеллу, и которая устранялась повторной закалкой или проведением более сложной термической обработки (после закалки осуществляется отпуск при высоких температурах). Это значительно улучшает механические свойства металла: прочность, пластичность, вязкость.

Известно, что «закаливаемость» стали определяется содержанием углерода. Различие в твердости на участках поверхности одного и того же образца определяется тем, что булатная сталь имеет неравномерное распределения углерода (цементита).

Последние примеры с неравномерным распределением углерода (цементита) подтверждают, что булатная сталь является композиционным материалом и имеет особые свойства по сравнению с высокоуглеродистыми инструментальными и легированными сталями.



Роман ГРАБЧАК,  
фото автора

*Так уж получилось, что немецкий производитель ножей Boker не нуждается в особом представлении украинской публике и его продукция очень неплохо представлена в наших магазинах.*

*Немецкие клинковые изделия у нас всегда ценились, ну а название города Золинген, откуда родом фирма Boker, вообще стало именем нарицательным, более того, имеет и второе, неофициальное название — Город Клинков.*

## TITAN DEFENDER LIGHTWEIGHT



В начале XIX века, проанализировав сложившуюся политическую ситуацию в Европе, братья Герман и Роберт Бекер в 1829 году начали промышленное производство сабель в немецком городе Ремшайд. Непокойное время гарантировало отличные продажи, братья наращивали производство и расширяли ассортимент — уже буквально через год на фабрике одних только кузнецов работало 64 человека, обеспечивая выпуск 2000 клинков еженедельно.

Со временем дело росло «и вширь и вглубь», потому на семейном совете решили расширяться серьезно, с захватом международных рынков. В рамках реализации принятого бизнес-плана Герман отправился в Нью-Йорк, где основал H.Boker&Co, Роберт также отправился за океан, развивая семейное дело в Канаде, а в 1865 году даже организовал в Мексике производство Casa Boker. Генрих Бекер далеко не поехал, всего-лишь пересек реку Вуппер (приток Рейна), перебравшись из Ремшайда в Золинген, который как-раз переживал промышленный бум.

Именно там в 1869 году он совместно с Германом Хойсером основал Heinr. Boker & Co. Официально этот год и считается годом основания хорошо известной сегодня золингенской фирмы Boker.

В настоящее время под именем Boker объединены несколько брендов:

— Boker Manufaktur Solingen — премиум-ножи, в том числе коллекционные, непосредственно немецкого производства;

— Boker Arbolito — традиционные ножи произведенные на фабрике в Аргентине;

— Boker Plus — зачастую инновационные и необычные ножи, выполненные по дизайну известных мастеров, но произведенные в Китае и на Тайване;

— Magmun by Boker — доступные по цене, но эффективные в работе ножи произведенные в Китае и на Тайване.

Ножи Magmun у нас хорошо известны благодаря низкой цене, широкому модельному ряду и повсеместному наличию в продаже. Boker Plus — качеством ощутимо повыше, но и подороже. И первые и вторые были у меня, свои деньги они отрабатывают. А вот до оригинального Boker Manufaktur Solingen я как-то долгое время не мог дойти.

Почему так получилось — точно сказать не могу. Изначально мне ничего у них особо не нравилось с позиции дизайна. С моей точки зрения, которой я упря-





мо придерживался достаточно долгое время, это были просто ножи традиционного дизайна с редкими исключениями, которые, впрочем, тоже меня не привлекали. Какое-то время назад фирма при поддержке известных мастеров-ножеделов начала выпускать модели интересные лично для меня. Но их я уже не покупал, так как ножи европейского производства ощутимо уступают ножам американских конкурентов по соотношению материалы/цена. Когда же у меня список интересного и неизведанного среди серийных ножей практически исчерпался, отговорок от покупки Boker Titan Defender Lightweight я найти уже не смог.

Это складной нож средних размеров (общая длина чуть более 20 см) дизайна австрийского мастера Армина Штутца. Приставка Lightweight в названии означает, что это облегченный вариант. Облегчен он, впрочем, весьма условно — его масса



составляет 150 г, что всего на 17 г меньше оригинально ножа Titan Defender, который имеет абсолютно такой же профиль, но рукоять выполнена с металлическими (титановыми) bolsterами.

Первое впечатление, когда берешь Defender в руку — мощный нож! Оно и понятно — клинок в обухе имеет приличные 4 мм, объемная рукоять 15,5 мм толщиной, основу которой составляют массивные двухмиллиметровые титановые плашки, зеленоватые накладки из грубоватой микарты, ярко-выраженные подпальцевые выемки. Все это играет на создание эффекта мощи, но при этом дизайнеру удалось избежать нелепой ее избыточности, чем часто страдают «тактические ножи повышенной прочности».

Второе впечатление начинает формироваться по мере знакомства с ножом и на что я сразу обратил внимание — в сложенном состоянии клинок стоит немного не по центру рукояти. Иногда это можно исправить подтяжкой осевого винта, но в данном случае такой вариант не сработал. Решил перебрать нож с целью более тонкой настройки, заодно в процессе разборки более детально познакомиться с тем, как он сделан изнутри.

Для того чтобы разобрать нож полностью необходимо сначала открутить винты, которыми крепятся микартовые накладки к титановым плашкам и только после этого можно получить доступ к винтам, скрепляющим непосредственно две половинки рукояти. С приятным удивлением обнаружил, что клинок зажат между двумя парами шайб — бронза плюс фторопласт, сама ось — достаточно

толстая со снятой фаской для предотвращения прокручивания при сборке, упорный штифт, также внушительного диаметра, надежно сидит в отверстиях титановых плашек. А вот что смутило, так это то, что осевой механизм держится на таких же маленьких винтиках, как и на-



ладки. Да, ось фиксируется винтиками (не поворачивается язык назвать их винтами) через массивные накладные шайбы, но почему же они такие маленькие, ведь это абсолютно не придает прочности ножу! Более того, это идет вразрез с общей концепцией мощного ножа!

В целом внутренняя обработка неплохая, тут Defender может порадовать. Шарик, впрессованный в пластину замка лайнер-лока для надежного удержания клинка в сложенном состоянии, оказался керамическим, что встречается на серийных ножах достаточно редко. Керамика в данном случае хороша тем, что со временем шарик не сточится от трения об хвостовик клинка, снизив тем самым надежность удержания клинка в сложенном состоянии. Но иногда при складывании/раскладывании этот шарик издает неприятный сухой скрип, как ты его не смазывай.

Разборка ножа показала, что конструкция продуманна вполне неплохо, но при этом, хотя Defender сам достаточно массивный нож, все держится на маленьких винтиках. Да, их сравнительно много и они все одного размера, что удобно, так как можно обойтись одной только отверткой, но некий диссонанс все-таки возникает, вызывая ассоциации с выражением «коLOSS на глиняных ногах». Справедливости ради, хоть и забегая наперед, замечу, что даже в условиях жесткой эксплуатации вся конструкция держалась молодцом, никаких неприятностей не всплыло. В конце-концов, Эйфелева башня тоже держится на сравнительно небольших заклепках, просто их 2,5 миллиона!

К сожалению, переборка ножа не

убрала проблему с центровкой клинка. Даже поигравшись с подкладкой шайб разной толщины я не смог добиться идеального положения, хотя проблема и приобрела меньший масштаб. На этом я вопрос для себя закрыл, решив не придавать этому большого значения, главное, что клинок не трется о плашки, а в остальном это на эксплуатацию ножа не влияет.

После тщательной смазки, аккуратной сборки и тонкой настройки хода клинка Defender в руке ощущается еще приятней, становится родней как-то... Клипса, хотя и может располагаться

только в одном положении, практически не мешает в ладошке. Раскладывать одной рукой за двусторонние шпеньки вполне комфортно, а сами они расположены на клинке достаточно близко к ру-





кояты, тем самым не мешая при резе и не воруя полезную длину режущей кромки.

В разложенном состоянии клинок фиксируется замком типа лайнер-лок. Обычно пишут «надежно фиксируется», но тут — иной случай, простого «надежно» не вполне достаточно. Толстенная титановая пластина фиксирует клинок монолитно — 2 мм для лайнер-лока, это ого-го сколько, некоторые ножи с фрейм-локом имеют более тонкий за-

мок! К слову, разблокировать замок с непривычки несколько неудобно из-за того, что дизайнер оставил слишком малый доступ к пластине замка. Зато это сводит практически на нет возможность случайного разблокирования клинка складкой кожи указательного пальца при ковырянии в чем-то плотном, типа сустава, или расковыривания дырки в древесине, когда при проворачивании ножа против часовой стрелки пальцем можно задеть пластину замка, спровоцировав снятие с фиксатора. Более того, сколько я специально не стучал обухом об полено, сложится сам по себе Defender так и не сложился.

Навершие рукояти имеет стеклобой, встроенный в стальную проставку с мелкими насечками, а вот в районе перехода рукоять-клинок насечек под упор большого пальца на ноже нет. По всему периметру накладок снята аккуратная фасочка. Рукоять, как было замечено выше, достаточно толстенькая и приятно заполняет собой ладонь среднего размера.

Под сталь рукояти и клинок — 4 мм толщины, 85 мм длины. Прямые спуски от середины, небольшое фальшлезвие, режущая кромка практически не имеет прямого участка, изогнута по всей своей длине. Сам клинок изготовлен из коррозионностойкой стали N690BO а его поверхность имеет обработку типа стоунвош.

Данная марка стали основана на сплаве N690 австрийского производителя Bohler-Uddeholm и рождена в сотрудничестве с фирмой Voker, ее приблизительный состав: С 1,06%, Cr 17%, Co 1,6%, Mo 1%, Mn 0,4%, Si 0,4%, V 0,1%, рекомендованная твердость 58-60 HRC.

В процессе эксплуатации ножа дан-

ная сталь зарекомендовала себя весьма хорошо, и если сравнивать с такими распространенными коррозионностойкими сталями сходного уровня, как VG-10 или 154CM, мне N690BO понравилась больше. Она хорошо себя ведет и в исполь-







зовании и в заточке — не заминается и не выкрашивается. При этом замечу, что данная сталь не так уж легко поддается переточке (родная заточка была немного кривоватой, потому перетачивал нож, что называется «под себя»), по сравнению с той же VG-10, а N690BO иногда называют ее клоном с небольшими добавками. Проблем с появлением ржавчины также не возникало, хотя, признаюсь, летом на морском побережье я этот нож не использовал.

Сведение клинка (толщина режущей кромки) тонким назвать сложно, особенно в районе кончика, а вот ближе к рукояти — более-менее нормально для работы. Как я уже говорил, свой Defender я перетачивал, после чего рез немного улучшился и ближе к рукояти нож стал резать вполне сносно, а вот в районе острия все-равно так себе, слишком уж там толстый клинок, зато кончик практически неубиваем в разумных пределах. Это объяснимо общей концепции ножа и вполне ей соответствует — дополнительная прочность клинка в ущерб возможности деликатного реза.

Разрезание твердого пластика, строгание древесины, в том числе со значительными боковыми нагрузками, когда в процессе строгания как-бы выламываешь куски, все это практически не оставляет следов на режущей кромке, на ней не появляется ни выкрашивания ни замятий. А прочнейшее острие позволяет даже выламывать щепки из бревна! Вот

именно тут я больше всего боялся за осевой узел, опасаясь, что при работе на излом небольшие винтики не выдержат. Но ничего, выдюжили, не знаю сколь сильно в этом помог фиксатор резьбы, нанесенный для предотвращения самораскручивания винтов, но факт остается фактом — все держится и не разваливается, несмотря на малый размер крепежных винтов.

В работе обнаружился еще нюанс эргономики, обусловленный наличием подпальцевых выемок: если рукоять ножа схватить как, к примеру молоток (прямой хват, когда предплечье и нож образуют прямой угол — удобно, допустим, когда строгаешь с упором палки в землю), все нормально, пальцы лежат как раз в выемках, все на своем месте. А вот если чуть перехватить нож с небольшим углом, тут вершины подпальцевых выемок оказываются как раз под пальцами, что, конечно же, существенно снижает удобство тяжелой работы ножом без перчаток. Нет, продукты нарезать, конечно же, проблем не составит, а вот, к примеру, если захотите заняться резанием каната на кусочки на доске (к слову, любимое развлечение ножеманов для оценки стойкости режущей кромки), то пресловутые выемки серьезно намнут кисть.

В качестве универсала Defender рекомендовал себя в работе достаточно хорошо. Может быть, как для лета он немного толстоват и, на мой вкус, тяжеловат для повседневного ношения, но зато это компенсируется запасом проч-

ности и он точно легче многих своих «одноклассников».

Со временем от работы рукой и от ношения ножа в кармане микарта на накладках очень сильно засаливается, становится гораздо темнее, приобретая грязноватый оттенок. Это легко лечится мытьем с щеточкой, после чего рукоять внезапно очень сильно светлеет и нож становится похожим на «точно такой же как был и мой, но немного не такой».

Подытоживая, скажу, что задумка ножа интересна, проработка всей конструкции хотя и имеет недостатки, но заслуживает уважения. Да, исполнение немного подкачало (клинок не по центру), но зато плюсы неоспоримы — прочный надежный клинок и хорошая сталь. Более того, я, как киевлянин, не совсем равнодушен к логотипу на клинке — стилистическому изображению огромного каштанового дерева, потому смело добавляю в плюсы удовольствие от обладания этим ножом, пусть он и далек от звания «мистер оптимальность».

В целом, хоть Boker Titan Defender Lightweight нож и неоднозначный, но мне он понравился. Есть недостатки, есть недоработки, которых на ноже рекомендованной стоимостью 235 евро видеть не хочется, есть плюсы и минусы в использовании ножа. И все-таки, несмотря на недостатки и цену, что-то в этом грубоватом немецком ноже есть... Что-то такое, что заставляет задумываться о покупке еще одного ножика с каштаном на клинке...



# РУБКА И УКОЛЫ

А. К. ГРЕКОВ  
С. Петербург, 1912 г.

Пособие офицеров Главной фехтовальной гимнастической школы

## ГЛАВА I Понятие об ударе и его элементах

Ударом называется более или менее резкий толчок лезвием шашки в точку цели. Упражнения в рубке имеют целью выработать умение наносить такой удар, который немедленно лишал бы противника способности сопротивляться. Только удар, сразу достигающий такого результата, может быть назван «действительным». Действительный удар должен быть: 1) правильным, 2) сильным, 3) метким и 4) режущим. Эти качества, которые мы назовем «элементами» действительности удара, неразрывно между собой связаны: самый сильный и меткий удар не достигнет своей цели, если он неправилен, ибо, нанесенный не лезвием, а плашмя, ушибет противника, даже повергает его на землю, но не убьет или не серьезно ранит; самый правильный и меткий, но лишенный силы, не будет способен прорубить снаряжения или одежды и достигнуть важных органов противника, поражение которых даст нужный эффект; самый сильный и правильный удар, но лишенный меткости и нанесенный по воздуху, и подавно не достигнет своей цели: наконец, и сильный, и правильный, и меткий удар иногда не даст необходимого результата, если предмет удара (цель) своими свойствами сопротивляется проникновению оружия (напр., теплая, толстая и мягкая одежда, мягкий головной убор, и т. п.) при ударе, нанесенном по нормали, а не режущим движением. Очевидно, что отклонение от нормы одного или нескольких элементов соответственно понижают и действительность самого удара. Так как по идее удар представляет собой нападение, как бы исключаящее необходимость защиты (обороны) или, иначе говоря, идея защиты лежит в самой идее нападения (наилучшая защита — удар), то поэтому все средства нападающего должны быть направлены к тому, чтобы достигнуть полного соединения элементов удара (действительности).

### Правильность удара Плоскость клинка Плоскость удара

Прямолнейность движения лезвия клинка в цели обуславливает его наибольшее углубление, ибо уклонение лезвия в ту или другую сторону от первоначального направления вызовет, кроме естественного сопротивления среды,

еще и давление ее на боковую поверхность клинка, стремящееся повернуть (опрокинуть) его; часть силы израсходуется на преодоление этого давления (трения), отчего уменьшится скорость движения, а следовательно и проникновение лезвия (которое будет стремиться двигаться по кривой).

Если мысленно разделить клинок так, чтобы плоскость сечения проходила через лезвие и делила бы обух пополам, то движение лезвия строго в этой плоскости обусловит наивыгоднейшее положение оружия в цели, ибо сила будет расходоваться только на преодоление сопротивления среды, прямо противоположное движению клинка. Назовем для удобства эту плоскость «плоскостью клинка».

Явление, подобное указанному, происходит не только в самой цели, но и при пробеге оружия вследствие размаха к точке удара: здесь средой является воздух; он также сопротивляется клинку, также давит на боковую поверхность, стремясь опрокинуть его, также отнимает часть силы на преодоление этих явлений, ибо положение клинка, его плоскость могут не совпадать с тем направлением, иначе говоря, с той плоскостью, в которой движется рука, направляющая оружие. При таких условиях клинок еще до цели будет стремиться уклониться лезвием (опрокинуться) от направления движения и это стремление еще более увеличится вследствие сопротивления самой цели.

Чтобы избежать этих неблагоприятных условий, непроизводительно поглощающих часть полезной силы, следует клинок (иначе его плоскость) направлять при ударе так, чтобы он все время двигался в одной и той же плоскости, проходящей через точку цели, локоть и кисть вооруженной руки. Эту плоскость назовем «плоскостью удара». Удар, нанесенный с соблюдением этого условия, т. е. когда плоскости клинка и удара совпадают, называется «правильным», дающим совершенно прямую, ровную поверхность отреза, без выемов, выпуклостей или загибов. Малейшее же нарушение этого совпадения ведет к большему или меньшему повороту и даже опрокидыванию оружия с потерей поступательного движения и тем большему, чем сильнее нанесен удар. Это опрокидывание может увеличиваться до пределов удара плашмя, когда клинок оставляет на цели лишь след своей ширины.

## Сила удара

Сильным называется удар, когда движению шашки сообщается наибольшая быстрота, соответствующая силе или размаху данного бойца. Чем больше размах, тем быстрее движение оружия, тем сильнее удар, тем глубже оружие проникает в цель. Отсюда необходимо согласовать вес оружия с силой владеющего им: чем последний сильнее, тем тяжелее может быть первое и наоборот. Во всяком случае, оружие не должно быть ни слишком тяжелым, ни слишком легким, дабы сохранить необходимую тяжесть удара, и быть, как говорится, «по руке».

## Меткость удара

Метким будет удар, который точно попадает в желаемые точки цели. Необходимость меткости ясна из того, что в бою придется поражать наиболее уязвимые, представляющие меньшее сопротивление или меньшую площадь места.

## Режущее свойство удара

Режущим называется такой удар, когда клинок, углубляясь в предмет поражения, в то же время разрезает его. Это свойство особенно необходимо при ударах в предметы мягкие или упругие, когда сопротивление среды парализует проникновение оружия, даже не смотря на быстроту (силу) удара. Клинок будет резать тогда, когда части его лезвия направлены к точке цели под некоторым, более или менее острым углом, причем режущие свойства уменьшаются с возрастанием этого угла (приближаясь к прямому) и увеличиваются, когда он уменьшается, т. е. делается острее. Наибольшая глубина раны (проникновение оружия) будет при одновременном воздействии силы и режущего свойства, так как первая толкает клинок вперед, последнее же открывает ему путь. Чем кривее клинок, тем естественнее получается удар режущий, ибо части его лезвия приходятся под более острым углом к

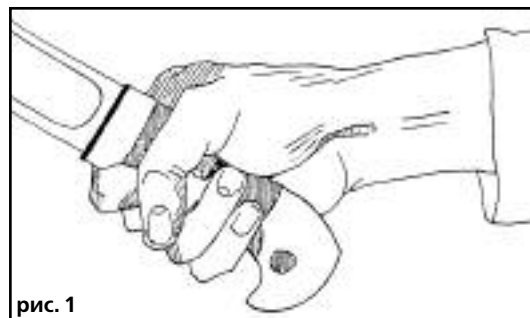
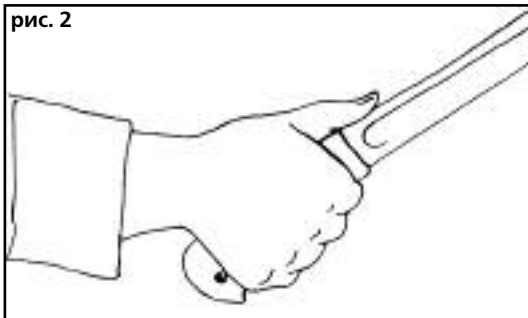


рис. 1

О  
Б  
У  
Ч  
Е  
Н  
И  
Е

рис. 2

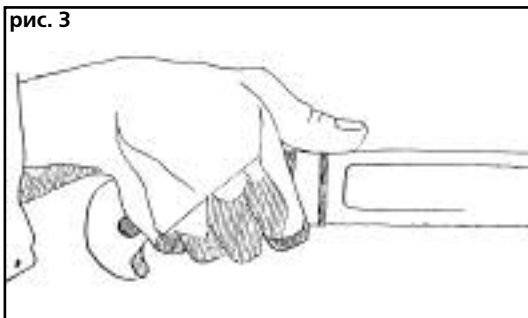


цели; наоборот, чем он прямее, тем лезвие его будет приходиться к цели под углом, более близким к прямому и, следовательно, тем необходимее искусство со стороны рубящего для сообщения удару таким клинком режущего свойства.

### Способ держать оружие

Шашка держится в руке двумя способами: или беря рукоятку всеми пальцами в обхват (рис. 1), или вытягивая большой палец по спинке рукоятки, а остальными охватывая брюшко (рис. 2). В первом случае положение шашки следует признать более выгодным для производства режущего удара, ибо направление руки от локтя до кисти составит с направлением оружия (в одной и той же плоскости) тупой, приближающийся к прямому, угол, вследствие чего при круговом движении выпрямленной на ударе руки клинок придется к точке цели под углом меньше прямого, механически производя режущее движение. Но при этом оружие не готово ни к производству уколов, ни отбивов: для каждого из таковых необходимо предварительно охватывать рукоятку по второму способу. Если оружие имеет значительный вес по сравнению с силой данной руки, то следует предпочесть держание оружия первым способом, ибо давление большого пальца на рукоятку при втором способе может оказаться недостаточным для данного веса, вследствие чего значительно ослабляется прочность положения, а следовательно и управление оружием. Второй способ применяется, если сила руки (большого пальца) достаточна по отношению веса шашки; его выгодная сторона в том, что орудие постоянно готово не только к производству удара, но и укола, и отбива. Невыгодная же в том, что давление большого

рис. 3



пальца всегда стремится как бы разогнуть кисть (мизинцем к себе) и тем как бы выпрямлять (рис. 3) оружие с частью руки от локтя в одну прямую линию (увеличивая тупой угол оружия с кистью); последствием этого явится направление клинка к точке удара под прямым или близким к нему углом, отчего значительно уменьшаются режущие свойства удара и проникновение оружия в цель (углубление) явится лишь результатом силы (инерции).

Могущее быть произведенным сгибание руки в локте (движение оружия и руки на себя) с целью резать, не достигнет желаемого результата в смысле увеличения глубины раны, а способствует лишь освобождению оружия, ибо, оттянутое таким образом, оно движется в той глубине, в которую проникло от инерции; дальнейшее же его поступательное движение (углубление), которое могло бы в то же время и резать, прекращено за прекращением действия силы, толкающей его вперед и изменением направления движения под прямым углом (к себе).

Дабы, при таком способе держания оружия, сообщить удару необходимые режущие свойства, нужно следить, чтобы кистевой сустав составлял прямое продолжение руки от локтя (движением большого пальца к себе, рис. 2), сохраняя такое положение во все время удара (положение, близко сходное с таковым при держании рукоятки в обхват).

Взятая тем или другим способом рукоятку должна плотно сидеть в ладони, плотно обжата пальцами, отнюдь не допуская ни малейшего смещения. Неправильно зажата в ладони или смещенная рукоятка является часто единственной причиной неправильности удара, ибо сразу устанавливает плоскость клинка не в плоскости удара. Эта ошибка, трудно заметная на глаз, часто встречается у начинающих, не приобретших ощущения правильности положения рукоятки, а также в тех случаях, когда пальцы ослабляют давление или, перебирая ими, исправление положения производят уже в то время, когда оружие занесено для удара. Ощущение, что шашка сидит правильно в ладони, можно получить, главным образом, при вытянутой вперед руке, держащей шашку обращенным вниз лезвием; в таком положении сделать рукой 2-3 легких движения вниз, как бы предоставляя клинку падать от собственного веса; конечно, подобный прием нужен лишь вначале обучения, затем уже очень скоро появляется ощущение правильности положения оружия в любом направлении удара.

### Виды ударов

Каждый боец должен быть обучен наносить действительные удары шашкой во всех направлениях, допускаемых движением вооруженной руки. Для успешности обучения вполне достаточно обучить рубке по четырем главным направлениям: 1) горизонтально (сюда относятся, главным образом, удары вправо, ибо движение руки влево ограничено устройством плечевого сустава); 2) вертикальному; 3) косому в правую сторону и 4) косому в левую сторону. Первые называются «горизонтальными» потому, что наносятся в горизонтальной или близкой к ней плоскости и по цели, находящейся впереди или вправо от рубящего. Конечно, не исключается возможность нанесения горизонтального удара и влево, но таковой, за ограничением движения, т.е. силы и пространства, может употребляться как исключение и с большим успехом может быть заменен другим, более соответствующим нахождению цели. Вторые удары называются «вертикальными»: они наносятся сверху вниз по целям различной высоты, находящимся впереди, а также «спереди-справа» или «спереди-слева» от рубящего; движение оружия совершается в вертикальной плоскости. Третий вид ударов называется «косыми слева»; они производятся в плоскости наклонной к горизонту около 45° и наносятся по цели, находящейся или впереди, или вправо, или «спереди-справа» от рубящего. Наконец, четвертый вид ударов называется «косыми справа»; они наносятся в наклонной около 45° к горизонту плоскости в левую от рубящего сторону и по целям, находящимся от последнего или «слева-спереди», или спереди, а по высоким целям (не ниже высоты рубящего) и слева. Все остальные, между указанными, направления будут промежуточными и удары в них делаются настолько понятными и легко исполняемыми обучающимися, утвердившимися в рубке по четырем главнейшим направлениям, что не потребуют специальных упражнений.

### Исходное положение

#### Размах

Сила удара требует известного размаха для приобретения необходимой быстроты, а правильность — совмещения плоскости клинка с плоскостью удара. Постановка руки с оружием в такое положение, из которого удобнее всего удовлетворить указанным требованиям для каждого данного вида удара, называется «исходным положением». На ис-





рис. 4

ходное положение влияют не только направление, в котором будет исполнен удар, но и высота или удаление цели: чем выше или ближе последняя, тем дальше должно быть отнесено оружие, дабы приобрести необходимую инерцию (силу удара); наоборот, чем дальше или ниже она, тем менее будет надобности в излишне далеком отнесении оружия, дабы непроизводительно не расходовать силы на пробег того расстояния, которое уже не может влиять на увеличение инерции, а наоборот, способно поглощать часть ее. Точных указаний для отнесения оружия, т.е. величины размаха, с целью в момент удара развить наибольшую быстроту его движения, дать довольно трудно, но вообще можно руководствоваться следующим наблюдением: если взять удобные для удара круговые движения вооруженной руки, проходящие через точку цели, то легко заметить, что наибольшая быстрота развивается в точке удара (цели) тогда, когда оружие к этому месту



рис. 5

оканчивает первую половину всей окружности, после чего быстрота движения падает, так как сила прекратила свое действие и развила наибольшую энергию во второй четверти круга (первая четверть — это начало движения, постепенно ускоряющегося и с этим ускорением переходящего во вторую).

Можно поэтому сказать, что для данного удара наивыгоднейшее положение занесенного оружия будет приблизительно на противоположном от точки цели конце диаметра. Конечно, это соображение пригодно не для всех ударов, ибо последние могут быть и не круговыми, а также могут быть ограничены в данном направлении устройством плечевого сустава. Впрочем, при некоторой практике сам рубящий быстро приучается принимать ту или другую, наивыгоднейшую, величину размаха для каждого данного случая.

#### Удар горизонтальный

Для ударов горизонтальных исходное положение будет следующее: взятая одним из указанных способов шашка отнесится к левому плечу так, чтобы: кисть правой руки была у левого плеча, (немного выше его) (более отвечающим названию «горизонтальное» будет положение кисти у левого плеча и на одной с ним высоте, но такие удары не вполне пригодны для конного строя (большая возможность задеть голову собственной лошади), а также мало выгодны для поражения целей, расположенных не столько вправо, сколько вперед от рубящего, ибо невозможность увеличить размах уменьшит силу удара. При разбиаемом же положении этот недостаток парализуется тем, что кисть руки с оружием можно относить (над плечом) к шее, отчего величина размаха увеличивается) и подана назад, насколько позволяет сложение; локоть с кистью и оружием в одной плоскости, лезвие шашки обращено влево, острие направлено назад, следуя тому направлению, которое дано ему положением рукоятки в ладони (угол, составленный оружием с кистью), плоскость клинка в данной (горизонтальной или близкой к ней) плоскости удара (рис. 4 и 5).

#### Удар вертикальный

Для «ударов вертикальных» согнутая (более или менее, в зависимости от положения цели) в локте вооруженная рука поднимается над правым плечом (локоть принимает естественное, несколько отвернуто в вправо положение), оружие направлено острием назад и вниз (от величины сгиба локтя), естест-



рис. 6

венно следуя указанному уже положению рукоятки в ладони, лезвие обращено назад; клинок в вертикальной плоскости (рис. 6 и 7).

*Примечание.* Это исходное положение вследствие устройства сочленений плеча и локтя, представляет собой исключение из общего правила о согласованных положений плоскостей клинка и удара, ибо оружие будет в вертикальной плоскости, идущей в направлении, перпендикулярном направлению плеч, а локоть, плечо и кисть будут в другой, тоже вертикальной, но идущей под некоторым углом (вправо) к первой; это исключительное положение будет только в первой четверти движения, пока рука с оружием, еще не приобретшие большой быстроты, не войдут в вертикальную плоскость оружия; оно-то, главным образом, и влияет на трудность производства правильных вертикальных ударов.

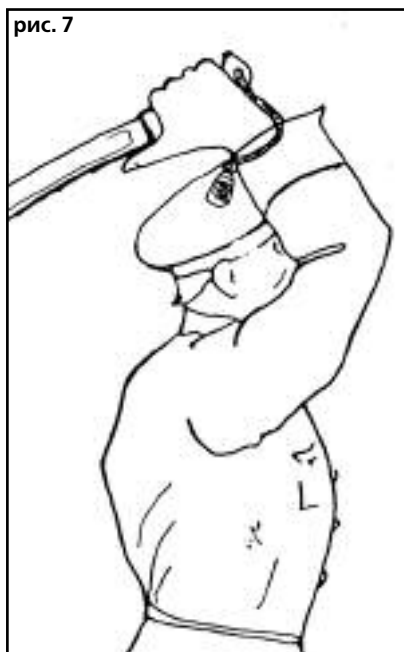


рис. 7

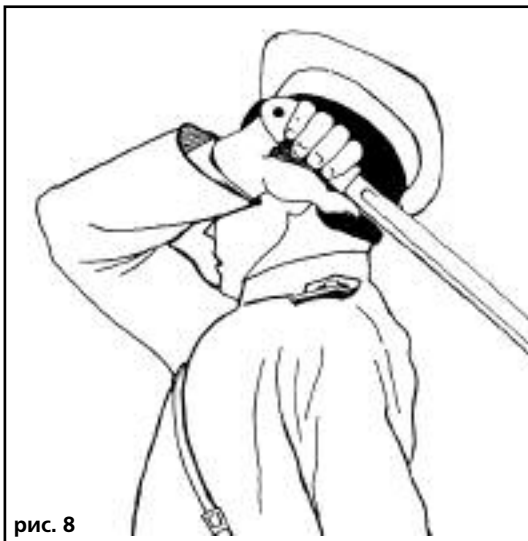


рис. 8

#### Удар косой, слева

Если в исходном положении для горизонтального удара более или менее поднимать правый локоть вверх, поворачивая в тоже время часть руки от локтя до кисти так, что четыре пальца вследствие этого поворота (а не поворота только кисти) будут обращены ногтями влево, а большой — к плечу, то получим исходное положение для «косого удара слева». Постановка руки и оружия в данную (более или менее наклонную) плоскость удара будет зависеть от величины поворота локтя (с соответствующим поворотом всей руки): он больше — соответственно ниже оружие, плоскость наклоняется под большим углом к горизонту (она круче); наоборот, он меньше — соответственно поднимается оружие, поворот руки уменьшается — плоскость наклоняется под меньшим углом к горизонту (она более полого).

Совмещение лезвия клинка (его плоскость) с плоскостью удара достигается отнюдь не поворотом кисти, а всей руки от локтя: так как рука от локтя и оружие должны быть в одной плоскости и составлять как бы одно целое, неподвижное, то поворот кисти это требование нарушит, составив угол между плоскостью, проходящей через руку от локтя до кистевого

сустава, с плоскостью, проходящей через кисть и клинок (его лезвие). При нормальном косом ударе (под углом в  $45^\circ$ ) рука и оружие примут следующее положение: кисть правой руки отнесена в положение для горизонтального удара, но рука от локтя повернута вверх так, что ноготь большого пальца обращен вниз, ногти остальных влево, локоть чуть ниже кисти (по сложению. может быть и на одной высоте), лезвие клинка обращено без оборота влево вверх, острие назад и ниже плеча (рис. 8). Величина размаха, т.е. больший или меньший сгиб руки в локте зависят от высоты цели и расстояния ее от рубящего.

#### Удар косой справа

Если в принятом для вертикального удара исходном положении отводить локоть вправо, соответственно поворачивая часть руки от локтя до кисти так, чтобы четыре пальца ногтями были обращены к затылку, а большой назад за спину по направлению к левому плечу, то получится исходное положение для «косого удара справа», при котором острие шашки направлено назад к левому плечу несколько ниже линии плеч, а лезвие повернуто вверх и вправо, естественно следуя повороту руки от локтя. Кисть по продолжению руки, как уже было раньше указано, отнюдь не согнута или выгнута в направлении ладони. Больший или меньший сгиб руки в локте с соответствующим отводом его вправо и поворотом руки от локтя соответственно изменяет наклон плоскости удара или приближая ее к горизонтальной (положе), или вертикальной (круче), но неизменно совмещает с нею и плоскость клинка (рис. 9). Величина большого или меньшего сгиба руки в локте, т.е. величина размаха будет зависеть от высоты цели и расстояния до нее.

#### Производство удара

##### Значение положения кисти

Из исходного положения рука с оружием бросается изо всей силы в точку цели так, что центром движения служит плечо, а локоть выпрямляется на ходу приблизительно на протяжении первой половины расстояния от исходного положения до точки цели (первая четверть круга); в дальнейшем рука, развивая наибольшую быстроту (силу), двигается выпрямленной, пока не пройдет цели и далее, насколько позволит устройство плечевого сустава для каждого данного направления (вида удара). Оружие, на основании сказанного уже о держании рукояти, будет составлять в кисти некоторый, приближающийся к

прямому, угол с рукой и сохраняет его во все время движения, пока не минует цели, производя, вследствие этого, автоматически режущее движение в последней, так как клинок двигается по дуге окружности (центр-плечо, радиус-рука и оружие) и точки его лезвия приближаются к цели последовательно и приходят к ней под острыми углами. Плоскость клинка во все время движения, вплоть до выхода из цели, совпадает с плоскостью удара. Весьма важное влияние на выполнение этого оказывает кисть руки: она может иметь движение по направлению мизинца (в вертикальной плоскости, если кисть поставлена ребром, имея большой палец вверх) или по направлению ладони (сгибающее и разгибающее движение в горизонтальной плоскости); первое менее вредно, так как вращение ее, а следовательно и оружия, происходит в одной плоскости с рукой от локтя (если иметь кисть большим пальцем вверх — то вертикальной, если влево — то горизонтальной), т.е. в плоскости удара, (хотя, конечно, даже и при этом незначительном движении легко нарушить совпадение плоскостей малейшим поворотом кисти в другом направлении); второе представляет собой явный вред, ибо согнутая или выгнутая кисть, безусловно, ставит оружие в иную плоскость, нежели плоскость удара (руки от локтя через кисть до острия оружия). На основании этих соображений необходимо строго следить, чтобы ни в исходном положении, ни во все время движения оружия до выхода его из цели, кисть не сгибалась или разгибалась ни в направлении ладони, ни в направлении мизинца, тем более, что последнее положение к тому же и уменьшает режущие свойства удара, как бы выпрямляя руку с оружием в одну линию (прямой угол клинка с целью в точке удара).

Итак, клинок, достигший к моменту удара наибольшей быстроты, погружается в цель. Чтобы его погружение (глубина раны) было возможно большим, необходимо, чтобы: сила сопротивления среды была насколько можно парализована, ибо ее действие уменьшает поступательное движение оружия. Средствами для этого служат, с одной стороны, положение лезвия под острым углом к точке цели (режущее движение), воспринимающее сопротивление не под прямым углом, с другой — давление плеча, которое в этот момент усиливается и через руку (прямую), при посредстве большого пальца (при втором способе держания оружия) или кисти (при первом) передается клинку и тем продвигает его



рис. 9

дальше по пути своего движения. Это давление производится поворотом и уклонением корпуса от поясницы по направлению цели. Как только клинок миновал цель, отпадает необходимость строгого согласования плоскостей и остающаяся инерция может быть использована на то, чтобы оружие быстрее поставить в исходное положение для следующего удара. Поэтому в тех ударах, при которых возможно полное круговое движение, клинок, по выходе из цели, продолжает следовать по окружности к тому же или новому исходному положению, а рука, соответственно поворачиваясь сама и тем поворачивая оружие, к концу своего движения восстанавливает вновь совмещение плоскостей, приготовившись к новому удару. Если же положение цели исключает возможность кругового движения (напр., вертикальный удар по высокой цели, находящейся против рубящего), то движение вооруженной руки приостанавливается после того, как клинок выйдет из пораженного предмета и рука, следуя по кратчайшему направлению и соответственно поворачиваясь, вводит оружие в новое необходимое исходное положение.

#### Место расположения цели

Цель должна находиться на таком расстоянии от рубящего, чтобы оружие пришлось к намеченной точке центром удара. Вначале рубящий определяет это расстояние посредством выпрямленной руки с оружием к точке цели, в дальнейшем — на глаз. Это касается расстояния; самое же местоположение цели должно быть таковым, чтобы в начале обучения создавались условия, наиболее благоприятные для главных видов ударов; в дальнейшем цели располагаются так, чтобы можно было наносить и промежуточные (между главными направлениями) удары. Но так как в ударе лежит идея нападения, то всегда рубящего следует приучать рубить более вперед, так сказать, на встречу, в предупреждение противника. Поэтому и расположение целей должно удовлетворять этому условию. Так, для горизонтального удара направо не следует располагать целей строго с правой стороны рубящего, но несколько впереди, т.е. в направлении  $1/2$  оборота направо. По утверждению же в этом виде удара цель можно перемещать до направления «против рубящего». Для ударов вертикальных цель располагается впереди, но ее, по утверждению, можно ставить и в  $1/2$  оборота направо, и  $1/2$  оборота налево от рубящего.

*Примечание: При расположении целей против или в  $1/2$  оборота влево от*

*рубящего эти виды ударов вертикальных не имеют полного кругового движения руки, потому что оружие движется в направлении собственного корпуса; поэтому, когда клинок, по окончании удара, выйдет из цели, то рука с оружием останавливается кистью в первом случае у своей правой, а в последнем — у левой ладони, откуда кратчайшим путем переходит в новое исходное положение.*

Для косых ударов слева цель занимает место в пределах от направления «вперед» до направления «направо» от рубящего. Для косых же справа место цели будет в пределах от направления «в  $1/2$  оборота направо» до «в  $1/2$  оборота налево», хотя наименее удобным будет для первых в  $1/2$  оборота направо, а для вторых — перед собой.

#### Стойка

Для нанесения удара рубящий становится на соответствующем от цели расстоянии таким образом, чтобы ноги со свободно выпрямленными коленями были расставлены в стороны не менее  $3/4$  шага; тяжесть тела равномерно распределена на них; правая рука с оружием относится в исходное положение, левая свободно опущена по ножнам и придерживает их. По приобретении рубящим навыка правильно рубить в главных направлениях, следует принимать стойку с выставлением правой или левой ноги вперед, подобно тому, как это будет в движении.

*Примечание: как подготовка для рубки верхом, стойка изменяется следующим образом: правая нога отставляется на ширину корпуса лошади, колени сгибаются, как при езде со стременами, левая рука принимает тоже положение, что и верхом с поводьями.*

#### Предметы для рубки

Для обучения рубке употребляются следующие предметы: 1) глина, 2) лоза, 3) соломенные жгуты. Все эти предметы по простоте своего приготовления и ничтожной стоимости всегда находятся под рукой, а своими свойствами сопротивляться удару составляют наиболее подходящую среду для упражнений в рубке. (Способ приготовления их указан ниже, в приложении). Наиболее подходящим предметом является глина, ибо она: а) вследствие своей плотности и вязкости требует силы, правильности и режущего свойства; б) наглядно указывает поверхность сечения, чем сейчас же отличается правильный удар от неправильного, отыскивается немедленно причина последнего и даются указания для ее устранения; в) постепенным уп-

лотнением или увеличением объема развивается сила удара; г) наглядно выясняется необходимость режущего удара (иначе вязнет клинок); д) допускает рубку по отметкам (легко наносимым) с целью развития меткости и во всех направлениях и е) наглядность результатов ударов невольно заинтересовывает обучаемых в своей работе, а это — залог успеха. К невыгодным сторонам ее употребления следует отнести легкость затупления оружия (при небрежном приготовлении) и зазубривания лезвия и отсутствие портативности, но польза с лихвой возмещает указанные неудобства. Правильный удар дает совершенно ровную поверхность отреза без выпуклостей, выемок или загибов. Лоза в значительной мере уступает глине в величине объема и плотности, контролируя правильность удара лишь на ничтожном протяжении своей толщины, не требует режущего движения и исключает возможность нанесения некоторых ударов (горизонтальных или близких к ним косых); но она удобна для перевозки или переноски, а степень сопротивления увеличивается соединением отдельных лоз в пук (фашина) различной толщины. Допускает рубку по отметкам (снимается кора в требуемых местах) и не портит оружия, а тупит его в значительно меньшей степени, нежели глина.

Соломенный жгут дает менее наглядные результаты ударов, хотя требует и правильности, и силы и режущего свойства, ибо большая или меньшая толщина, плотность скручивания и большая или меньшая натянутость при подвешивании значительно увеличивают трудность его перерубания; рубка по отметкам возможна; производство горизонтальных ударов исключается, а для вертикальных нужен специальный станок; вообще станок для жгута громоздок; оружие тупится весьма ничтожно.

На основании изложенного, следует обучение производить исключительно на глине, употребляя лозу или соломенные жгуты или в целях экономии времени, или как проверку уже достигнутых результатов.

#### ГЛАВА II Обучение рубке

Обучение рубке должно производиться по глине и быть одиночным — только такой порядок гарантирует быстрый успех, ибо каждая неправильность в исполнении немедленно исправляется и не имеет возможности войти в привычку. Лишь в целях экономии времени можно разрешить ознакомить обучаемых с исходными положениями в глав-



ных направлениях в шеренгах.

*Примечание: Люди рассчитываются и строятся применительно к указанному ниже для рубки верхом.*

### Общие указания

При исходном положении главное внимание обращать на правильное положение кисти руки и рукояти в ладони: раз эти условия соблюдены, верное положение плоскостей клинка и удара будет обеспечено; с этой целью не разрешать перебирать по рукояти пальцами и вообще изменять их положение тогда, когда оружие занесено в исходное положение. Сгибание или разгибание кисти, вследствие ее подвижности, является наиболее часто встречающимся недостатком, нарушающим совмещение плоскостей, поэтому надлежит наблюдать, чтобы она составляла прямое, естественное продолжение руки от локтя; изгиб в ту или другую сторону поверхности глины при ударе укажет на изгиб в эту же сторону и кисти (отчего соответственно повернется лезвие).

Удар должен быть нанесен прямой, отнюдь не согнутой рукой и поворот ее для перехода в исходное положение исполнять не ранее, чем оружие пройдет цель. Каждый вид удара должен обязательно заканчиваться исходным положением. Особенное внимание следует обратить на высоту целей — они должны соответствовать человеку в рост, с колена и лежа (реже), — а также на косые и вертикальные удары, как более естественные вследствие устройства плеча и руки (движения вниз гораздо сильнее); они же и более удовлетворяют требованиям боевым, имея целью важную и наименее защищенную часть тела противника — голову. Если есть между обучающимися левша, имеющий склонность к рубке левой рукой, не следует его насильно — гораздо целесообразнее развить и использовать его природные качества; в этом случае все, что сказано о правой руке, относится до левой, соответственно чему изменятся и приемы рубки. Вначале обучение каждому виду ударов производится по разделениям, когда же будет усвоена правильность каждого движения, то без разделений. Усвоив главные виды ударов, изменением высоты и местоположения целей перейти к производству ударов по направлениям промежуточным, после чего приступить к ударам сложным (соединение различных ударов в одно движение); в этом случае надлежит следить, чтобы движение руки для каждого предыдущего удара оканчивалось бы принятием исходного положения для удара последующего.

По мере совершенствования обучающихся, увеличивать трудность исполнения не только рубкой по отметкам, но и другими условиями (объем глины, ее вязкость, одевание ее в суконные колпаки из старых попон, мундиров или шинелей и т. п.). Желательно, в видах экономии времени и большей пользы, упражнения в рубке соединять с такими занятиями, которые требуют поочередного исполнения, напр., фехтованием (на нагрудник), вольтижировкой, гимнастикой на снарядах и т. п. — этим достигается более частое, хотя и непродолжительное для каждого отдельного человека, упражнение, а с другой стороны избегается пустая трата времени на ожидание своей очереди.

По условиям производства рубка может быть пешком или верхом, причем последняя, сохраняя главные основания пешей рубки будет отличаться главным образом сокращением пространства для движений вооруженной руки вследствие головы и корпуса лошади, а следовательно, и вытекающими отсюда некоторыми особенностями.

### Порядок обучения

Порядок обучения рубке пешком будет следующий: а) по разделениям: 1) удары горизонтальные, 2) вертикальные, 3) косые слева и 4) косые справа; б) повторение этих же ударов и в той же последовательности, но без разделений и по отметкам; в) рубка по направлениям промежуточным, г) соединение нескольких различных ударов по разделениям и без разделений, д) рубка на ходу, е) рубка на бегу,

Для обучения горизонтальным ударам рубящий принимает стойку в соответствующем расстоянии от глиняной пирамиды и по счету «раз» принимает исходное положение, имея голову повернутой к цели. Обучающий тщательно проверяет правильность положения руки и оружия, обращая особое внимание на кисть и лезвие, исправляет все ошибки и командует «два». По этой команде наносится удар, причем рука с оружием, миновав глину (освободив клинок), продолжает свое круговое движение насколько можно назад, делая поворот ногтями пальцев кверху и в тоже время сгибая руку в локте так, чтобы оружие, продолжая круговое движение вверх над головой, пришло в прежнее исходное положение. Следует заметить, что поворот делается исключительно в локте, а не в кисти; ибо в последнем случае развивается часто преждевременное стремление к этому повороту, в ущерб глубины удара. Если бы поверхность сечения глины

не соответствовала условиям правильного удара, то обучающий сейчас же должен выяснить причину этого и объяснить ее обучаемому, причем загнутая вниз поверхность укажет, что лезвие повернулось вниз или вследствие соответственно неправильного положения рукоятки в ладони, или вследствие сгиба кисти мизинцем к себе, а загнутая вверх — как на соответственно неправильное положение рукоятки, так и на выгиб (поворот) кисти мизинцем вверх. Значительно реже причина этого также лежит в слабом держании оружия, отчего последнее под влиянием неравномерной плотности поражаемого предмета (ком, твердые частицы), или «хлябания» рукоятки в ладони уклоняется или в сторону наименьшего сопротивления, или движется в направлении, полученном в последний момент приближения к цели. Не следует требовать абсолютно горизонтальной поверхности — это совсем неважно — лучше, если эта поверхность слегка наклонна (к выходному отверстию), ибо руке удобнее по устройству плеча опускаться к низу. Наоборот, поднимающуюся поверхность (выходное отверстие выше входного) не допускать: движение вверх вообще менее удобно, а в данном случае, когда в исходном положении кисть руки выше плеча, движение оружия было волнообразным: оно опускалось ниже высоты плеч и вновь подымалось кверху, т.е. выходило из плоскости удара (непроизводительно пропадала часть силы). Если после первого удара он повторяется, то подается вновь команда «два», в противном случае по команде «три» оружие берется в плечо. Обучающий должен подряд наносить в каждом упражнении несколько ударов, не менее пяти. Количество упражнений — от 3-4.

Упражнения в горизонтальных ударах особенно важны в целях дать верное понятие о правильности удара, так сказать, развить ощущение этой правильности.

Для рубки в вертикальном направлении, обучаемый, предварительно повторив удары горизонтальные (не менее пяти), становится на надлежащем расстоянии перед глиной и принимает исходное положение по команде «раз». После проверки и исправлений обучающего, по команде «два» наносит удар таким образом, чтобы, в момент погружения оружия в глину острие было несколько выше рукоятки; движение прямой руки продолжается до тех пор, пока кисть с рукоятью не дойдут до своей правой ладони (этот удар по голове противника кругового движения не имеет), после чего простым подъемом вооруженной руки, со сгибом ее в локте, оружие вновь

принимает исходное положение.

Поверхность сечения должна быть ровная, может быть или строго вертикальная, или несколько наклонная, но не вогнута или выпуклая (кривая). Последнее явление происходит от неправильного или слабого положения рукоятки в ладони, допускающего выход лезвия из плоскости удара. Не менее пяти повторенных ударов составят упражнение, после чего, по команде «три» оружие берется в плечо. 3-4 упражнения дадут возможность приступить к дальнейшему обучению, причем каждому упражнению должно предшествовать нанесение не менее 5 горизонтальных ударов.

Упражнения в косых ударах слева начинаются с повторения горизонтальных и вертикальных ударов (не менее 5 каждый): рубящий имеет глину от себя впереди и несколько вправо. После проверки обучающим исходного положения, принятого по команде «раз», по счету «два» наносится удар; вооруженная рука продолжает круговое движение вниз и назад насколько возможно и соответствующим поворотом и подъемом, как то указано для ударов горизонтальных, переходит в исходное положение. Могущие встретиться неправильности, отражающиеся на поверхности сечения, происходят от указанных ранее причин. Недостаточно тщательная проверка постановки лезвия в плоскость удара (направление его больше влево) вызовет стремление клинка переходить на движении к направлению горизонтальному (снижать наклон плоскости сечения); этот недостаток чаще встречается у начинающих, почему необходимо вначале строго требовать более крутую (около 45°) плоскость удара. Команда «три», обозначающая окончание упражнения для постановки шашки в плечо, подается не ранее нанесения нескольких (не менее 5) ударов, а после 3-4 упражнений усвоение этого удара будет вполне удовлетворительным.

Косой удар справа, подобно всем предыдущим, начинается повторением пройденных (как сказано ранее). Исходное положение рубящим, имеющим глину впереди себя, принимается по команде «раз». По команде «два» наносится удар в своей плоскости так, чтобы прямая рука двигалась кистью к левой лямке, у которой, поворачиваясь ногтями к себе и сгибаясь в локте. поднимающимся вверх круговым движением (пронося оружие за головой), переходит в исходное положение. Наиболее часто встречающиеся недостатки аналогичны с таковыми и при косом ударе слева, зависят от тех же причин и устраи-

ваются теми же мерами. 3-4 упражнения вполне достаточно для утверждения в названном ударе.

При начале занятий промежутки между командами будут более значительные, в дальнейшем они будут все более и более сокращаться и уже при упражнениях в последнем виде удара будут настолько малы, что все движение получит характер цельного без разделений. Так как к этому времени у обучающихся явится не только правильность исполнения каждого приема, но и сознательное ощущение этой правильности, то упражнения без разделений будут иметь целью вымахать руку, т.е. приобрести силу. С этой целью рубящий в указанной последовательности наносит удары подряд, без разделений, приостанавливаясь лишь для перемены изрубленной глины. В виду того, что это упражнение берет мало времени, а руки рубящих достаточно окрепнут, можно постепенно увеличивать число ударов каждого вида, доводя их до 10-ти и даже более. В этом же периоде трудность исполнения можно увеличивать, делая глиняные пирамиды более толстыми или вязкими, а также нанося на них разного рода отметки (лезвием шашки, напр.), в которые или между которыми попадает рубящий с полного размаха, также требовать от рубящего стойки с выставлением вперед той или другой ноги.

В сущности, этим отделом заканчивается обучение на месте, ибо остальные отделы: рубка по направлениям промежуточным и соединением различных ударов никаких трудностей не представляют, ибо рубящий настолько чувствует уже управление клинком и его рука так вымахана, что достаточно лишь приказаний обучающего рубить круче или полнее, а также перемещения цели, чтобы удары были в желаемом направлении.

Для ударов горизонтальных цель различной высоты ставится в пределах направлений — «против рубящего», до его «правой стороны».

*Примечание: Частные виды горизонтальных ударов могут быть: 1) по цели, находящейся несколько левее направления против рубящего (ближе к его левой руке) — такие удары наносятся по указанным правилам, лишь с возможно большим поворотом корпуса влево для увеличения размаха и 2) движением руки от правого плеча к левому по цели против или правее рубящего; исходное положение для такого удара тоже что и для косого справа, только локоть отводится и опускается в линию и высоту правого плеча, клинок принимает за спиной (острием к левому плечу) горизонтальное по-*

*ложение, лезвием от себя, назад. Оба эти удара мало практичны: первый — за недостатком силы (размаха); он с большим успехом может быть заменен или косым справа или вертикальным; второй же трудно выполним в смысле правильности, ибо поворот руки до положения ногтями вверх во время движения потребовал бы большой траты времени с целью добиться необходимой точности, да и то с успехом сомнительным, тем более, что и надобности особой в нем не встречается за наличностью горизонтального и косого слева ударов.*

Промежуточные направления для удара вертикального зависят от большей или меньшей высоты цели, а также от ее местонахождения. В первом случае обращать внимание, что чем цель выше, тем размах (сгибание локтя и опускание оружия) больше; чем она ниже — тем меньше сгибается локоть и тем выше поднимается оружие над плечом. Местонахождение цели меняется в пределах направления от левого до правого плеча; необходимо только помнить, что при всех ударах, наносимых по цели, стоящей правее от направления «против рубящего» — рука идет к правой лямке, а стоящих левее этого направления — к левой лямке.

Промежуточными для ударов косых будут, в пределах достижимости, все удары, меняющие наклон плоскости удара (сечения), делая ее более или менее крутой или пологой (в обе стороны от наклона в 45°).

### Соединение ударов

Для ударов соединенных две или более цели располагаются в желаемых направлениях и упражнение заключается в том, чтобы после одного удара вооруженная рука сразу принимала исходное положение для следующего. Если для более успешного понимания этих движений их нужно расчленить по разделениям, то производится это применительно к такому примеру: положим, нужно нанести удары: горизонтальный, вертикальный по цели в  $1\frac{1}{2}$  оборота налево и косой слева; исполнение будет следующее: по счету обучающего «раз» — принимается исходное положение для удара горизонтального; «два» — наносится удар и когда после него рука начнет подниматься к исходному положению, то в это время движение ее направить вверх так, чтобы она приняла это положение над правым плечом для удара вертикального; «три» — исполняется вертикальный удар и так как после него нет кругового движения, а кисть руки с рукоятью дойдут до левой лямки, то отсюда простым подъемом шашка прини-

мает положение для удара «косого слева»; по «четыре» наносится самый удар, а при возвращении оружие готовится к повторению первого, т.е. горизонтального удара; счет «пять» обозначит постановку оружия в плечо, т.е. окончание данной комбинации ударов. Все эти движения настолько естественны и понятны, что не вызовут никаких затруднений или особых занятий для их усвоения.

### Рубка на ходу

Рубка на ходу составляет подготовку к рубке на бегу, которая ставит рубящего в условия производства атаки. Для рубки на шаг предметы расставляются в различных направлениях и на таком расстоянии друг от друга, чтобы, при безостановочном движении рубящего, последний успевал бы, после первого удара, принять исходное положение для следующего. Конечно, вначале расстояния делаются больше, в дальнейшем уменьшаются так, чтобы удары были сложными, непрерывно следующими друг за другом.

На таких же основаниях и в такой же последовательности производится и рубка на бегу.

### Примерное распределение времени

Время, потребное на прохождение вышеуказанного курса, может быть рассчитано приблизительно так: при часовом уроке для 20-ти человек обучающихся, считая, что таковых уроков будет не менее 2-х в неделю, нанося удары по разделениям, для удара горизонтального назначается 2 недели; для ударов горизонтальных и вертикальных — следующие 2 недели: для горизонтальных, вертикальных и косых слева — 1 неделя и для всех четырех видов — 1 неделя. При рубке без разделений во всех четырех главных направлениях, — 1 неделя; рубка по отметкам и в промежуточных направлениях — 2 недели; соединенные удары — 2 недели. Рубка на ходу и бегу — по усмотрению.

Конечно, это распределение пример, но — оно зависит от числа руководителей, числа предметов для одновременной работы и способности рубящих. Но отклонения от указанной нормы не будут значительны. Во всяком случае, при наличии достаточного времени, чем более продолжителен будет каждый период, тем результаты будут лучше.

## ГЛАВА III

### Обучение рубке верхом

Обучение рубке верхом имеет целью научить всадника умению наносить действительные удары с лошади на различных аллюрах и по целям различ-

ной высоты, не нарушая управления лошастью и прочности посадки.

Порядок обучения должен быть следующий: 1) рубка пешком, 2) рубка верхом с деревянной лошади и 3) рубка с живой лошади и на различных аллюрах.

Рубка пешком служит главнейшим основанием дальнейшего обучения кавалериста, ибо последнее производится в более легких условиях. Только когда достигнута правильность и сила удара, когда рука всадника, так сказать, намахана и ею уже нечего заниматься, можно перейти к дальнейшим отделам рубки верхом, чем значительно облегчится все обучение, так как главнейшее уже сделано и потребует его лишь применять в известных, вызываемых наличностью лошади, условиях. Желательно, поэтому, предварительно обучения верхом, пройти весь вышеуказанный курс пешком.

Упражнения на деревянной лошади знакомят обучаемого с производством ударов в условиях, близких к таковым же на живой лошади: менее устойчивое положение тела, полное спокойствие руки с поводом и ног: в момент удара, содействие последнему уклоном корпуса в пределах сохранения равновесия (устойчивости) всадником, наконец менее пространство для действия вооруженной руки (ограниченное шеей и корпусом лошади).

### Общие указания

Кроме данных уже указаний для рубки пешком, необходимо обратить внимание на нижеследующее (в целях выигрыша времени при большом количестве обучающихся, для ознакомления пешком с исходным положением и производством ударов в главнейших направлениях можно обучение производить в шеренгах, для чего обучаемых предварительно рассчитать на «9, 6, 3 на месте» (при двух шеренгах — передняя отводится на 12 шаг. вперед); по команде: «для рубки выходи — шагом марш» — люди выходят на число шагов, согласно расчета по команде «шашки к бою» — вынимают, по уставу, оружие к бою, отставляя, с последним приемом, правую ногу на  $1\frac{1}{2}$  шага в сторону и принимая стойку как для рубки верхом.

Но следует помнить, что эти упражнения допустимы лишь с целью дать элементарные понятия; они не должны быть продолжительны, ибо скоро утомляют обучаемых, развивают в них апатию отсутствием видимых результатов и постоянным напряжением; кроме того, при массе обучаемых, очень трудно тщательно замечать и исправлять недостатки, которые, вследствие этого легко обратятся в привычку.

Левая рука и шенкеля во всех случаях

рубки должны быть неподвижны в момент удара, дабы не беспокоить лошади и тем не отбивать охоты приближаться к целям. Каждое движение удара сопровождать соответствующим поворотом и уклоном корпуса от поясицы, насколько это возможно без особого ущерба крепости посадки, для чего всадник, имея плотно приложенные ляжки и колени, немного приподнимается на стремянах и отделяет сиденье от седла. Упражнять рубящих исключительно в ударах косых и вертикальных, ибо они наиболее безопасны для собственной лошади, равно пригодны по целям высоким и низким, отличаются наибольшей тяжестью (совпадение движения оружия с движением лошади) и более пригодны в свалке (особенно вертикальные), как требующие меньшего бокового пространства для своего исполнения.

Удар горизонтальный, как не совпадающий своим движением с движением собственной лошади и опасный для головы ее, исполнять только пешком и с деревянной лошади в целях развития ощущения верности движения клинка, разрешая применение с живой лошади лишь лучшим ездокам и в частных случаях. К рубке верхом приступать лишь тогда, когда достаточно твердо будет усвоено обучение с деревянной лошади.

При начале обучения с живой лошади назначать под всадников верных и спокойных лошадей, дабы ничем не отвлекать их внимания от производства удара. Так как конечной целью обучения является рубка на более или менее быстром движении, требующем удара, наносимого вперед тем более, чем быстрее аллюр, то следует всадников приучать к этому при упражнениях пешком и с деревянной лошади, ставя предметы рубки всегда впереди всадника, насколько то позволяет центр удара.

### Рубка пешком

Рубка пешком производится в порядке, указанном выше и во всем согласно данным уже указаний, не прекращая ее и во время упражнений с деревянной лошади.

### Рубка с деревянной лошади

Рубка с деревянной лошади производится в следующей последовательности: а) по разделениям: 1) удары горизонтальные, 2) вертикальные по целям высоким и низким, 3) косые слева по целям высоким и низким и 4) косые справа по целям высоким и низким; б) повторение этих же ударов и в той же последовательности без разделений и по отметкам; в) соединение различных ударов по разделениям и без разделений.



Если бы по недостатку времени или в силу каких-либо иных обстоятельств, не представлялось возможным предварительно пройти весь объем обучения пешком, то обучение с деревянной лошади начинается после того, как обучаемые усвоили на пешей рубке удары по разделениям горизонтальные и вертикальные; таким образом изученный пешком удар повторяется с деревянной лошади, а все обучение с последней будет следовать таковому пешком постепенно, по мере усвоения видов ударов.

### Удар горизонтальный

Для горизонтального удара глина на высокой подставке ставится с правой стороны лошади и настолько впереди, как это позволит выпрямленная вооруженная рука (центр удара); всадник, принявший посадку и имеющий шашку к бою, по команде «раз» принимает исходное положение для горизонтального удара, поворачивая в то же время корпус и слегка приподнимая сиденье из седла (вследствие свойств казачьего седла, допускающих большую свободу в поворотах и уклоне корпуса, казак должен, привстав в стременах и слегка отвернувшись корпусом в сторону противоположную удару для увеличения размаха, одновременно с ударом повернуться и подать (наклонить) корпус в сторону удара, опираясь и на стремя этой стороны; подобные движения корпуса не только увеличивают силу, но и пространство (длину) удара), по команде «два» наносит удар по данным уже правилам, подавая, насколько позволит прочность посадки, корпус в сторону удара и принимая вновь исходное положение; команда «три» обозначит положение оружия к бою и принятие уставной посадки).

### Удар вертикальный

Для удара вертикального глина на высокой стойке ставится так же, как и для горизонтального. Исполнение производится во всем согласно правил пешей рубки и только что данных указаний для удара горизонтального. После этого цель ставится с левой стороны шеи лошади и удары наносятся по тем же правилам, с той лишь разницей, что корпус всадника поворачивается в  $1/2$  оборота влево, а вооруженная рука прекращает движение удара, дойдя до руки, держащей повод. По утверждению в этих ударах, глина на низкой стойке (соответственно человеку стоя или на коленях) несколько приближается к всаднику (на длину центра удара); последний исполняет удары лишь со следующим различием: исходное положение оружия отличается тем, что рука ме-

нее согнута в локте, отчего острие клинка будет обращено вверх-назад (рис. 6), корпус наклонен вправо в пояснице, имея поданным несколько вперед правое плечо, а голову повернутой и опущенной к цели; по команде «два» рука с оружием описывает полный круг в вертикальной плоскости, параллельной таковой же, делящей корпус лошади пополам, и возвращается в исходное положение. Команда «три» обозначит окончание упражнения, т.е. всадник примет правильную посадку и опустит оружие к бою.

### Косой удар слева

Для косого удара слева высокая стойка с глиной ставится с правой стороны всадника, немного впереди последнего (находясь от него в пол-оборота направо). Исполнение делается во всем согласно ранее сказанному, причем рука с оружием описывает при ударе полный круг, поднимаясь по миновании глины вверх для принятия исходного положения. Подобным же образом исполняются и удары по целям низким (изображающим пехотинца стоя или с колена) с той лишь разницей, что в исходном положении оружие более поднимется вверх (острие вверх-назад), а корпус более повернется и наклонится к цели.

### Косой удар справа

Для косого удара справа глина на высокой стойке ставится с левой стороны лошади и впереди всадника. Исполнение делается применительно к данным уже указаниям с тем изменением, что правая рука останавливается, дойдя до левой. Более низко поставленная цель (пехотинец стоя или с колена) вызовет следующие изменения: в исходном положении рука с оружием будет менее согнута в локте и кисть поднята более вверх, оружие обращено острием вверх-назад; корпус следует возможно больше повернуть и наклонить влево, подавая правое плечо вперед; по команде «два» рука с оружием, прошедшим сквозь глину, делает поворот в локте так, чтобы большой палец был обращен ногом назад, а остальные — ногтями к себе; в таком положении оружие описывает круг у левого бока всадника назад и вверх (двигаясь обухом) и над головой переходит в исходное положение.

### Удары без разделений

Когда при рубке по разделениям всадник вполне усвоил все необходимые правила верного удара, то следует переходить, сокращением промежутка между приемами, к рубке без разделе-

ний и по отметкам, как это указано уже в отделе обучения рубке пешком.

### Соединения ударов

Упражнения в соединенных ударах имеют целью выработать быстроту принятия исходного положения (готовности) к производству второго удара непосредственно за первым. Цели ставятся с той или другой стороны деревянной лошади, составляя из описанных ударов возможные комбинации.

Исполнение производится во всем применительно к сказанному о соединении ударов в отделе рубки пешком.

### Рубка верхом

По достаточном утверждении всадника в рубке с деревянной лошади и по приобретении им умения правильно наносить действительные удары в указанных направлениях, не беспокоя лошади (поводам или шенкелями), следует приступить к рубке с живой лошади. К этому времени всадник приобрел не только привычку к необходимым приемам ударов, но и развил силу, так сказать, намахал руку. Поэтому упражнения в рубке с живой лошади будут иметь целью, поддерживая уже приобретенное, в тоже время приучать рубящего в надлежащий момент, сообразно с быстротой движения, применять свое умение (если имеются приспособления, позволяющие двигать деревянную лошадь к цели или наоборот (напр., карусель), то таковые помогут более постепенно подойти к рубке с живой лошади, создавая условия скорости). Обучение следует начинать с шага, по разделениям; по предварительной команде всадник принимает исходное положение оружия и приближается к предмету рубки, по которому наносит удар по исполнительной команде обучающего, который подает ее с таким расчетом, чтобы удар пришелся вовремя. Это необходимо до тех пор, пока рубящий не поймет, насколько раньше, не доезжая до цели, необходимо опускать занесенное оружие, чтобы попасть своевременно. Усвоение момента своевременного опускания оружия укажет, что можно переходить к аллюру вышему. Предметы для рубки (глина) ставятся в той последовательности, как это указано при обучении с деревянной лошади, т.е. вначале для ударов вертикальных, с постепенным добавлением для всех остальных видов ударов. Их следует располагать вначале по прямому направлению (или по барьеру) и в таком расстоянии друг от друга (в зависимости от аллюра), чтобы после каждого удара обучаемый



рис. 10

мый мог соображать последующие свои действия без суеты и торопливости, спокойно исправляя указанные ошибки. Переход к ударам без разделений определится сам собой, приспосабливанием рубящего к скорости движения.

Когда всадник приобрел умение наносить правильный и своевременный удар на галопе, следует увеличивать трудность условий: уменьшать расстояние между предметами, доводя их до таких пределов, чтобы после первого удара немедленно наносить последующий (соединение ударов), с целью развить ловкость и быстроту в принятии исходного положения; наносить на глину отметки, по которым или между которыми должно попадать оружием; требовать выхватывания шашки из ножен на ходу непосредственно перед первым ударом; ставить предметы рубки в различных направлениях, дабы соединять рубку с управлением лошадию. Постепенное увеличение галопа (с соответственным расстоянием между предметами рубки) подведет всадников к полемому галопу, от которого уже не трудно будет перейти и к рубке на карьере. В это время, кроме глины (замена которой после удара отнимает много времени) следует рубить соломенные жгуты, (постепенно увеличивая их толщину, скручивание и степень натянутости), глину, одетую в сукно, вообще применять разного рода цели, преследующие развитие элементов удара на быстрых аллюрах (напр., рубка картофеля или бурака, воткнутого на прут для развития меткости, но при условии размашистого, сильного удара). Лоза также найдет широкое применение в этот период обучения; но так как сила удара, режущие свойства и правильность его на более или менее значительном расстоянии (которое пробегает клинок) при рубке одиночной ло-

зы мало поддаются учету, то желательно рубить пучки прутьев, связанных вместе (комлевыми концами в обе стороны попеременно), начиная от пяти и более, по успехам; такие пучки можно заготавливать заблаговременно.

В это же время всадников следует познакомить с нанесением ударов «боковых» справа и слева. Для бокового удара справа выпрямленная рука с оружием относится вправо так, чтобы составлять продолжение плеча (высота подъема зависит от высоты цели); кисть повернута ногтями вверх, острие шашки вправо, лезвие вперед.

При таком положении оружия всадник проходит назначенным аллюром мимо цели, причем удар наносится силой разбега лошади. Для такого же удара слева правая рука, насколько то позволит возможный поворот и наклон корпуса влево, прямой относится в левую сторону, имея ногти, обращенные книзу, лезвие шашки вперед, а острие влево. Оба эти удара на больших аллюрах достаточно сильны, ибо их направление совпадает с направлением движения, а быстрота (сила) сообщается движением лошади. Невыгодная же их сторона заключается в том, что по своей идее они, так сказать пассивны, ибо зависят в большой мере от хода лошади, а также не могут быть наносимы вперед, навстречу противнику (конечно, боковым ударам можно придать активный характер, если их исполнять иначе: 1) боковой справа: исходное положение для удара косого справа изменить таким образом, что рука возможно больше сгибается в локте, отводимом насколько можно вправо, кисть ногтями вверх, большим пальцем к себе; лезвие шашки назад, острие влево; удар наносится вперед с правой стороны лошади выпрямленной рукой в горизонтальной плоскости; 2) боковой слева: при возможном большем повороте и наклоне корпуса влево кисть вооруженной руки у левого плеча большим пальцем к себе, ногтями книзу; острие шашки назад, лезвие влево; удар наносится вперед (с левой стороны лошади) в горизонтальной плоскости выпрямленной рукой. Отрицательная сторона такого удара справа заключается в том, что, вследствие устройства сочленений руки, чрезвычайно трудно выдерживать клинок в плоскости удара (он стремится повернуться лезвием книзу) и как этот, так и боковой слева чрезвычайно опасны для головы и шеи собственной лошади при малейшем промахе — жертвы при этом рискуют не окупиться результатами. Эта же причина при ударе горизонталь-

ном направо, в связи с уменьшением силы удара вследствие движения, противоположного движению лошади, делают и этот удар рискованным и малоупотребительным. Но, конечно, частные случаи и опытные руки не исключают возможности их применения) (с целью предупреждения его, подобно всем остальным ударам). Они могут применяться или при приближении противника сбоку, или в тех частных случаях, когда всякий иной удар был бы запоздалым вследствие размаха.

Утвердившись в рубке на всех аллюрах и по различным целям, всадникам следует цели располагать и при преодолении препятствий: перед препятствием или после него, а также у самого препятствия, чтобы удар приходился в момент прыжка.

В заключение необходимо приучить всадников рубить движущуюся навстречу цель. Для этого следует иметь приученных к напряжке лошадей — летом в двуколку, зимой — в сани. На двуколке или санях устанавливается набитое соломой не падающее чучело, а на запряженной лошади сидит верхом один из нижних чинов, который ведет ее в указанном направлении и назначенным аллюром; вызванные же обучаемые, следуя навстречу, вдогонку или в другом (боковом) направлении, наносят удары согласно приказанию. Конечно, это примитивное устройство цели не дает полного эффекта удара, но зато приучает рубящего рассчитывать свои движения в обстановке, близкой к боевой.

#### ГЛАВА IV Обучение уколом Понятие об уколе

Уколом называется более или менее сильный толчок, нанесенный острием клинка посредством прямолинейного движения руки. Не требуя, вследствие простоты, особенного искусства для своего исполнения, укол легко доступен каждому, а быстрота исполнения (отсутствие размаха) и возможность, вследствие этого, предупредить или угрожать противнику, позволяют, в некоторых случаях, с успехом заменять удар. Теоретически вследствие указанных качеств и легкости проникновения в мягкие части тела, укол должно предпочитать удару; практически же, кроме случаев особенных, его следует применять лишь в условиях благоприятных для колющего, ибо одежда, снаряжение и кости противника, встречающиеся уколу, (отчасти вес оружия), своим сопротивлением настолько тяжело отражаются на кистевом суставе, вызывая сотрясение и

даже боль, что возможно не только замедление движения оружия вперед, но даже и совершенное прекращение его.

### Цель уколов

Упражнения в нанесении уколов имеют целью выработать умение колоть так, чтобы противник немедленно был бы лишен возможности сопротивляться. Укол, сразу достигший этой цели, называется «действительным»: он должен быть правильным, сильным и метким, а эти элементы, как и в ударе, находятся между собой в полной связи и зависимости.

### Правильность укола, плоскость его

Среда сопротивляется проникновению оружия при уколе по направлению, прямо противоположному движению острия. Дабы выгоднее использовать силу, толкающую клинок вперед и преодолевающую это сопротивление (углубление клинка), необходимо направлять оружие так, чтобы его острие приходилось к цели в точке укола под прямым углом. Если этот угол будет меньше прямого, то сила сопротивления, действуя на соответствующую боковую поверхность клинка (разложение сил), опрокинет (уклонит) последний в сторону смежного тупого угла, вследствие чего оружие может скользнуть, до пределов нанесения простой царапины (хотя острие, представляющее почти точку и тонкая, остро отточенная слабая часть клинка, способная резать, значительно парализует стремление клинка скользить (уклоняться в сторону), все же такой укол, теряя часть полезной силы, будет менее глубоким). Чтобы обеспечить наибольшее углубление оружия, необходимо клинок направлять так, чтобы он все время двигался в одной и той же горизонтальной плоскости, проходящей через локоть, кисть вооруженной руки, острие оружия и точку цели и приходящейся перпендикулярно к вертикальной плоскости, проходящей через точку цели (укола). Укол, нанесенный с соблюдением указанного условия, называется «правильным», а плоскость, в которой совмещаются рука и оружие — плоскостью укола.

### Сила и меткость

Необходимость силы и меткости ясна из изложенного об ударе и в равной мере относится к уколу, с той лишь разницей, что размах для укола состоит в возможно большей подаче согнутой в локте руки назад, дабы увеличением расстояния между целью и острием оружия выиграть необходимую быстроту для движения последнего.

### Способ держать оружие

Шашка для укола держится следующим образом: большой палец вытягивается по спинке рукояти, а остальные охватывают брюшко последней, причем конец спинки (у гайки, или головки казачьих шашек) должен упираться в мякоть ладони, что идет от мизинца. Хотя укол и не требует безусловно точного положения рукояти оружия в ладони, но так как непосредственно за уколом может следовать и удар, то следует оружие для укола держать так, как это указано для удара, по второму способу положения в ладони рукояти. Дабы удовлетворить требованиям правильного укола, необходимо кисть руки, отнюдь не сгибая или разгибая в направлении ладони, несколько разогнуть движением мизинца к себе, настолько, чтобы оружие как бы составляло продолжение руки от локтя (рис. 3).

### Виды уколов

Уколы можно наносить: прямо, направо, в  $1/2$  оборота направо,  $1/2$  оборотно вверх и вниз направо, налево, в  $1/2$  оборота налево, в  $1/2$  оборота вверх и вниз налево.

### Исходное положение

Сила укола требует известного размаха для приобретения необходимой быстроты, а правильность — движения оружия в плоскости укола. Постановка руки с оружием в такое положение, из которого удобнее всего удовлетворить указанным требованиям для каждого данного вида укола, называется «исходным положением». При оружии исключительно колющем (прямой клинок) безразлично направлять ли его лезвием вниз или вправо (положение оружия, когда лезвие обращено влево (кисть руки ногтями вверх), во всяком случае невыгодно, ибо ослабляет прочное положение его в ладони: сила тяжести будет стремиться вращать рукоятку вверх, сгибая кисть; при лезвии, повернутом вправо (ногти книзу), это вращение парализуется упором рукояти в мякоть ладони), ибо фигура оружия облегчает постановку его в плоскость укола. При оружии же более или менее кривом такое положение лезвия может повести к скользящему уколу, ибо острие имеет направление соответственно вверх или влево, (в последнем случае, при небольшой кривизне клинка, совмещение острия в плоскости укола может быть достигнуто поворотом кисти в горизонтальной плоскости в направлении от большого пальца к мизинцу (мизинцем к себе); поэтому, для совмещения оружия и руки в плоскости укола необходи-

мо лезвие иметь повернутым тем более вправо-вверх, чем кривее клинок. В пользу хотя бы небольшого поворота лезвия вверх говорит еще то, что при этом кисть руки выпрямляется (несколько поворачиваясь кулаком кверху), а потому более твердо выдерживает сопротивление среды. Знакомые с фехтованием требуют поворота лезвия в  $1/2$  оборота вверх еще и потому, что этим облегчается проникновение клинка между ребер (совпадение наклона плоскости клинка с наклоном ребер).

Для укола прямо вперед исходное положение будет следующим: взятая указанным способом шашка поднимается так, чтобы кисть руки была приблизительно на высоте соска груди, рука сильно согнута в локте, который возможно больше подан назад; направленное вперед острие, кисть и локоть в плоскости укола, лезвие, вследствие поворота руки от локтя, более или менее (по кривизне клинка) обращено кверху (рис. 10).

Для уколов в стороны (вправо, влево и в  $1/2$  оборота) исходное положение остается таким же, как и для укола прямо, только поворотом корпуса от пояса в соответствующую сторону острие вводится в плоскость укола.

Исходное положение оружия для уколов вверх или вниз принимается на основании сказанного, причем положение острия в плоскости укола соответственно регулируется локтем: чем последний ниже, тем кисть и оружие (острие) выше и наоборот.

Из исходного положения укол наносится следующим образом: вооруженная рука быстро, изо всей силы выпрямляется в локте, подаваясь вперед от плеча и не изменяя положения кисти и оружия во все время движения. Так как углубление клинка зависит от силы, толкающей его вперед и от сопротивления среды (цели), то часто усилия одних лишь мускулов руки оказывается недостаточным и в помощь им необходимо присоединить силу плеча. Это достигается тем, что вслед за выпрямлением руки в локте правое плечо подается вперед, передавая давление на оружие, иначе говоря, колющий, при посредстве плеча, наваливается корпусом на выпрямленную уже вооруженную руку; возможно это при условии, если сгибающие сочленения руки выдержат силу сопротивления, что вероятнее, когда локтевой кистевой суставы будут выпрямлены так, чтобы рука и оружие составляли как бы одну прямую линию от плеча до острия. На степень углубления клинка отчасти влияет так же и его положение в момент проникновения в цель: если клинок, углуб-



ляясь, будет поворачиваться в ту или другую сторону, то к сопротивлению среды по направлению, противоположному движению оружия, присоединится еще и давление ее на боковую поверхность клинка, на преодоление которого израсходуется часть полезной силы. По исполнении укола рука с оружием, сгибаясь в локте, быстро возвращается в исходное положение — это необходимо как для того, чтобы быть в готовности повторить укол, так и для того, чтобы смещением оружия (открытием раны) вызвать кровоизлияние, производящее немедленный эффект.

### Место расположения цели

Цели располагаются в таком расстоянии от колющего, чтобы при уколе клинок оружия мог углубиться не менее как на 5 вершков. Вначале это расстояние определяется посредством выпрямленной руки с оружием, в дальнейшем на глаз. Расположение целей в том или другом направлении от колющего, а также их высота зависят от вида укола.

### Стойка

Стойка для укола принимается согласно указаний, данных для рубки пешком.

### Предметы для уколов

Для обучения уколам употребляют шары или чучела из холста, набитые соломой, сеном, мочалой или рогожей. Они делаются различных размеров, но всегда не плотно набитые. Полезно придавать им форму человеческого тела, а также одевать в негодные к употреблению предметы обмундирования с более плотной набивкой в соответствующих частях — это дает возможность колющим легче разобраться, какие части тела следует предпочтительнее избирать целью укола. Реже употребляется глина, мягкая, не липкая, не представляющая значительного сопротивления; она спрессовывается в форму куба различной высоты и толщины.

### Обучение уколам Общие указания

С целью выработать механизм движений при уколе обучение следует производить сначала без целей в шеренгах строя и рассчитывая обучаемых согласно данным для этого указаний при обучении рубке пешком. Обучение ведется сперва по разделениям, для усвоения правильности положения руки и оружия, затем без разделений, с целью приучить колющего движение укола сливать с возвращением оружия в исходное положение так, как бы эти оба движения составляли

одно. Главное внимание в это время обращается на положение кисти: она должна быть выпрямленной, составляя продолжение руки от локтя, а отнюдь не согнутой, ибо согнутый кистевой сустав крайне ослабляет укол, так как сопротивление среды (равнодействующая сил) направлено непосредственно в него. Сгибание кисти может происходить или вследствие неправильного положения рукояти в ладони или, иногда, вследствие тяжести оружия. Следует также наблюдать, чтобы стремление быстрее возвратиться, по окончании укола, оружие в исходное положение не влекло за собой неполного разгибания руки в локте, ибо от этого укол теряет как в глубине, так и силе: согнутая рука легче уступит сопротивлению.

### Порядок обучения

Усвоив нанесение уколов в шеренгах, т.е. добившись правильного и быстрого движения руки с оружием в сторону укола и обратно, следует перейти к одиночным упражнениям в предметы (чучела). Порядок обучения в этот период будет следующими: а) по разделениям: 1) укол прямо, 2) в  $1/2$  оборота налево, 3) налево, 4) в  $1/2$  оборота направо, 5) направо, 6) вниз налево, 7) вниз направо, 8) вверх налево и 9) вверх направо; б) повторение этих же уколов и в той же последовательности без деления и по отметкам; в) соединение уколов в различных направлениях по разделениям и без деления, а также обеднение уколов с ударами; г) уколы на ходу и на бегу, соединяя их с ударами.

Все эти упражнения производятся так же и на основании тех указаний, которые даны для рубки при обучении пешком, с той лишь разницей, что: 1) предметы для уколов (чучела) должны быть непременно мягкими, с ничтожным сопротивлением, дабы не вызывать сотрясения или боли в кистевом суставе и тем не подорвать веры у обучаемых к уколу с одной стороны, с другой — не вызвать этим умышленного укорачивания укола (сгибания локтя), т.е. уменьшения силы; и 2) соединения уколов состоят в том, что по исполнении первого укола рука с оружием, отдернутой от цели, сразу переходит в исходное положение для укола следующего, например, для уколов направо и в  $1/3$  оборота налево: исполнен укол направо и при одергивании шашки назад. Когда последняя вышла из пораженного предмета, рука следует в исходное положение, а корпус немедленно поворачивается в  $1/2$  оборота налево, приводя этим к новому направлению и оружие и 3) соединения уколов с ударами

состоят в том, что оружие, отдернутое из пораженного уколом предмета, сразу ставится в исходное положение для удара, применительно к следующему примеру: необходимо колоть в  $1/2$  оборота вниз налево, рубить косо справа и колоть направо; исполнение производится так: с окончанием укола рука с оружием отдергивается назад и двигается вправо вверх, где оружие вводится в исходное положение для косого справа удара, исполняется самый удар, с окончанием которого вооруженная рука, продолжая круговое движение, поднимается вверх и перед головой переходит вправо, где и принимает соответствующее исходное положение для укола направо. Корпус во всех этих упражнениях соответственно поворачивается и уклоняется.

### Обучение верхом

Обучение верхом состоит в упражнениях с деревянной лошади и с живой.

К упражнениям с деревянной лошади следует переходить после того, когда нанесение уколов достаточно твердо усвоено пешком. Эти упражнения производятся в порядке, указанном для уколов пешком и на основании указаний, данных для обучения рубке с деревянной лошади, конечно, в применении к уколам.

Также точно и упражнения с живой лошади производятся во всем согласно с теми правилами и указаниями, которые даны для рубки верхом, с тем лишь добавлением, что когда закончено обучение всадника уколам, необходимо производить сочетание ударов и уколов на различных аллюрах и по разным направлениям.

### Приложение 1. Оружие

Состоящая на вооружении шашка имеет следующие части: 1) рукоять для держания и управления и 2) клинок для нанесения удара и укола или производства отбива. Рукоять, в свою очередь, имеет: а) спинку — поверхность со стороны обуха на которую накладывается большой палец при держании; б) брюшко — противоположную спинке и со стороны лезвия для обхватывания остальными пальцами; в) дужку для защиты от поранения пальцев и г) гайку (в казачьих шашках нет дужки, а гайку заменяет раздвоенная сверху головка, служившая в старину местом упора винтовки при стрельбе; увеличением тяжести головки центр тяжести всего оружия можно перемещать ближе к руке, чем облегчается владение клинком) для прикрепления дужки. Клинок состоит из: д) обуха, е) дол, ж) лезвия и з) острия. Ближайшая к

рукоятки половина клинка называется сильной (защитной) и служит для могущих случиться отбивов (защиты); ближайшая же к острию называется боевой (при держании шашки с обращенным книзу лезвием в руке появляется особое ощущение, указывающее, какое именно место клинка наиболее пригодно для удара (как бы тянущее шашку книзу); это место называется центром удара; его удаление от острия зависит от формы клинка, его веса, устройства дол и обуха, но обыкновенно около  $\frac{1}{3}$  всей длины клинка) — ею наносятся удары и уколы.

### Рукоять

Устройство рукоятки имеет существенное значение для качества удара: чем прочнее сидит рукоять в руке, тем больше вероятности, что клинок верно пройдет в данной плоскости; поэтому рукоять должна быть такой длины и толщины, чтобы, соответствуя размерам пальцев и ладони, удобно и прочно помещалась в последней: при длинной кисти и пальцах ее выгоднее иметь длиннее и толще, при коротких — наоборот. Следует избегать узкой (плоской) рукоятки, ибо острые спинка и брюшко при плоских боках уменьшают

число точек трения, отчего уменьшается прочность ее положения и облегчается смещение в ладони, а последствием этого будет неправильный удар (нарушение совпадения плоскостей клинка и удара). Рукоять должна быть прямая, продолжение оси которой было бы направлено на центр удара; изгиб рукоятки к лезвию отдаляет как бы центр удара (к острию, тем более, чем изгиб сильнее) и тем уменьшает режущие свойства клинка (как бы выпрямляя его); наоборот, отклонение рукоятки к обуху хотя и увеличивает режущие свойства (увеличивая кривизну оружия), но затрудняет направление клинка в плоскости удара (особенно в вертикальных или близких к ним плоскостях), поэтому такое оружие требует долгой практики, чтобы к нему надлежаще применить. Всякие приспособления на рукоятки, не расположенные симметрично к плоскости клинка, нарушают равновесие оружия и тем постоянно стремятся вывести клинок из плоскости удара (напр., гарды на саблях или палашах: вероятность поражения кисти в бою слишком ничтожна по сравнению с уменьшением положительных для удара качеств (клинка). Более шероховатая поверхность рукоятки предпочтается гладкой, как увеличивающая трение, а, следовательно, и обеспечивающая более прочное положение оружия в ладони.

### Обух

Обух служит для придания известной прочности клинку, а также отчасти и для распределения его тяжести. Он постепенно суживается к острию, достигая незначительной толщины в центре удара; но может также суживаться и очень незначительно, имея в центре удара толщину, едва меньшую таковой в сильной части клинка, но зато резко сужаясь от центра удара к острию. В последнем случае удар приобретает особенную тяжесть, но затрудняется вообще управление оружием (большая тяжесть удалена от руки) и проникновение клинка в предметы (углубление, ибо более толстый обух задерживается вследствие большого трения). Часть обуха от центра удара до острия следует иметь отточенной, для облегчения проникновения шашки при уколах.

### Долы

Долы назначаются для облегчения клинка и для равномерного распределения закалики его. Следует предпочитать образец форменных дол (рис. А) другим (рис. Б и В), ибо они в наименьшей степени препятствуют проникновению оружия: поперечное сечение представляет вид копия, в котором трение испытывают лишь части его между лезвием и началом дол —

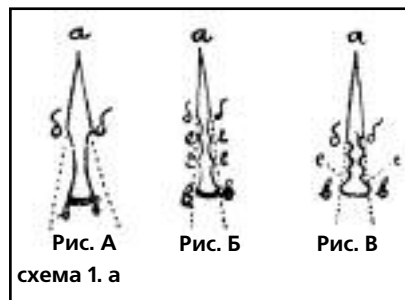


Рис. А Рис. Б Рис. В  
схема 1. а

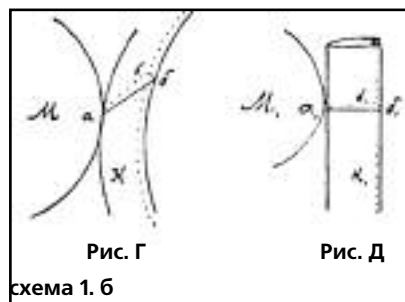


Рис. Г Рис. Д  
схема 1. б

**абб** — линии **аб** разрезают предмет под углом своего расположения, а в этом разрезе свободно проходят части клинка **бв**.

Всякий иной образец дол (рис. Б и В) следует признать менее выгодным в этом отношении, ибо хотя угол **баб** будет несколько острее, чем на рис. А, но направление граней **аб** или касается выступов дол **ее** и обуха в точке **в** (рис. Б) или упирается в обух в точке **с**, оставляя края обуха иногда даже снаружи своего направления (рис. В); в этих случаях не только грани **ад**, но и выступы дол и обух (рис. В) в трении, при углублении клинка, принимают самое деятельное участие, а, следовательно, значительно замедляют его быстроту и степень проникновения.

### Лезвие

Лезвие назначено для нанесения ударов (боевой частью) или производства отбивов (защитной частью) в зависимости от формы клинка, оно имеет большую или меньшую кривизну, при чем первая предпочтительнее для ударов, ибо при круговом движении оружия части лезвия достигают цели под более острыми углами, почему и движение оружия будет режущим; кроме того, части клинка (К) погружаются в цель (М) по направлению искривления его (рис. Б), а не перпендикулярно к точке удара (рис. Д) и угол **абб**, как более острый по сравнению с углом **а<sub>1</sub>б<sub>1</sub>б<sub>1</sub>** обеспечивает и более легкое проникновение по сравнению с клинком более прямым (К<sub>1</sub>). Исследования капитана артиллерии Мартюшева доказывают, что проникновение оружия вследствие режущего движения зависит главным образом не от уменьшения угла клина (**абб**), а от уменьшения силы сопротивления среды вследствие противодействия не по нормали, но под некоторым, более или менее острым (от величины из-

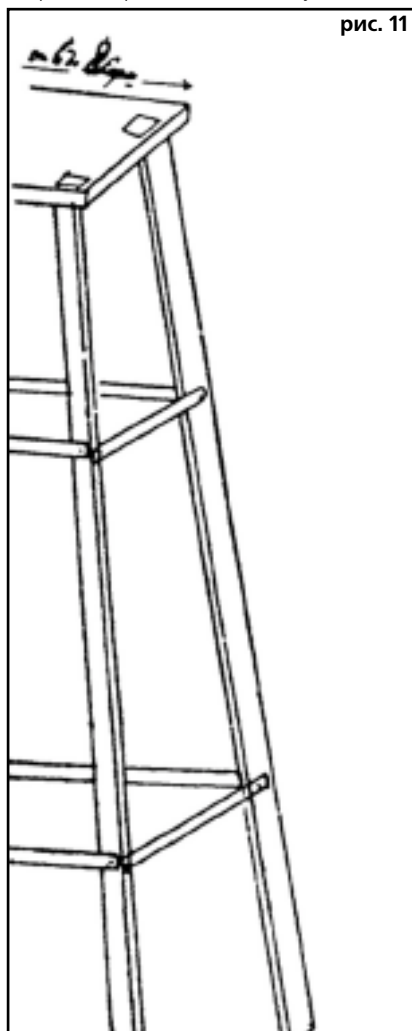
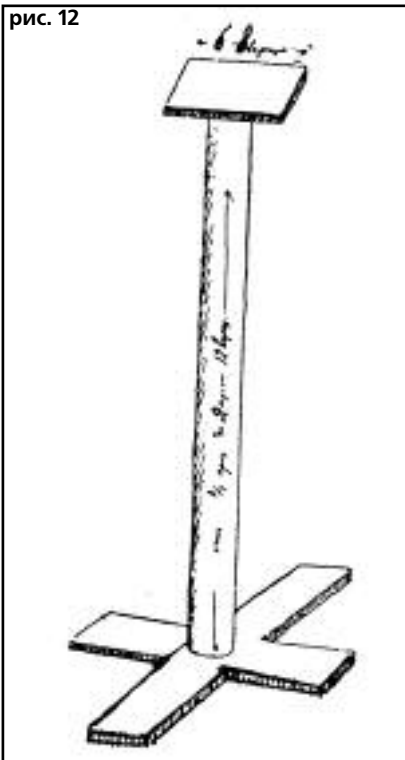


рис. 11

рис. 12



гиба) углом к клинку (равнодействующая разложения сил). Полагаем, что все эти факторы влияют одновременно.

Для увеличения этого свойства следует отточку клинка производить в направлении от острия к рукояти — тогда очень мелкие, не видимые глазом зазубрины, составляющие отточенную поверхность лезвия, будут обращены к рукояти и, как в пиле, более содействовать режущему движению клинка.

### Острие

Острие представляет собой противоположную рукояти оконечность клинка и назначено для нанесения уколов. Так как сопротивление среды при уколе прямо

противоположно движению оружия, то чем последнее прямее, тем более удобно для укола. Оружие же, имеющее большую или меньшую кривизну клинка, должно иметь соответственно изогнутую в сторону лезвия рукоять так, чтобы продолжение оси последней было бы направлено на острие и тем отчасти парализовало бы влияние кривизны (стремление скользнуть, а не погрузиться).

### Вес

Немалое влияние на качество удара оказывает вес оружия: чрезмерно большой вес не позволяет развить необходимую скорость движения, наоборот — незначительный вес лишает удар необходимой тяжести, ибо масса оружие ничтожна. Часто бывает также, что очень легкий клинок обладает излишней гибкостью, производящей вибрацию при движении для удара — это свойство нарушает правильность удара и дает ничтожное проникновение, замедляя поступательные движения. Вес оружия рубящего должен вполне соответствовать силе данной руки, дабы оружие было, как говорится, по руке; в оружии колющем наиболее существенное значение имеет приближение к рукояти центра тяжести, облегчающее владение им (оружием); что же касается центра удара, то наличие его в последнем излишня. Следует признать за среднее, что вес оружия рубящего должен колебаться от 2 ф. 48 зол. до 2 ф., оружия же колющего может быть и более в зависимости от придания необходимой прочности и большого или меньшего перенесения центра тяжести к рукояти.

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

### Предметы для рубки

Для обучения рубке и уколам употребляются: глина, соломенные жгуты, лоза (прутья), разного рода чучела, набитые соломой или мочалой, фашины из куги, камыша и т. п.

Глина тщательно перебирается и перетирается, чтобы удалить посторонние тела; затем к ней добавляется просеянный и перебранный песок, совершенно очищенный от камешков или более крупных частей кварца, и немного воды; — все это в таком (сравнительно небольшом) количестве, чтобы глина сделалась вязкой и плотной, свободно сохраняющей данную ей форму, но не липкой, т. е. чтобы при ударе не налипала бы комьями на клинок.

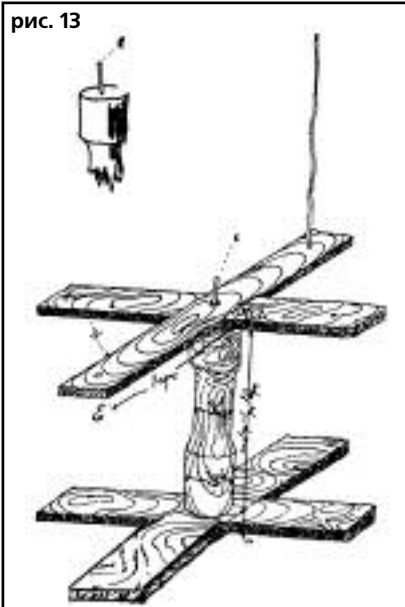
Увеличение количества песка делает глину более мягкой, с меньшим сопротивлением и меньшей вязкостью. Наоборот, уменьшение его вызывает качества противоположные. Большое количество воды делает глину слишком жидкой, не

представляющей сопротивления оружию и даже теряющей приданную ей форму. С течением времени, по мере испарения воды и постоянного перебивания при рубке, глина все более и более плотнеет. Хранить ее следует в таких местах, где бы она не сохла и не мерзла. Для рубки глины скатывается в конусы или пирамиды таких размеров, чтобы высотой быть 7-8 вершков и от 4 и более вершков (смотря по плотности) по диаметру (поперечнику) нижнего основания, при верхнем на 1-1½ верш. менее нижнего. Скатанная таким образом глина ставится на различной высоты столики (стойки), шириной верхнего основания, достаточного для помещения глины (6-8 вершк.). Высота этих столиков (стоек) зависит от вида удара (изображение всадника или пехотинца стоя и с колена) и колеблется от ¾ ар. до 2 ар. 12 вер. (рис. 11, 12, 13, 14). Дабы падающую глину предохранить от засорения, следует вокруг стойки расстилать, с соответственной стороны, рогожи.

Соломенный жгут готовится следующим образом: солома скручивается в два жгута определенной толщины (от толщины пальца), после чего оба эти жгута свиваются в один, который затем и укрепляется в соответствующей стойке, имея свободный конец скатанным в клубок. Длина такого жгута, произвольна, толщина же может достигать толщины руки (у кисти) взрослого человека. Для подвешивания жгута употребляются стойки: или в виде буквы Г, к верхней перекладине которой прикреплено кольцо, через которое пропускается свободный конец жгута, закрепляемый у другого кольца или крюка, ввинченного в основании прибора и натягиваемый руками до необходимого предела, по выходе из верхнего кольца (рис. 15), или в виде мельницы, в верхней части вертикальной стойки имеющей горизонтальную ось, на которую надвигаются своим центром 4-5 крыльев (от 1½-2 ар. длины), вращающиеся в вертикальной плоскости; каждое крыло оканчивается гвоздем, служащим для закрепления (надевания) более или менее сильно натянутого жгута (рис. 16). Обе эти стойки, смотря по надобности, могут достигать высоты 3 ар.

Лоза (прутья) для рубки выбирается не сухая, гибкая, очищенная от веток. Если необходимо рубить фащину или пук, то он готовится таким образом: определенное количество прутьев преимущественно одинаковых размеров (около 2 ар. длиной и в палец толщиной у комлевого конца) связываются вместе так, чтобы комлевые концы были обращены равномерно в обе стороны, а связки, начиная от комлевого конца, были бы распо-

рис. 13





ложены равномерно (около  $1/2$  ар.). Для установки прутьев употребляются крестовины, вращающиеся в горизонтальной плоскости на высоте 1 ар.-1 ар. 5 в., на концах которых высверливаются круглые отверстия для установки комлевого конца. Но крестовины предпочтительно применяются при рубке верхом; пешком же удобнее иметь стойку около  $1/2$  арш. высоты; таковая же, с широкой горловиной, употребляется и для установки фашины. Для увеличения прочности установки в крестовинах, вместо круглых отверстий, вырезаются продолговатые, соответственно которым заготавливаются клинья; после того, как вставлен прут или пучок их, в отверстие вставляется клин и плотно вгоняется ударами деревянного молотка. Кроме крестовин употребляются также различной высоты кольца, имеющие один конец заостренным, а в другом высверленные или выжженные отверстия для комлевого конца прута.

Для уколов употребляются шары 46 верш. диаметром или чучела, изображающие человека. Они делаются из холста или негодного сукна и набиваются паклей, мочалой, сеном, соломой и т.п. Желательно одевать их в негодное к употреблению обмундирование (рис. 17). Также вместо чучел употребляются фашины из куги или камыша, укрепляемые или на деревянном стержне, или на приборе Г для соломенного жгута. Эти же фашины, сделанные меньшей толщины, применяются также и для рубки. С целью выработки или проверки меткости уколов, можно употреблять также кольца 2-3 дм. в диаметре, они могут быть или железные, или скрученные из тонкой части лозы, шпагата и т.п. и вставляются в расщелину укрепленного на нужной высоте прута.

### ПРИЛОЖЕНИЕ III

#### Состязания

Состязания имеют целью поощрением лучших из обучаемых вызвать соревнование и увлечение этим важным отделом военного образования и тем способствовать поднятию в войсках вообще искусства рубки и уколов.

Предлагаемый образец состязаний может быть видоизменен на местах в зависимости от различных условий.

Состязания могут быть как одиночными, для лучших рубак, так и групповыми, для состязаний между частями. Условия для первых, т.е. одиночных, должны быть более трудные, нежели для вторых, как в смысле увеличения сопротивления цели (толщины ее), так и в смысле сокращения пределов попадания оружием или введения других затрудняющих условий. (напр., одевание

глины в сукно и т.п.).

К состязаниям групповым допускается известный % списочного состава каждой части (эскадрона, сотни, батареи, команды), причем состав участников определяется жребьем метанием всех наличных людей части.

Состязания производятся — по роду оружия — пешком или верхом. Состязание состоит из: а) рубки на месте и б) рубки на бегу. Сначала состязающиеся, по очереди, производят по одному горизонтальному, вертикальному, косому справа и косому слева удару, становясь как кому удобнее для каждого вида удара относительно цели, но без предварительной примерки оружием. Каждый вид удара наносится по новой цели и немедленно оценивается судьями. Предметами рубки служат глиняные пирамиды 8 вершк. высотой, при поперечнике нижнего основания около 5 в. и верхнего около  $3\frac{1}{2}$  вершк., на стойке высотой 1 ар. 5-7 верш.

*Примечание.* При особой вязкости или плотности глины ее толщину можно соответственно уменьшить до  $1/4$ - $1/2$  вер.

Для рубки и уколов на бегу цели располагаются двумя параллельными линиями — в 3-х шагах одна от другой — в шахматном порядке на расстоянии 10-ти шагов.

Цель № 1 — лоза, воткнутая в станок горизонтально и несколько обращенная в сторону движения, длиной около 1 арш., толщиной в комлевом конце в палец, на высоте  $1/2$  арш. от земли, для удара вертикального.

Цели №№ 2, 3, 4, 5, 6, и 7 — глиняные пирамиды в 8 вершк. высотой, около  $4\frac{1}{2}$  нижнего и 3 в. верхнего оснований на стойках различной высоты: №№ 2 и 3 — на высоте  $3/4$  арш. для ударов косых справа и слева в пределах от внутренней грани верхнего основания до противоположной наружной нижнего основания; №№ 4 и 5 на высоте 1 ар. 6-7 в. для таких же ударов в среднюю треть всей высоты пирамиды и №№ 6 и 7 на высоте 1 ар. 12 в. для вертикальных ударов справа и слева.

Цель № 8 — цилиндрический мешок из толстого брезента, набитый свежими опилками, имеющий вертикальную белую полосу посередине шириной около 2 вершк., для уколов в нее, на стойке высотой 1 ар. 7 вершк.

Цель № 9 — соломенное чучело (человек в рост), для укола в горизонтальную полосу 5 вершк. шириной, на высоте 1 арш. 4 вершк. от земли.

*Примечание.* Условия для рубки и уколов на бегу вообще облегчаются по сравнению с таковыми же на месте не только уменьшением толщины глины,

рис. 14



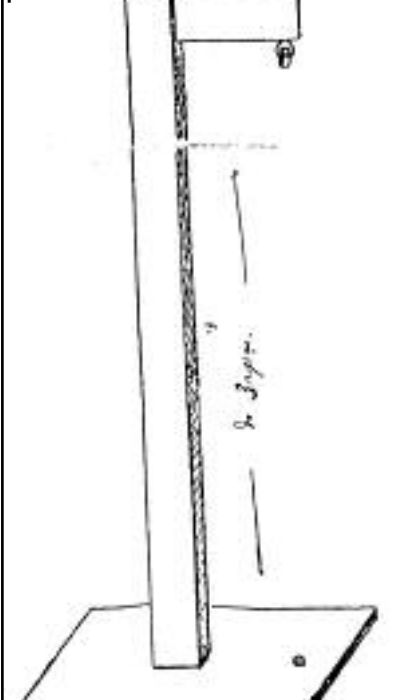
но и другими способами.

Удары оцениваются судьями следующим образом:

а) Глина. Удар, прорубивший глину в указанной трети и не оставивший сомнений в своей правильности оценивается 0, причем под эту оценку подходят и те вертикальные удары, коих выходное отверстие отклоняется от входного не более 1 вершка (от вертикали) при правильной плоскости сечения и условии, что пирамида прорублена со стороны рубящего не меньше  $2/3$ , а с противоположной — не менее  $1/2$  всей высоты. Если удар в указанных пределах, но плоскость сечения не вполне правильна, оценивается 1 б; при недорубленной в указанных пределах или прорубленной в пределах меньших, или с явными признаками неправильности удара хотя бы и в указанных пределах — 2 б; промах или удар плашмя — 3 б.

б) Лоза: Удар без надломов, отколов, трещин с вполне правильной плоскостью сечения оценивается 0, такая же

рис. 15



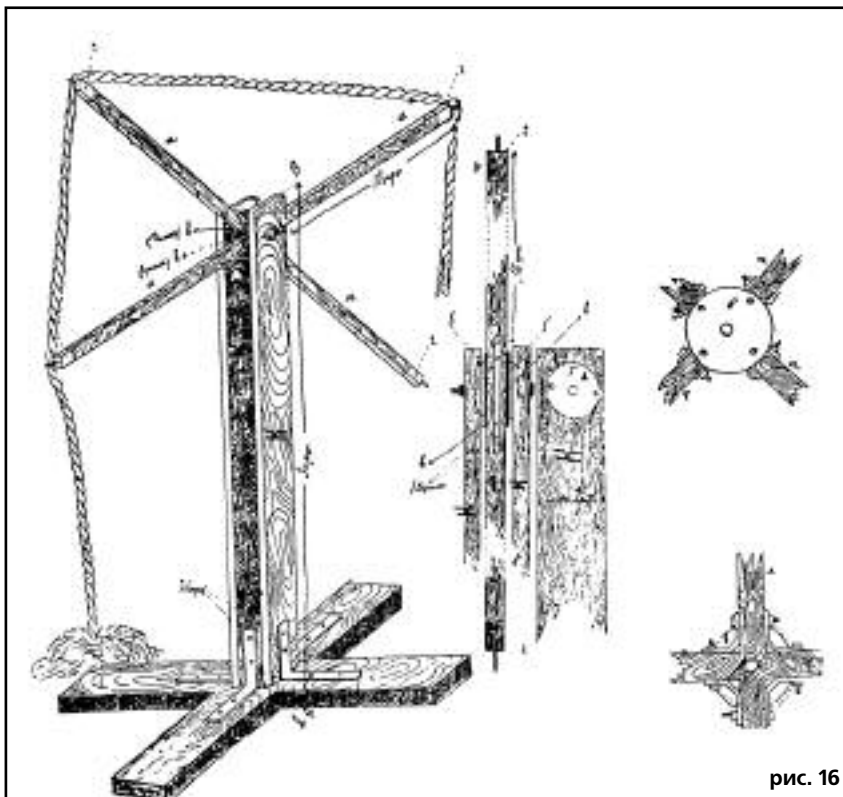


рис. 16

правильная плоскость сечения, но с незначительными откосами у входного или выходного отверстий или с продольными трещинами (при правильной плоскости сечения) — 1 б; лоза недорублена или переломлена — 2 б; промах — 3 б.

Уколы оцениваются так: в указанных пределах — 0; вне пределов — 1 б; укол скользнул — 2 б, промах — 3 б.

Наименьшая сумма баллов из оценки всех ударов или уколов на месте и на бегу дает право на приз однозначный или групповой.

### Б. Состязания верхом

Состязания верхом бывают одиночные и групповые, применительно к состязанию пешком. Цели, в зависимости от пространства, ставятся в одну или две линии (с интервалом в 3 шага), имея между собой расстояние от 20 до 30 шагов, смотря по аллюру — полемому галопу или карьеру, — каким производится состязание.

Примерная схема целей:

Цель №1 — та же, что и для состязания пешком.

Цель №2 и 3 — соломенные шары  $\frac{1}{4}$  арш. в диаметре на стойках высотой 1 ар. 12 в. для уколов.

Цель № 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 и 13 — глиняные пирамиды размеров, указанных для состязаний пешком.

Цель № 8 и 9 — кольца  $1\frac{1}{2}$ -2 в. в диаметре на высоте 2 ар. 6 вершк. для уколов (снять шашкой).

Цель № 14 — подвижная, если тако-

вую можно устроить изображающая всадника,двигающегося навстречу рубящему — поражается произвольно — уколом или ударом.

Цели № 4 и 5 на стойке высотой 2 ар. 12-14 вершк. и цели № 6 и 7 на стойке высотой 1 ар. 12 в. (для ударов косых справа и слева).

Цели № 10 и 11 на стойке высотой 1 ар. для ударов косых (как и в целях №№6 и 7) или вертикальных, по желанию, цели № 12 и 13 на стойке высотой 2 ар. 12 в. для ударов вертикальных справа и слева, при условии, что пирамида прорублена не менее  $\frac{2}{3}$  высоты ее со стороны рубящего и  $\frac{1}{2}$  — со стороны противоположной.

*Примечание. В число целей могут быть введены соломенные жгуты до 2 дюймов в диаметре, а также фашины из прутьев (3, 5 и более штук) однородных, связанных концевыми концами в обе стороны. Жгуты предпочтительно употреблять для обозначения целей высоких, причем степень их скручивания и натянутости зависят от условий. Фашины же должны иметь отметки на высоте, соответствующей пехотинцу в рост или с колена.*

Удары оцениваются так же, как и при состязании пешком, со следующими дополнениями: пределы для ударов по целям №№4 и 5 — средняя треть; по целям №№6 и 7 — входное отверстие в любом месте пирамиды со стороны рубящего (внутренней), выходное — на противоположной (наружной), не ниже грани, соединяющей

нижнее основание с наружной стороной, т.е. чтобы выходное отверстие не было направлено в нижнее основание; эти же пределы и для ударов по целям №№10 и 11, если же последние поражаются ударами вертикальными, то должны быть прорублены не менее  $\frac{1}{3}$  своей высоты.

Фашины из лозы (пучок) оцениваются так же, как и отдельная лоза. Жгут оценивается так: чисто перерубленный — 0; со следами разрыва — 1 б., недорублен — 2 б, промах — 3 б.

Кольца, снятые шашкой — 0, сбитые уколом — 1 б; укол нанесен в стенку кольца, но последнее не сбито — 2 б; промах — 3 б.

Аллюр надлежащего размера — 0; несколько менее установленного — к общей сумме баллов за все удары и уколы прибавляется 3 б; ненадлежащий аллюр лишает права продолжать состязание. Первая закидка лошади или обнос предмета рубки увеличивает сумму баллов на 3, вторая — лишает права участия в состязании. Также лишается права участия уронивших оружие.

Призом награждается участник (или группа), получивший меньшую сумму баллов. Состязания одиночные производятся в более трудных условиях, чем групповые, причем расстановка целей может быть произведена и по прямой линии, с целью ввести элемент управления лошадью. Также можно применить и движущуюся цель, причем оценка уколов или ударов в последнем случае должна соответствовать устройству цели. Каждый укол или удар должны оцениваться не менее как двумя судьями, причем в случаях разногласия окончательное решение принадлежит руководящему состязанием. Судьи осматривают до состязания цели и принимают все меры к тому, чтобы для всех участников условия были совершенно тождественны.

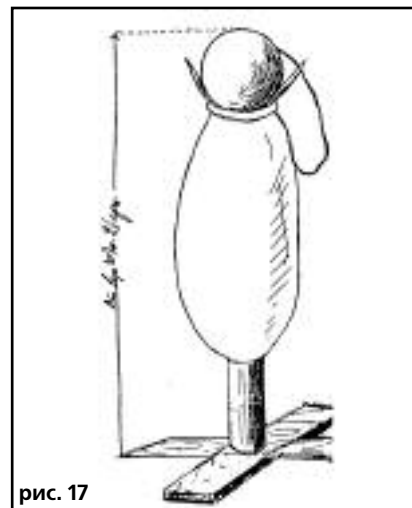


рис. 17

# ИНДЕЙСКИЕ НОЖИ



Сергей ЧЕРНОУС,  
иллюстрации  
предоставлены  
автором

Североамериканские индейцы как источник художественного образа сильно повлияли на романтическое направление в литературе и кинематографе. Благодаря художественным книгам и фильмам о них среднестатистический европеец знает об индейцах намного больше, нежели о подобных племенах Африки, Азии, Океании. Достаточно вспомнить различные фильмы (Верная Рука — друг индейцев, Виннету — вождь апачей, Последний из Могикан, Чингачгук — Большой Змей и другие), а также книги, которые мы читали и по многим из которых были сняты фильмы. Но опираться на фильмы не всегда правильно, особенно если эти фильмы художественные, где в угоду замыслу режиссера, постановщика и зрелищности зачастую отходят от исторической справедливости и точного соблюдения нюансов.

В качестве примера готов привести фильмы середины 60-х годов XX века, снятые совместными усилиями кинематографистов ФРГ, Югославии, Франции и Италии. Самый распространенный нож, которым вооружены и индейцы и потомки европейских переселенцев — «White Hunter», производства немецкой ножевой компании «Puma». У краснокожих героев фильма — более разукрашенные, у бледнолицых — более простые.

Также нельзя опираться на фотографии того периода. Очень многие из них являются салонными (фактически



постановочными фотографиями). Достаточно сказать, что очень часто фотографии возили с собой реквизит и одевали коренных жителей по своему усмотрению. Опять же вспомним ряд фильмов про Виннету, где один из второстепенных героев фотограф, отчаявшись сделать фото «аутентичных» индейцев, загримировал себя и отправил на родину в Англию свое фото.

Поэтому многие фотографии того периода просто не соответствуют ни традициям племен, ни конкретному региону.

*В данной статье мы рассмотрим ножи, в той или иной мере присущие целой народности — а именно — индейцам. Тема эта очень обширная — ее можно исследовать всю жизнь, но так и не найти окончательного ответа, поэтому рассмотрим речь пойдет о ножах, которыми пользовались индейцы Северной Америки до колонизации, а затем упомянем о ножах, оказавшихся на североамериканском континенте с появлением европейских переселенцев и «окультуривания и оцивилизовывания» коренного населения. Необходимо напомнить о том, что практически нет никаких достоверных фактов о том, какими же ножами пользовались североамериканские индейцы до появления европейцев.*







Ножи до прихода колонизаторов индейцы в основном изготавливали из камня, рога или обломков кости. И если с рогом или костью как-то понятно, то касательно каменных ножей есть определенный нюанс. Племена американских индейцев наравне с кремнием использовали обсидиан (известный так же, как вулканическое стекло). Обсидиан не оббивали, как кремний, а обрабатывали давлением при помощи очень сложной процедуры.

Так же на территории Америки в таких районах, как северо-западное побережье США и Канады, были достаточно широко распространены традиционные медные ножи, полученные при помощи холоднойковки. Но это в основном в местах, где встречались залежи меди.

На территории Северной Америки первые стальные клинки появились только с появлением европейцев.

Англичане, голландцы и французы выменивали стальные ножи у индейцев на кожу и меха.

Привозные стальные ножи со временем вытеснили ножи из кости, кремния или обсидиана. Основная причина этого — очевидное преимущество нового материала. Тем не менее существуют данные, что некоторые индейцы широко использовали обсидиан до второй половины XIX века.

Позже, когда индейцы постепенно освоили кузнечное дело, они начали делать и ножи, правда, изготавливали их не из руды, а перековывали из каких-то стальных изделий. В переработку шло все, и конечно же качество ножей было очень разным.

Традиционные индейские ножи были достаточно просты и зачастую не имели гарды. Рукояти, в большинстве случаев оставались в традиционном индейском стиле. При их изготовления использовались дерево или кость.

Самыми распространенными у индейцев ножами были ножи максималь-

но простой формы — особым дизайном индейские ножи не отличались, поскольку для жизни и работы требовалось достаточно большое количество простых ножей, а жизнь в лесу и на равнинах не оставляла времени для поиска высокоэстетичных форм.

Самым ходовым типом ножа у индейцев стал нож «Компании Гудзонова залива», известный под названием «хвост бобра». Так же английские ножовщики стали подстраиваться под индейцев — выпускать обоюдоострые клинки типа «острие пики», которые использовались индейцами как для копий, так и для боевой палицы. К моменту банкротства «Компании Гудзонова залива» индейцы уже самостоятельно ковали такие ножи из напильников.

И если в отношении формы клинков и





рукоятей не наблюдается четкой градации в различные периоды, то с ножнами — несколько проще. Ножны обычно шили из очень толстой сыромятной кожи.

Ножи индейцы носили в основном на шее, так как пояса у них появились гораздо позже. Наиболее употребительными были петля на ножнах в разных вариациях и ремешки, которые завязывались вокруг ремня. Так же часто встречается прорезанное треугольное отверстие в ножнах. Но это в основном в жест-

кой коже, без вышивки бисером, а только с украшением латунными гвоздями.

В давние времена, еще до того как ножны стали элементом популярной торговли, большинство узоров делалось с помощью иголок дикобразов. Позднее — с использованием бисера. По употребляемым цветам, приемам вышивки и узорам, можно было определить к какому племени они относились.

Обычно ножны делались по одному типу — жесткая вкладка обшивалась мягкой тонкой кожей или замшей. Вот по этой «оберточной» коже и делалась вышивка бисером. То есть сначала шьется внутренняя вставка из грубой и жесткой кожи, а уж потом эта вставка обтягивается замшей с уже вышитым рисунком.

Если ножны еще как-то можно более-менее воссоздать на основе того, что мы знаем об одежде и украшениях североамериканских индейцев, то по геометрии клинка и рукояти ничего конкретного нет.

Большинство ножей, которые сегодня представлены различными мастерами — это скорее стилизации под индейские ножи. Это касается и металлических и каменных ножей. Очень многие современные мастера изготавливают ножи из обсидиана или кремня, и рукояти к ним из рога или кости, но в большинстве случаев форма этих ножей является полетом их фантазии, а их видение индейского ножа зачастую не имеет с таковым ничего общего.

Правда, есть мастера, занимающиеся исследованиями в этой области и пытающиеся воссоздать индейские ножи, которые были бы максимально приближены к историческим образцам. Но таких мастеров очень мало.

Одно несомненно — вторжение европейской цивилизации наложило свой неизгладимый отпечаток ножевое про-







18 (29) июня исполняется более двухсот лет со дня рождения выдающегося ученого металлурга П.П. Аносова.

Давно развеяна легенда, будто древние русские воины были вооружены мечами, привезенными из скандинавских стран. Русские ковахи делали отличные стальные клинки, которые разили насмерть многочисленных врагов родной земли. Немеркнувшую славу русскому холодному оружию завоевали златоустовские мастера, создавшие несравненную сталь — русский булат.

Честь этого открытия принадлежит выдающемуся русскому металлургу Павлу Петровичу Аносову.

В своем знаменитом сочинении о булате П. П. Аносов дал такую оценку этой стали: «Под словом булат каждый россиянин привык понимать металл более твердый и острый, нежели обыкновенная сталь».

«Тайна» производства такой стали была потеряна много веков назад. Поэтому так дорого ценилось булатное оружие. Металлурги и оружейники разных стран делали попытки разгадать «тайну» булата. Они предпринимали экспедиции в восточные страны, надеясь узнать у старинных мастеров, как выплавляется булат.

Долгое время держалось мнение, что замечательные свойства булата — его острота, твердость и гибкость, его чудесные узоры — зависят от присадки к стали каких-то особых кореньев, листьев и веток. Путешественники настойчиво, но безуспешно искали в восточных странах эти растения и коренья. Ни металлурги-практики, ни ученые не могли объяснить замечательные качества булата и научиться изготавливать его.

В России когда-то тоже плавляли булат. О булатном оружии упоминается в «Слове о полку Игореве». Русские цари проявляли большой интерес к булату. Прослышав, что в Астрахани проживает мастер, будто бы умеющий выплавлять булат, царь Алексей Михайлович распо-

# РУССКИЙ БУЛАТ

И. ПЕШКИН

рядился отправить к нему в учение четырех мальчиков.

«Тайна» булата была найдена не в восточных странах и не чужестранцы принесли к нам способ выплавки этой несравненной стали. «Тайну» булата раскрыл русский инженер-металлург Павел Петрович Аносов.

Окончив в 1817 году Петербургский горный кадетский корпус, П. П. Аносов получил назначение в Златоуст на только что построенную оружейную фабрику по выделке холодного оружия. Царское правительство, не веря в способности русских людей, пригласило для работы на фабрике мастеров из Золингена и Клингенталля. Золингенские и клингентальские мастера охотно поехали на Урал, но потребовали для себя исключительно высоких окладов и всяческих привилегий. В Златоусте, к моменту приезда туда П. П. Аносова, насчитывалось до 500 иностранных мастеров.

Новая фабрика должна была с 1816 года начать выпускать оружие, но оказалось, что иноземные мастера не умели делать хорошей стали. Так, например, приготовленное золингенским мастером Шнеком железо для ножен оказалось большей частью негодным. Управитель фабрики — тоже иностранец — вынужден был признать, что «русские мастера делают такое железо лучше», что «не было надобности в иностранных мастерах, так как имеются хорошие русские мастера».

Еще в Горном кадетском корпусе П.П.Аносков стал интересоваться производством стали и булата. Приехав в Златоуст, он вернулся к мысли найти более совершенные методы производства высококачественной стали, постичь «тайну» булата.

Убедившись в том, что металлические добавки к плавке не дают булата, П.П.Аносков предпринял серию опытов с различными видами углерода. Он добавлял в плавку клен, березовое и бакаутное дерево, сорочинское просо и другие специфические носители углерода. После продолжительных опытов русский металлург пришел к выводу, что булат — чистый сплав железа и углерода.

Тогда П. П. Аносов стал искать связь между свойствами булата и его узорами и установил, что узоры не являются внешним украшением булата, а отражают внутреннее строение металла. Для подтверждения этого вывода он поставил ряд опытов, наблюдая за кристаллизацией металла при его остывании.

П. П. Аносов начал изучать микроструктуру металла. В 1831 году он впервые в мире применил микроскоп для изучения строения металла. Опыты, продолжавшиеся ряд лет, привели к желанным результатам. В своем журнале опытов под номером 107 П. П. Аносов записал: «В нижнем конце сплава обнаружился узор настоящего хорасана (хорасан — один из видов восточного булата). От нижнего конца вытянут кованец для клинка... Получен первый кли-

нок настоящего булата».

Но и после этого П. П. Аносову пришлось еще долго работать, чтобы создать технологию выплавки булата, егоковки и закалки. Только после 145-го опыта Аносов стал производить одну за другой плавки булата весом в десять и более фунтов. Горячий патриот своей Родины Павел Петрович Аносов назвал свою сталь русским булатом.

«Свойства булата, — писал П.П.Аносков в своем сочинении о булате, — это наибольшая твердость по закалке; это наибольшая острота и нежность; это наибольшая упругость и стойкость при соответствующих степенях закалки».

В 1837 году, клинки из аносовского булата были доставлены в Петербург, где произвели огромное впечатление. Эти клинки легко перерезали в воздухе газовый платок и с такой же легкостью перерубали гвозди. Однако пресмыкавшаяся перед всем иностранным Императорская академия наук не хотела признать заслуг русского инженера, отказав ему в присуждении демидовской награды, хотя жюри признало, что аносовская сталь по своим качествам намного превосходила все производившиеся тогда виды стали.

Великие заслуги Павла Петровича Аносова были признаны подлинно русскими учеными. Они избрали его почетным членом Казанского и Харьковского университетов. Аттестат об избрании П.П.Аноскова почетным членом Казанского университета был подписан великим русским математиком Николаем Ивановичем Лобачевским.

Златоустовское холодное оружие приобрело мировую известность. Украшенные причудливой вязью, сделанные из аносовского булата клинки и шпаги хранятся как большие ценности в Эрмитаже, Московском историческом музее, Артиллерийском историческом музее и других музеях, а также в многочисленных музеях за пределами нашей Родины.

Огромные заслуги П. П. Аносова перед наукой и отечественной металлургией вскоре же после его смерти были забыты. Иностранные ученые постарались присвоить себе его труды. Так, широко была распространена версия, будто бы приоритет в применении микроскопа для изучения строения металла принадлежит англичанину Сорби. Между тем, Сорби рассматривал металл в микроскоп лишь в 1864 году, т.е. на 33 года позднее, чем это сделал П. Л. Аносов. Создателем качественной металлургии называли англичанина Гатфильда. Между тем, Аносов стал производить опыты по выплавке легированных сталей еще в 1828 году — за несколько десятков лет до того, как это начали делать англичане и металлурги других стран.

Свое знаменитое сочинение о булате П. П. Аносов закончил словами: «...скоро наши воины вооружатся булатными мечами, наши земледельцы будут обрабатывать землю булатными орудиями...»



Евгений ДОБРОВАНОВ  
Александр ДОБРОВАНОВ  
Иллюстрации предоставлены авторами



## САРМАТСКИЙ КОРОТКИЙ МЕЧ БЛИЖНЕГО БОЯ

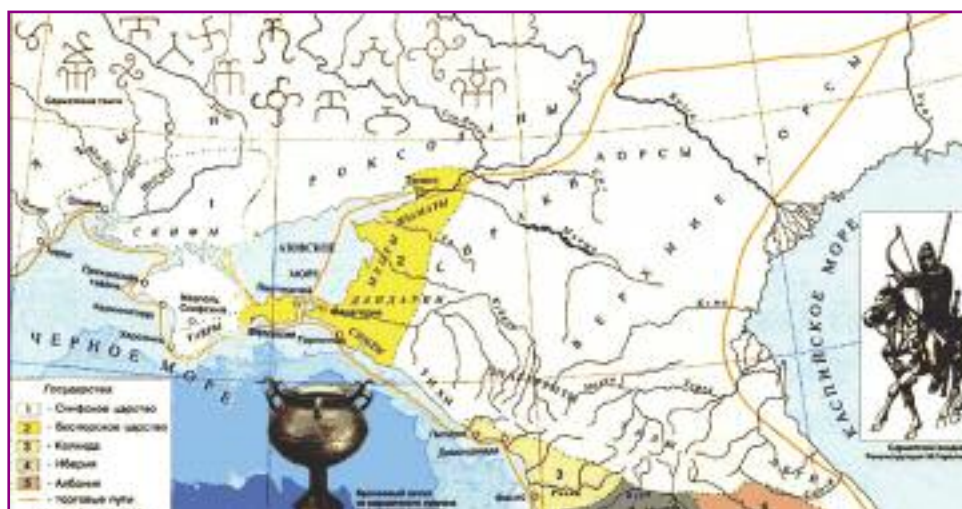
Сарматы — общее название кочевых ираноязычных племен (Аланы, Роксоланы, Роксолане, языги и др.), расселившихся в III веке до н. э. — IV веке н. э. в степях от Тобола на востоке до Дуная, населявших степные районы от Южного Урала и Западного Казахстана до Дуная на западе (Сарматия). По свидетельствам древних историков, Сарматы — «племя воинственное, свободное, непокорное и до того жестокое и свирепое, что даже женщины участвовали в войне наравне с мужчинами». Жестокость с которой они уничтожали скифов, хотя долгое время жили с ними в дружбе и даже создавали союзы, остается загадкой. Они не облагали бывших союзников данью, резня превратилась в геноцид скифских племен. Название сарматы или савроматы восходят к словам Авесты «саорамани», что означает — опоясанные мечом. Впрочем, как и сами



носители Авесты, зороастрийцы, скорее всего сарматы были огнепоклонниками, о чем свидетельствует их символика, например, знаки на оружии. Античные авторы выделяли различные сарматские группировки, имевшие свои названия, и занимавшие в разное время, лидирующее положение в кочевом мире: аорсы, сираки, роксоланы — светлые аланы,

**В этой статье речь пойдет о сарматах и сарматском мече, глядя на который, думаешь о том, почему этот предмет вообще назван мечом и как, в принципе, при помощи этого оружия можно противостоять какому-либо опасному противнику. Все мы — поколение выросшее на бабушкиных сказках — почему-то представляем себе меч-кладенец великанских размеров и соразмерного богатыря, который одним взглядом может умертвить своего противника, совсем позабыв о том, что «сказка — ложь, да в ней намек»...**

**Поэтому, рассматривая данный экземпляр короткого сарматского меча, углубляясь в историю, перед нами также, несомненно, возникнут образы могучих богатырей, отважных воинов, которые такие «большие» не от того, что большие ростом и обладают недюжинной силой, а от того, что это люди боевой закалки, крепкой стальной воли, не видящие перед собой трудностей и преград, у которых есть чему научиться.**





языги, аланы. В IV-III в.в. до н.э. сарматы, или, как они тогда назывались, савроматы, жили между Доном и Уралом.

Для наших соотечественников история развития сарматского меча особенно интересна, так как ряд народов, живущих на Кавказе, на Юге России восходят именно к этому воинственному народу, с детства державшегося с легкостью на коне. Римляне боялись этих варваров, и историки пытались анализировать национальный состав этого народа. Так, Плиний Младший пришел к выводу, что сарматы представляли собой единое целое. Деление же внутри народа шло, по его словам, по племенам, связанных друг с другом родством. О них упоминают такие античные авторы, как Гиппократ, Геродот, Скилак, Скимн и римские Публий Овидий Назон, Помпий Мела, Плиний Младший, в 1790-м году они уже носят имя сарматов, потеряв в веках букву «в» в самоназвании.

Их продвижение и участие во многих войнах, набегах были вызваны единственной причиной — нехваткой пастбищ. Ведь для них, как, впрочем, и для скифов пастбища означали постоянно плодящийся скот, наиболее древнее обозначение богатства, незабытое в ряде регионов и до сих пор. К тому же набеги обеспечивали сарматов рабами, которыми они с успехом торговали, так как наиболее прибыльным бизнесом того времени была именно работорговля. В результате, произошло тотальное порабощение Скифии сарматами. Их земли делил напополам Дон, называвшийся тогда рекой Танаис. Так, по этой пограничной реке шло деление между европейскими и азиатскими сарматами.

Культура сарматов связана с андроновской культурой Сибири. Говорили

они на языке близком скифскому. Поселения сарматов редки, они сосредоточены, главным образом, в степных районах Подонья и Прикубанья, как правило, окружены рвом и валом, поверх которого шла стена из двух плетней, а между ними была насыпана земля. Внутри этих укреплений были небольшие глинобитные дома, возле которых обычно зерновые ямы — здесь часто находят железные серпы. Земледелие, несомненно, было пашенным — сеяли пшеницу и просо. На поселениях находят толстый слой рыбных костей, а также грузила для сетей. Оседлые сарматы разводили лошадей, коров, овец. «Кибитки кочевников (кочевников) сделаны из войлока и прикреплены к повозкам, на которых они живут, вокруг кибиток пасется скот, мясом, сыром и молоком которого они питаются». Образ животных, особенно барана, занимал видное место в религиозно-культурных представлениях сарматов. Часто барана изображали на ручках сосудов, мечей. Баран являлся символом «небесной благодати» у древних народов.

Сарматское войско формировалось как народное ополчение. Его организация повторяла устройство сарматского общества. Прежде всего каждый воин становился членом небольшого отряда, созданного той родственной группой, к которой принадлежала его семья. Отряд родственников был частью «полка» территориальной общины и вместе с ним входил в армию племени. Войско союза племен подчинялось верховному царю.

Особое место занимали в сарматском войске дружины царей, племенных правителей и могущественных аристократов. Постоянные дружины складывались из людей, для которых набеги и войны были главным занятием. Дружинники, принадлежавшие к воинскому сословию, являлись опорой власти сарматских правителей. От их числа, боевой подготовки и верности зависели успехи в далеких походах и престиж военного вождя в родной стране. Аристократические дружины, всегда готовые к набегу или войне, были формой организации военной знати и одновременно лучшей, ударной частью сарматского войска.

Племенные союзы языгов и роксоланов проявляли наибольшую военную активность, особенно против богатых рабовладельческих городов. Но военные столкновения были не единственным контактом с этими городами. Сар-





матские племена были втянуты в сферу экономического и культурного взаимодействия Боспорского царства. В обмен на хлеб, скот, рыбу сарматская знать получила предметы роскоши, часто встречаемых в сарматских курганах.

Знатные сарматы носили короткую рубаху, пояс, штаны, мягкие сапоги и плащ, который на плече застегивался фибулой (застежкой со щитком). О подобном облике сарматов мы можем судить по боспорским надгробиям с их изображением. Что касается военного облачения, то об этом говорят данные раскопок: железная кольчуга, панцирь, стрелы, мечи с кольцевым навершием, конские удила и копья римского типа (пилум).

Сарматы считались прекрасными воинами, они создали тяжелую конницу, их оружием были мечи и копья. Они всегда были на конях. Сарматы были очень ловкими воинами, у них было больше сноровки для разбоя, нежели для открытой войны.

Оружие сарматов отличается от скифского. Так, например, вместо короткого колющего скифского меча у сарматов длинный рубящий конный меч, он привешивался к поясу слева. Скифы сражались пешими, сарматы же рубили мечом с коня. Рукоятки сарматских мечей не сохраняются. По отрывочным данным известно, что рукоять мечей они обматывали ремнем. Так же известно, что кинжалы и короткие мечи для ближнего боя сарматы привязывали ремнями

к правой ноге. Например, на представленных фотографиях — короткий сарматский меч III-II вв. до н.э., общая длина которого — 420 мм, длина клинка — 300 мм, ширина у основания — 40 мм.

Можно сказать, что это идеальное оружие ближнего боя для сарматского воина, т.к. он очень крепок также за счет того, что он короткий: сталь, из которой сделан клинок, при большей его длине может легко согнуться. Поэтому в ближнем бою короткий крепкий меч — незаменим. Ручка имеет типичное кольцевидное навершие, меч — двулезвийный, колющий.

Стрелы у сарматов уже железные, они тех же форм, что и у скифов, т.е. трехлопастные, но в отличие от скифских, они не втульчатые, а черешковые. Исследователи заметили, что древко стрелы ломается чаще, если наконечник втульчатый. А это имело значение, так как после боя или охоты стрелы собирали — они представляли собой определенную ценность.

Сарматы носили металлический доспех, он был пластинчатый или кольчужный. Кольчуги, т.е. рубахи из железных колец, не стесняли движения воинов и были распространены уже в сарматское время. К сарматам этот предмет военного снаряжения мог попасть от римских войск, хотя кольчуга появилась еще VIII в. до н.э. в Ассирии.

Меч у сарматов, как уже говорилось выше, был и длинный, и короткий. Руко-



ять мечей могла обкладываться костью, но чаще была деревянной и окрашивалась в красный цвет. Ножны делались из дерева, иногда с металлическим наконечником, и также красились в красный цвет. Очень редкими были металлические ножны. Возле рукоятей часто находят бронзовые ворварки и бусы, которые, похоже, украшали кисти, привязанные к кольцам. Также бусами могли украшаться и колчаны. Помимо крепления короткого меча или кинжала к правой ноге ремешком, предполагается и способ свободного размещения ножен на портупейном ремне, что позволяло сдвигать их как вправо, так и влево, в зависимости от необходимости.

Ножны крепились к поясу при помощи специальной скобы, через которую пропускался портупейный ремень. Такой способ крепления меча был удобен только для всадников. Античные авторы говорят об использовании сарматами аркана, которым они опутывали вражеских всадников и сбрасывали их с коня.

Форма жизни определила характер меча савроматов, который был потом заимствован римлянами и стал прообразом русского меча. Для воина сармата был актуален меч, подходивший коннику. Конник должен был удержаться верхом, крепко сжимая ногами корпус коня. Стремена еще не были изобретены. Одной рукой воин направлял коня, а другой наносил разящие удары. У них были мечи с удобной рукоятью и настолько длинным клинком, чтобы можно было «достать» пехотинца. Таким мечом можно было нанести рану и вражескому коню.

В заключение напомним, что даже Великий Рим пытался покорить сарматов. Тацит, Иосиф Флавий и Ариан донесли до нас рассказы о набегах, проигранных римлянами битвах, вырезанных когортах. Поражения Римской Империи заставили ее задуматься о перевооружении. Римляне, никогда не боявшиеся заимствований даже у врагов, выбрали для своего меча, в качестве прототипа меч сарматов — кавалеристов античности. Короткий сарматский меч является уникальным доказательством боевого мастерства, выдержки, мужества, а также жестокости воинственных кочевых племен — сарматов.







*Среди лучших мастеров-ножевщиков Украины можно заслуженно упомянуть мастеров СКТ (Славянское Кузнечное Товарищество), куда входит и коллектив мастеров под названием «Кузнечный Двор Ключкиных».*

*Именно клинки мастеров СКТ оказались высококачественными и востребованными на рынках Западной Европы и Северной Америки и заняли достойные места в лучших частных коллекциях Германии, Австрии, США, Канады.*

Небезынтересна история возникновения и создания коллектива под названием «Кузнечный двор Ключкиных». Все мы помним славную пословицу «Великое дело возникает с мечты», вот и у мастера Ключкина Антона Ивановича еще в детстве появилась мечта, ставшая не только хобби, но и любимой работой.

Этот мастер знает свое призвание, цель и дело.

Началось все весьма незаурядно.

С детства Антон Ключкин пропадал у отца в колхозной кузне, тогда и появился интерес к металлу. Увлечение восточными единоборствами привело к изучению клинкового оружия. А основы ремесла мастер осваивал в Луганской области, изучал специальную литерату-

ру и опыт оружейных мастеров мира.

В 2003 году Антон Ключкин основал свою кузню.

Немаловажен тот факт, что все изделия СКТ (КДК), неповторимы и уникальны по своей форме. Например, мастера изготавливают клинки из булатной стали, исключая прочие химические добавки. В том числе и это делает нож настоящим произведением искусства, и каждый нож предназначен для своего дела. Один — для крупного зверя, другой — для зайца, третий — для рыбалки, а четвертый — туристический. Есть ножи для выживания, но они не предназначены для выполнения функций, необходимых для охоты, рыбалки... Не существует настолько универсального ножа, ко-







торый подходил бы для всего сразу.

СКТ (КДК) принимает участие не только во всевозможных выставках Украины, но и в зарубежных. Постоянно участвует в киевских выставках клинковых изделий.

Антон Иванович твердо убежден, что нож должен быть не только красивым, но и удобно лежать в руке, идеально резать и быть достаточно прочным.

В настоящее время Антон Ключкин проводит в мастерской СКТ (КДК) мастер-классы для тех, кто желает увидеть как варится сталь, как куется дамаск и все остальные этапы, касающиеся изготовления ножей.

Сам же мастер делиться своими планами на будущее с большим энтузиазмом: «Эталон качества для меня — искусство старых мастеров-кузнецов. Хочу добиться при изготовлении булата качества, присущего индийскому металлу тысячелетней давности, при изготовлении которого не использовались присадки, подобные тем, которые используются в настоящее время».







Отметим, что коллектив СКТ (КДК) добился популярности, участвуя в разнообразных клинковых выставках, привлекая тем самым внимание западных инвесторов и отечественных ассоциаций спецметаллургии.

В результате, благодаря иностранным инвестициям, были приобретены новейшие станки с ЧПУ, освоены вакуумные методы выплавки, проводится проверка качества на всех этапах производства с использованием новейших методов неразрушающего контроля, в ряде новых изделий используются порошковые сплавы, высоколегированные вольфрамом-ванадием-молибденом-кобальтом, а при изготовлении рукоятей используются экзотические сорта африканской древесины твердых пород, и многое другое.





Вадим БОЛЬШАКОВ  
Юрій Голуб

# НІЖ ДЛЯ МИСЛИВЦІВ



**Ніж норвезького типу**

Ніж для мисливців, що складається з клинка, руків'я, обмежувача, порожнини в руків'ї та кришки руків'я, яка відрізняється тим, що як стабілізатор польоту використовує спіральну пружину, один кінець якої закріплений в порожнині руків'я ножа, а інший утримується кришкою, що дає можливість кришці обертатись навколо спіральної пружини, прикріпленої до заднього кінця руків'я.

Корисна модель належить до пристроїв з мисливствознавства і може бути використана для мисливців та наукових співробітників в галузі мисливства.

Аналогом конструкції сучасного мисливського ножа є ніж, що має форму клинка, аналогічну формі клинка мисливського ножа норвезького типу з дво-рожковим обмежником.

Недоліком даного ножа є відсутність конструктивних засобів для метання, а саме стабілізатор або центра ваги, що зміщуються.

Одним з найближчих аналогів ножа, що є ніж з функцією метання. Для цього у такого ножа існує руків'я з порожниною, в яку для його використання як спис вставляється держак, виготовлений з підсобних матеріалів.

Недоліком даного ножа є необхідність використання для метання держака, що виготовляється з підсобних матеріалів. Це знижує готовність до метання, тому в наявності втрата часу на виготовлення держака.

Задачею корисної моделі є виготовлення ножа для мисливців та наукових співробітників з мисливствознавства з функцією метання аналогічно дротику за рахунок стабілізації без довгого держака.

Пристрій, що пропонується як ніж для мисливців, (креслення) складається з клинка 1, руків'я 2, обмежувача 3, порожнини в руків'ї для стабілізатора 4, стабілізатора у вигляді спіральної пружини 5 та кришки руків'я 6, що має можливість обертатися біля спіральної пружини 5.

Ефективність ножа в тому, що як стабілізатор польоту використовується

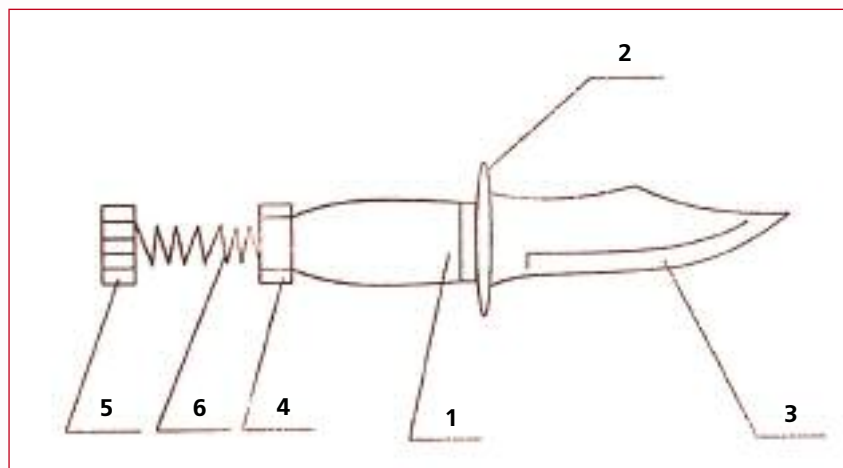
спіральна пружина 5, один кінець якої закріплений в порожнині 3 руків'я 2 ножа, а інший утримується кришкою 6, що має можливість обертатися біля спіральної пружини 5, нагвинченою на задній кінець руків'я 2.

При відгвинчуванні кришки 6, пружина 5 вивільняється, збільшується в довжину і виконує функції стабілізатора при метанні ножа як дротику. При цьому кришка руків'я ні відділяється від пружини і є елементом змінної маси стабілізатора.

Технічне рішення дозволяє використовувати ніж, що пропонується, як дротик для метання без допоміжних засобів, з метою проведення науково-дослідних робіт з мисливствознавства.



**Ніж з функцією метання**



**Ніж для мисливців**

Вячеслав АРТЕМЕНКО,  
Андрей ЛИСОГОР,  
иллюстрации предоставлены авторами

# САБЛЯ ЛЕГКОЙ КАВАЛЕРИИ ОБРАЗЦА 1796 Г.

## Наш герой

Карьера этой английской сабли состоялась благодаря французам — Жану Гаспару Ле Маршану (09.02.1766-22.07.1812 гг.) Вероятно, лучший кавалерийский офицер британской армии периода наполеоновских войн был нормандцем. Семья Ле Маршанов принадлежит к лучшим семействам острова Гернси, а его мать — урожденная графиня Сент-Грасиен. Свое второе имя — Гаспар, наш герой получил в честь предка по материнской линии — адмирала Колиньи. Сам Жан родился в дедовском доме в Амьене.

В школе доктора Моргана в Бате юный Жан Ле Маршан приобрел репутацию «одного из двух наибольших тупиц за все времена существования школы». Вторым «тупицей» оказался будущий сэр Сидней Смит...

Еще в отрочестве наш герой был записан в полк милиции Уилтшира, из которого в 1783 г. перевелся в регулярную армию — в 1-й полк пехоты (Королевский шотландский). После ряда лет службы в Ирландии и Гибралтаре он перевелся в 1-й драгунский (Инискиллинский) полк. Осенью 1789 г. Жан Ле Маршан был произведен в лейтенанты во 2-й драгунский гвардейский (гнедых королевы), где в 1791 г. стал капитаном.

В звании бригад-майора Ле Маршан принял участие в провальной нидерландской кампании 1793-1795 гг., в ходе которой, как старший из оставшихся в строю офицеров, временно командовал 16-м драгунским полком. Опыт полевой службы быстро убедил его в



Легкие драгуны

малой боевой пригодности британской кавалерии, причиной чему были как методика подготовки, так и снаряжение.

Во второй половине XVIII ст. британская кавалерия была грозным противником разве что для мятежных американских колонистов, которых и била, что бы там не показывали в лживом пропагандистском фильме «Патриот». В сравнении с союзной австрийской: собственноручно, имперской — немецкой и венгерской, кавалерией она выглядела откоро-

венно жалко. Самого Ле Маршана немало задевали частные замечания иностранных коллег, находивших британские приемы фехтования палашем «забавными». Те напоминали им «фермерские колотушки (chopping) палками», какими, в сущности, они и были.

В боях один на один британские драгуны показывали полное неумение владеть оружием. Майор Ле Маршан получил даже рапорт полкового врача, в котором говорилось, что многие из ра-





### Слева — английская M1788

нений его людей были нанесены их собственным оружием. Один драгунский капитан в свалке весьма серьезно ранил себя в ногу. Немало страдали и кони, становившиеся первыми жертвами такого неумения, они получали глубокие ранения в голову и шею от своих всадников (когда рубишь, голову коня надо подбирать поводом на себя).

Ле Маршан был полон решимости исправить положение. Для начала он серьезно занялся упражнениями в фехтовании с неким унтер-офицером австрийской кавалерии, который передал ему то немного, что знал и умел. Ле Маршан не нашел приобретенные знания достаточно передовыми и продолжил свои консультации у специалистов, благо сборище иноплеменных офицеров в рядах коалиционной армии предоставляло широкий выбор фехтовальщиков различных школ.

Постепенно Ле Маршан приобрел репутацию превосходного конного бойца на саблях. У него сложилась собственная синтетическая система владения оружием, которую уже можно было преподавать. Ле Маршан нашел помощников в лице двух толковых рядовых 16-го драгунского полка и даже создал учебную команду из двадцати избранных людей и нескольких офицеров. Однако попытки распространить этот опыт на другие полки в 1795 г. не увенчались успехом. Консервативные старшие офицеры были против введения этой учебной дисциплины.

Новое дело нуждалось в высоких покровителях и в 1796 г. Ле Маршан предложил свою инструкцию об употреблении «меча» вниманию Герцога Йоркского. Инструкция и ее автор удостоились персонального внимания Его Королевского Высочества. Высочайшая протекция положила дорогу начинанию.

### Наша героиня

Ле Маршан отмечал не только отсутствие умения у всадников, но и несовершенство их тяжелого чрезмерно длинного «меча» — собственно, палаша. Хотя единообразное оружие двух образцов: для тяжелой и легкой кавалерии, формально было принято еще в 1788, едва ли в двух полках имелись сходные палаши. По традиции оружие заказывали непосредственно шефы полков на свой вкус. Наибольшее распространение получили драгунский палаш с клинком длиной 36 дм и стрелой изгиба в 1 1/2 дм, эфес сабельный, с одной дужкой. Кампания 1793-1795 гг. во Фландрии окончательно дискредитировала это оружие. Применительно к теме нашего рассказа основным недостатком была чрезмерная масса оружия, препятствовавшая его употреблению в деле всадниками легкой кавалерии.



### Английская M1788

По примеру французов британская легкая кавалерия получила оружие и форму венгерского образца. Британская сабля легкой кавалерии обр. 1788 г. была типичной гусарской саблей. Клинок длиной 32 дюйма, шириной 1 1/2 дюйма, стрела изгиба 2 дм, сечение «а ля Монморанси» — с долой и доликом вдоль обуха, эфес с прямой дужкой и усами на крестовине. Сохранившиеся образцы в деталях несколько отличаются. Так, сабля британского производства «Woolley» имеет клинок длиной 88 см. А офицерская (около 1792-1795 гг.) производства «J. J. Runkel Solingen» — клинок длиной 33 дм.

Ле Маршан был убежденным сторонником рубки, он находил, что для легких кавалеристов «клинки турок, мамелюков, мавров и венгров предпочтительнее всех прочих». По возвращении на острова он обратился к мечникам Бирмингема и Шеффилда с тем, чтобы улучшить дизайн и качество оружия кавалерии. В лице Генри Осборна «лучшего мастера мечника в Бирмингеме, а возможно и в Европе», Ле Маршан приобрел эффективного делового партнера.

Придумывать ничего не пришлось, достаточно было позаимствовать дизайн австрийского оружия: палаша немецкой кавалерии обр. 1765 г. и сабли венгерской кавалерии обр. 1765 г.

Соответственно, клинок M1796 имел очертания типичные для гусарских сабель *a la hongrois* (фр. в венгерском стиле) второй половины XVIII ст.: длина около 33 дюймов (838 мм), ширина около 40 мм, стрела изгиба около 3-х дюймов (76 мм). Предельная масса клинка была определена в 1 фунт 14 унций, обычно клинки были легче.

Для уменьшения массы и улучшения баланса клинок, снабженный одной широкой долой, последовательно умень-



**Австрийская M1798**

шалась в толщине от пяты к острию.

Заточке обычно подвергались последние 6-8 дюймов лезвия. Тонкий боевой конец был несколько расширен и образовывал характерное обоюдоострое перо, хотя и без такого резкого перехода, как в ориентальном оружии. Фальшлезвие было спрямлено, что делало острие несколько более остроконечным, пригодным для нанесения характерных «сабельных» уколов снизу-вверх.

Оправа сабли отличалась простотой. Дужка крестовины, со стороны лезвия загнутая вверх и соединенная с головкой рукояти, была S-образно изогнута, такой элемент дизайна по-английски именуется stirrup — (стремя). Причиной такого решения были, очевидно, соображения эстетики, изгиб дужки гармонировал с изгибом клинка.

Два характерных полукруглых щитка на крестовине — langets, служили для прикрытия пяты клинка и захвата клинков противника при парировании. Черен рукояти обтянут кожей. Для большей прочности его спинка прикрыта металлическим каптуром/капошоном. Кольцо, надетое на черен снизу, и заклепка в черене служат дополнительному прочному соединению частей клинка и оправы.

Корпус ножен изготавливали из листового железа. От них требовалась большая прочность — не гнуться от ударов и при падениях всадника, нередко, вместе с лошадью. Поэтому, не удивительно, что они получились тяжелее самой сабли, при длине 35 дюймов — 89 см имели массу 1200 г. Корпус ножен был снабжен съемным устьем, что позволяло ремонтировать, например, выпрямлять помятые ножны. Внутри имелись деревянные вкладыши, по которым и двигался клинок сабли. Обоймицы с двумя колечками служили для ношения сабли на пасовых ремнях — пассивах, соединенных с поясным ремнем.

Основным поставщиком сабель M1796 для британской армии был Генри Осборн. На обушке клинка курсивом нанесено имя производителя — Osborne. Клинки сабель для рядовых изготавливали из железа с дополнительно увеличенным содержанием углерода. Для этого железную полосу с содержанием углерода около 0,3% проковывали в древесном угле. Содержание углерода повышалось почти до 0,5%. Однако, оно не было равномерным, внутри металл был мягче, чем на поверхности. Сабли, заказываемые офицерами частным образом, нередко имели клинки из Золингена. Так, известностью пользовались изделия фирмы «J.J. Runkel Solingen» (около 1795). По мне, они куда лучше английских как по качеству клинка, так и по балансу оружия. Известны и другие производители, например, «Francis Deakin».

**Слева — M1788**

Основной дефект холодного оружия составляет хрупкость и мягкость клинка, также — непрочность оправы, поэтому заготовки и готовые изделия подвергали пробе. Тогдашняя проба оружия, принятая в британской армии — British Military Proof Test — состояла в испытании клинка на изгиб соответственно специальной шкале. Стрела изгиба должна была достигать 6 дюймов (150 мм), после чего клинок не должен был иметь остаточной деформации. Оружие испытывали также несколькими ударами плашмя по деревянному брусу, целью которых было убедиться в отсутствии остаточной деформации клинка и прочности оправы.

В 1797 г. Ле Маршан предложил Его Королевскому Высочеству Главнокомандующему свой план «конструирования и оправы различных образцов меча для кавалерии». Сначала новое оружие было принято королевским указом в гвардии, а затем — приказом Командующего артиллерией (Master-General of the Ordnance) и в армии.

Сабля обр. 1796 г. была принята на вооружение в британской легкой кавалерии. Последняя предназначалась как для поддержки тяжелой кавалерии, так и для разведывательной и патрульной службы. Первоначально ее составляли четырнадцать полков легких драгун. В 1806 г. 7-й, 10-й, 15-й и 18-й полки были преобразованы в гусарские, без изменения

**Австрийская M1798**

функций. Помимо использования на поле боя часть британской кавалерии использовалась в колониях: 19-й и 25-й (позже — 22-й) на Ямайке, 20-й драгунский — в Индии, также для несения полицейской службы в Англии и Ирландии.

Оружие, использовавшееся в частях, обычно имеет маркировку принадлежности, наносившуюся на нижней поверхности крестовины, например — 17L26 — 17-th Duke of Cambridge's own Lancers Regiment (англ. 17-й Герцога Кембриджского собственный уланский полк). Речь идет об оружии более позднего периода.

Дизайн сабли обр. 1796 г. полюбился пользователям. Он был вполне «спартанским» в духе классического понимания этого термина.

### Внедрение новой методики

Начинания Ле Маршана были хорошо приняты при дворе. Король Джордж III, несмотря на признаки некоторой невменяемости, оказался вполне способным оценить заслуги Ле Маршана и прогресс, достигнутый его усилиями, в кавалерийской службе.

Весной 1797 г. в признание заслуг Жан Ле Маршан по указу короля был произведен в подполковники гусарского полка Хомпеша, а затем — более почетного 29-го драгунского полка, без практиковавшейся тогда в британской армии покупки должности у предшественника, что было своеобразной формой социального обеспечения отставных офицеров.

Самому Ле Маршану не доставало богатства и родственных связей чтобы приобрести себе чин и должность. В 1786 г. Жан Ле Маршан бракосочетался с Мери из рода Керей оф Гернси. Как и надлежит добрым католикам, семья имела одиннадцать детей: четырех сыновей и семь дочерей. Сама Мери скончалась в 1811 г. при родах.

В 1797 г. трактат Ле Маршана об употреблении сабли был утвержден Генерал-Адъютантом и принят в армии как часть официального наставления The Rules and Regulation of the Sword Exercise of the Cavalry. Трактат был опубликован тиражом в несколько тысяч экземпляров. При этом автор отказался от вознаграждения.

Следует сказать, что Британия в эти годы находилась в весьма трудном положении. Стараниями французской пропаганды в Ирландии вспыхнуло восстание. Безбожная французская Директория готовила вторжение на острова. В январе 1798 г. командующим армией вторжения собиравшейся в Дюнкерке был назначен генерал Бонапарт. Однако он счел проект сомнительным и предпочел отправиться в Египет...

Британцы спешно вооружались. Ле Маршану было поручено начать курс обучения со всей возможной поспеш-

ностью, для чего от всех кавалерийских полков как регулярных, так и милиции, выделялись команды в составе одного офицера и двадцати рядовых. В разное время те должны были собираться в четырех территориальных «станциях» для прохождения курса обучения продолжительностью в семь месяцев.

Внедряя свою методику в регулярных частях и в милиционных формированиях, Ле Маршан разъезжал по стране, готовя кадры инструкторов. О его ценности как военного специалиста свидетельствует то, что в Ирландию для обучения тамошних частей кавалерии его не пустили — предпочли иметь под рукой. Туда отправился брат его жены — лейтенант Петер Керей из 16-го легкого драгунского полка.

Приобретенный опыт группы инструкторов передавали в своих частях и уже в течении года новая методика стала частью повседневных упражнений британской кавалерии. Как следствие такой активности, даже деревенские выгоны были усеяны мальчишками, упражнявшимися палками в ударах по новой методике.

Ввиду того, что милиционные части легкой кавалерии создавались буквально повсюду, «австрийская методика» быстро вошла в моду. В 1799 г. была опубликована примечательная книга — «Приемы фехтования венгерской саблей и шотландским палашом», предназначенная для легкой кавалерии Лондона и Вестминстера.

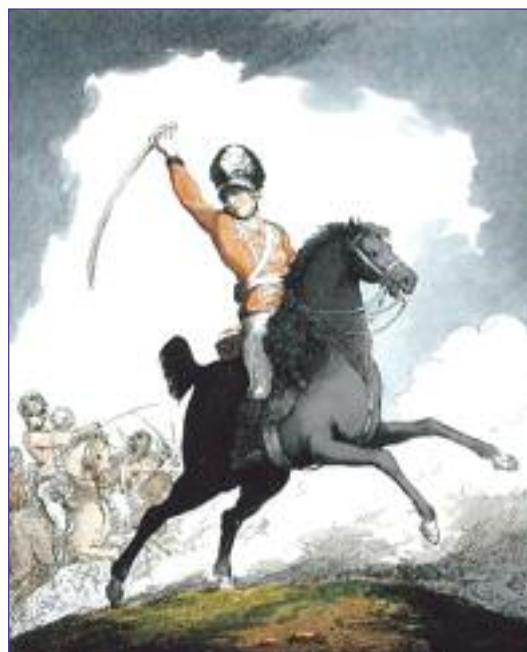
Альбом иллюстраций работы Роулэндсона служил дополнением к пояснениям сделанным «господами Г. Анжелом и сыном». Мазетро оружия Генри Анжело — сын великого Малевольти Анжело, в это время практически стоял во главе отцовской фехтовальной школы. В числе авторов пояснений упоминают также Роурорта.

Предложенная Ле Маршаном методика использовалась в британской кавалерии тридцать лет и стала инструментом ее боевого могущества в последующих войнах.

### «Сабли вон!»

Поскольку авторы статьи придерживаются мнения великих мастеров оружия, о том что фехтованию нельзя научиться по книжкам — без учителя, то ограничимся ознакомлением с методикой Ле Маршана по оригинальному наставлению «Manual for the skill and exercise of the light cavalry».

Для начала, расскажем о способе держания сабли M1796 в руке. В отличие от французской сабли легкой кавалерии британскую удерживали охватывая черенок четырьмя пальцами с одной стороны и прижимая большим пальцем с другой — а не накладывая его на спинку рукояти, как делали французы. Форма черенка — с



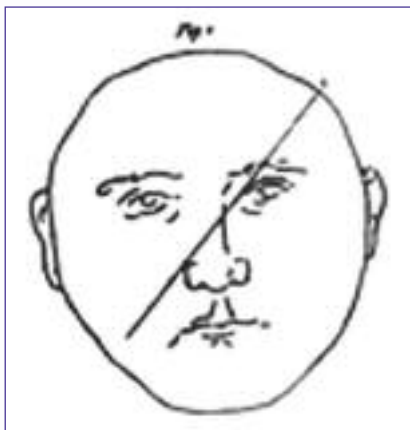
расширенным брюшком, приближенным к крестовине служит именно такому способу удержания оружия.

Оружие обнажали по команде Draw Swords в два приема, сначала на 6 дюймов, затем полностью. По команде Carry Swords оружие в конном строю удерживали над правым коленом острием вверх. По команде Slope Swords (сабля на плечо) клинок опускали обухом на плечо. Чтобы оружие в движении не болталось и не набивало плечо, рукоять удерживали четырьмя пальцами, а мизинцем подпирали спинку рукояти.

По команде Guard принимали исходную боевую стойку: руку выпрямляли на уровне плеча, саблю удерживали диагонально лезвием наружу (вправо от себя), острие несколько поднято. Такая







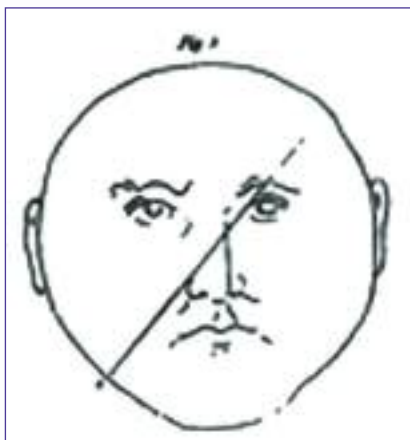
Первый...

стойка считалась основной, защищающей головы всадника и его коня от ударов противника спереди и с боку. В бою самому рекомендовалось наезжать на противника с его правой стороны.

В сущности, в наставлении Ле Маршана используется итальянская техника нанесения рубящих ударов. Она известна в фехтовальной литературе как минимум с момента появления трактата Ахилле Мароццо в 1536 г. Примерно, с той же поры эта техника используются и в фехтовании на саблях, не претерпевшем существенных изменений до начала XIX ст.

Обычно говорят о «венгерской» школе фехтования на саблях. Это не совсем так, венгры в числе прочих народов лишь использовали приемы, систематизированные итальянскими мастерами. Следует говорить о едином, общем для всего Средиземноморья, стиле владения оружием.

В наставлении Ле Маршана говорится о все тех же шести сабельных ударах, что и в трактате Джакомо ди Грасси (1570 г.): первый — диагональный сверху-вниз справа-налево «с двух на семь часов», второй — такой же, но — слева-направо «с одиннадцати на четыре часа», третий — диагональный снизу-вверх справа-налево «с пяти на одиннадцать часов», четвертый — такой же,



Второй...

но слева-направо «с семи на два часа», пятый — горизонтальный справа-налево «с трех на девять часов», шестой — такой же, но слева-направо «с девяти на три часа».

Для нанесения ударов в этой технике служила нижняя, так называемая «слабая» треть клинка — его боевой конец. Средняя треть клинка использовалась для силового вхождения в стойку противника — воздействия клинком на клинок, а верхняя — «сильная» треть — для парирования.

В новой методике «режущие» удары пришли на смену прежним «рубящим». Это требовало меньшего расхода сил и допускало более легкие защиты — так как клинок противника соскальзывал по изогнутому клинку сабли. Удары следовало наносить кистью и плечом так, чтобы не открывать предплечье ударам противника. Для нанесения быстрых режущих ударов служила специальная техника, именуемая «мулине» (фр. мельница).

Ее суть заключается в совершении саблей вращательных движений в разных направлениях. Такое движение служит как нанесению режущего удара, так и возврату оружия в исходную позицию. «Мулине» отрабатываются сначала медленно, с соблюдением точности движений, затем быстрее, по десять двенадцать повторов каждого движения.

В наставлении кавалеристов обучали семи различным защитам, напомним тогдашние шпажные, также — защите Святого Георгия.

Оружие вкладывали в ножны по команде Put Up Swords.

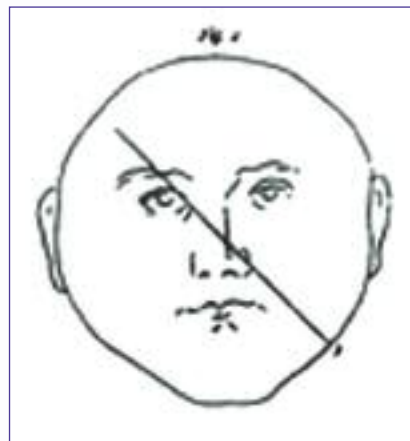
Приемы фехтования саблей обр. 1796 г. в пешем строю представлены на известной таблице. Многочисленные иллюстрации весьма подробно разъясняют практическое применение оружия.

О стойках с оружием, как и защитах, следует говорить отдельно, пока ограничимся констатацией того, что находимся во второй позиции перед мишенью — овальной или круглой диаметром около 14 дюймов (34 см), разделенной двумя диагональными и одной горизонтальной линиями.

Для отработки первого удара вытянем руку с саблей вперед, рукоять на уровне подбородка, кисть в кварте (ногтями вверх), острие несколько поднято, лезвие направлено диагонально влево-вниз. Движением кисти проведем лезвием по мишени в указанном направлении. Миновав мишень повернем оружие движением кисти — большим пальцем вниз. Клинок проходит плазом вдоль левого бока и описывает полный круг. Оружие возвращается в исходную позицию.

Это только пример, таким же образом отрабатывают и остальные удары.

Действие оружия



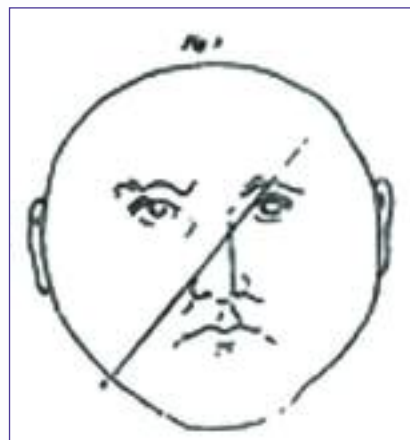
Третий...

Рациональный дизайн избавил саблю обр. 1796 г. от «излишней» массы, присущей палашу. При средней массе как солдатских, так и строевых офицерских сабель в 2 фунта и 2 унции (920-950 г, офицерские на одну унцию легче) с ними могли свободно управляться и малорослые подвижные всадники легкой кавалерии, а не только рослые медлительные всадники кавалерии тяжелой, как это было с палашем.

Считалось, что вследствие таких конструктивных решений баланс оружия был нарушен. Однако, на практике, сабля лишь приобрела «отвес» характерный для удачно скомпонованного оружия рубящего действия.

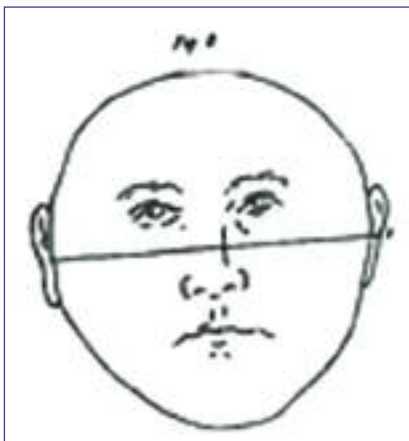
Утверждали, будто «порочный» дизайн сабли Ле Маршана вызвал жалобы французских офицеров на варварское действие подобного оружия. Но подобные заявления следует относить на счет военной пропаганды, уже тогда широко используемой обеими сторонами.

Действительно, в британской технике конного боя саблей учили наносить рубящие удары в голову: с тем чтобы покалечить или убить противника, и в руку: с тем чтобы его обезоружить. Как писал французский генерал Максимилиан Фоу: «Их легкая кавалерия несколько уступает в активности и сообразитель-



Четвертый...





### Пятый...

ности венгерским гусарам и казакам. Они не отличаются хитростью необходимой для партизанской войны и меньше пригодны для массовых атак. Однако они активны в деле, рубят вместо того чтобы колоть...»

В литературе обычно приводят свидетельство человека, видевшего саблю М1796 в деле, некоего Джорджа Фермера из 11-го полка легких драгун, участника стычки при реке Гуадиана в 1811 г. Тот описывает, как «наиболее страшный» из виденных, удар саблей, разрубивший французский драгунский шлем вместе с головой владельца «до подбородка».

Малую пригодность сабли обр. 1796г. для нанесения уколов в офицерском оружии пытались улучшить увеличив наклон рукояти, так чтобы та находилась на одной линии с острием. Однако такое решение несколько ухудшало эффективность рубящих ударов.

Сегодня сабля обр. 1796 считается наилучшим оружием рубящего действия из моделей, производившихся серийно. Ее эффективность с успехом демонстрирует в своих рекламных роликах Линн Томпсон, уверенно рассекая говяжью мякоть.

### Эпилог

Карьера Жана Ле Маршана завершилась самым почетным для кавале-

риста образом. Как выразился один из его французских vis-a-vis: «Гусар который не убит в тридцать лет, не гусар — а дерьмо». Генерал-майор Ле Маршан командир бригады тяжелой конницы в битве при Саламанке 22 июля 1812 г. возглавил атаку 3-го и 4-го драгунских полков, также 5-го гвардейского драгунского полка, против вступавшей в бой французской пехоты. Приказ Веллингтона гласил: «Вы должны атаковать при любых обстоятельствах».

Атаку бригады Ле Маршана считают «наиболее уничтожающей атакой бригады кавалерии в ходе всех наполеоновских войн» — британцам виднее. Натиск кавалерии был так силен, что французские пехотинцы были принуждены спастись от нее в рядах своих британских коллег. Считается, что в этой атаке Жан Ле Маршан зарубил шестерых. Он погиб, когда возглавлял атаку эскадрона на одно из последних подразделений врага, еще удерживавшее строй, пуля перебила ему хребет. Жан Ле Маршан был погребен на поле битвы, а его почетное надгробие-кенотаф можно увидеть в кафедральном соборе Св. Петра в Лондоне. Его детям оставшимся сиротами была установлена публичная пенсия в 1200 фунтов стерлингов.

Следует сказать, что Жан Ле Маршан создал не только саблю легкой ка-

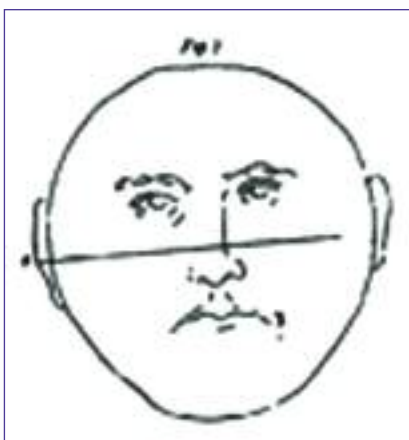
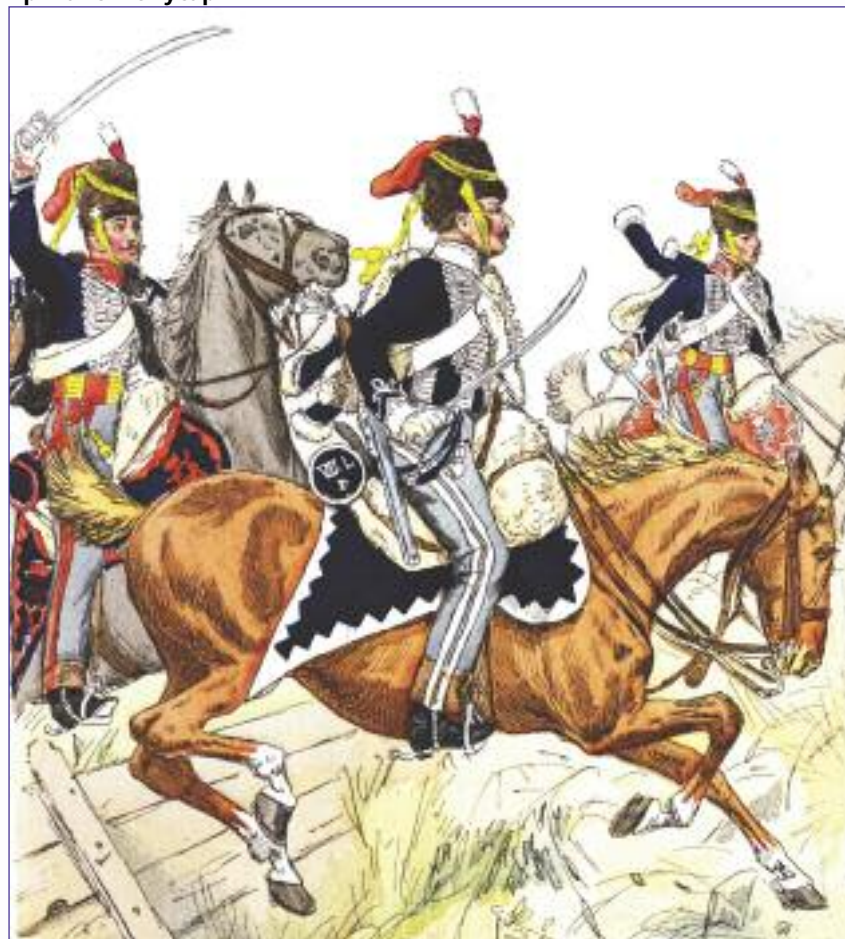
валерии, но и архетип профессионального британского офицера, выпускника организованного им же Королевского Военного Колледжа (теперь — Академии) в Сандхерсте.

Что касается сабли М1796, то уже в 1822 г. в британской кавалерии ей на смену пришло оружие нового поколения. Снятые с вооружения сабли обр. 1796 г. приобрели популярность в Индии, во многом — благодаря своему массивному сильно искривленному клинку азиатского типа. Еще в начале XX ст. их охотно употребляли туземные кавалеристы-совары. Известны сабли с характерной рукоятью типа «тальвар» и клинком обр. 1796 г.

После создания Государем императором Павлом Петровичем так называемой Второй коалиции, Британия в 1798 г. стала главным военным союзником России, а главным торговым партнером она была и до этого. Как следствие, на вооружение в России была принята легкокавалерийская сабля обр. 1798 г. весьма напоминающая английской и австрийское оружие.

В ходе Наполеоновских войн сабли М1796 использовались в португальской и испанской кавалерии. Также их в большом количестве поставляли в Пруссию, где они стали образцом для целого семейства оружия, о котором мы еще

### Британские гусары



### Шестой...



*Работа Олега Лесючевского «Волк-2» на VIII выставке МАСТЕР КЛИНОК — 2012 в рамках конкурса «МАСТЕР «ЗОЛОТЫЕ РУКИ» удостоена приза в номинации «Художественно-украшенный короткий клинок».*



**кинжал  
«ВОЛК 2»**

«Кинжал «Волк 2» работы мастера Олега Лесючевского (ювелир Андрей Примаченко) является эксклюзивным изделием, изготовленным в единственном экземпляре.

Нож сертифицирован, как инструмент для хозяйственно-бытовых работ.

«Кинжал «Волк 2» рассматривается как авторская, художественная версия кинжала коллекционного типа.

Материалы, использованные при изготовлении: дамасская сталь, золото,

серебро, бриллианты, гранаты, эбен, кожа:

- лезвие — дамаск, твердость HRC58-60;
- bolsterы:
  - 150 грамм серебра 925;
  - 7 грамм золота 585;
  - бриллианты 0,15 карат;
  - гранаты 2,0 карат;
- материал рукояти — эбен;
- чехол — кожа.

Длина лезвия — 200 мм.  
Длина рукоятки — 150 мм.





Андрей ЛИСОГОР,  
иллюстрации  
предоставлены  
автором



# СОВРЕМЕННЫЙ ОХОТНИЧИЙ

# КИНЖАЛ

Охотничий кинжал остается одним из немногих видов холодного оружия, которые еще имеют широкое практическое применение. Пример тому — Испания. На традиционных испанских охотах — «монтерия» — псары-вожатые свор вооружены только рогатинами и кинжалами /ножами.

Это оружие служит для добивания подранков копытной дичи, найденной и остановленной собаками. Сегодня эта процедура в странах ЕС довольно строго регламентирована. При каждой возможности — если отсутствует угроза для окружающих и собак, рекомендуется добивать животное выстрелом в голову.

Но, как мы знаем — стрелять по кабана, которого держат собаки опасно — риск их поранить или даже убить — очень высок. Поэтому охотники нередко добивают кабанов холодным оружием.

Преимущество с точки зрения безопасности, если говорить о крупных животных, имеет рогатина. Об этом оружии, к слову — имеющем у нас давние исторические традиции, мы поговорим отдельно. Пока, что укажем, что применение рогатины требует навыка владения древковым оружием.

Кинжал/нож являются коротким оружием, их применение требует сойтись со зверем на кратчайшую дистанцию. Как это следует делать?

Прежде всего — решительно и быст-

ро. Всякая нерешительность и задержка только увеличивает риск для собак и охотника. К животному следует приближаться только сзади — чтобы оно вас не видело! Достигнув животного, его следует зафиксировать, чтобы оно не могло двигаться.

Некрупную особь можно придавить рукой или коленом и навалиться сверху. На животное покрупнее можно сесть верхом. Действительно крупное животное лучше фиксировать вдвоем: ассистент хватает за заднюю ногу и поднимает ее, а боец — садится на спину и так осаживает кабана на колени.

Голову следует оттянуть назад нажимая на загривок, животное помельче можно схватить за уши. Помните, что кабаны особенно самки, способны кусаться.

Куда наносить удар? Мой знакомый и автор в ряде охотничьих изданий — Алексей Булатов (А. Булатович) предпочитает в таком положении перерезать шейную артерию. Сравнительно безопасно это можно сделать только очень острым ножом и относительно некрупному животному — килограммов до восьмидесяти.

Ни в коем случае нельзя наносить удар в загривок, с тем, чтобы разорвать позвоночный столб, как это рекомендовалось в старых немецких охотничьих книгах — на примере косули, серны и прочих некрупных копытных. Для этого

и предназначался небольшой охотничий ножик-«никер», распространенный среди немецких охотников. Сегодня в ветеринарной литературе такой удар считается неприемлемым ввиду практической невозможности нанести его точно.

В европейской охотничьей практике единственно эффективным для добивания дичи как с точки зрения техники безопасности, так и — охотничьей этики, признан удар сзади под лопатку. Такой удар наносится в нижнюю часть грудной клетки в направлении к сердцу — для понимания лучше рассмотреть положение органов на прилагаемом рисунке. Чтобы нанести такой удар клинок оружия должен иметь достаточную длину.

Сегодня в продаже еще можно обнаружить так называемые хиршфангеры — кинжалы для добивания оленя, лани. Вполне пригодным оружием такого рода является изделие торговой марки «Пума» с клинком длиной 29 см, выполненным из стали 440С. В торговой сети «Кеттнер» он обходился от 170 евро — отличный подарок в своем ценовом классе.

Для добивания кабана оптимальным является традиционный европейский кинжал с клинком длиной 24-20 см. Оружие с более коротким — 17-14 см, клинком пригодно только для некрупных кабанов и косули.

Почему следует использовать





именно кинжал — с обоюдоострым симметричным клинком, а не нож с полуторной заточкой (фальшлезвием), станет ясно из описания последующих действий.

Удар наносят не с размаху — так не пробьете, а приставив острие к шкуре животного и вдавив клинок в тушу, для чего симметричная крестовина в качестве боевого упора имеет преимущество над односторонней. При проникновении в ткани животного симметричное обоюдоострое острие кинжала также имеет преимущество над несимметричным острием ножа.

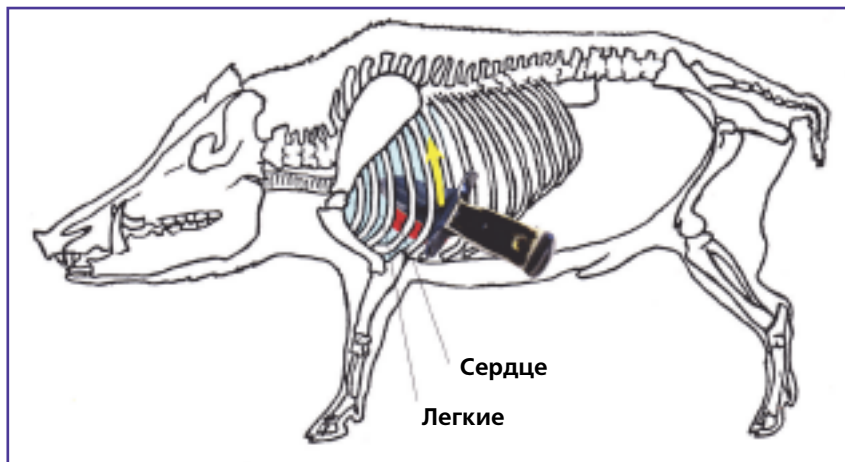
Всадив клинок по рукоять, мы можем предполагать, что острие достигло области сердца — но этого предположения мало. Рану следует максимально расширить. Для этого слегка поворачиваем рукоять — так, чтобы лезвию было удобнее резать, и поднимаем оружие между ребер вверх в направлении к хребту, рассекая межреберные мышцы и кожу.

При таком движении угол между предплечьем и осью симметрии клинка должен быть менее 90 градусов, иначе при большем сопротивлении разрезаемых тканей клинок вывернется. В так называемых охотничьих ударах все подъемы оружия в ране производятся усилием мышц ног и спины — распрямляясь.

Целью реза является расширить рану как можно больше и впустить в грудную полость воздух. Следствием станет пневмоторакс и коллапс легких — воздух проникнет в грудную полость и сожмет легкие животного, нарушится дыхания, что приведет к быстрой потере двигательной активности.

Дополнительным и желательным раневым действием является повреждение сердца и крупных кровеносных сосудов, ведущее к быстрому обескровливанию организма, что и является основной причиной смерти от ран нанесенных колющим оружием.

При таком резе обоюдоострый симметричный клинок имеет очевидное преимущество: можно не думать — в каком положении относительно руки на-



ходится лезвие. Кинжал режет на обе стороны. Поэтому, какой бы стороной относительно руки он не находился в ножнах и какой бы рукой вы его не извлекали, нанося удар в левый бок — левой и в правый бок — правой, он всегда будет боеготовым, в отличие от ножа.

Нанеся удар, оружие оставляют в ране, оно служит для ее расклинивания, с тем чтобы края раны не сомкнулись. В этом положении рукоять кинжала служит также дополнительной «ручкой» для удержания животного.

Для того, чтобы поворачивать клинок и удерживать его удобна только рукоять, приближающаяся в сечении к четырехгранной со скругленными гранями. Желательно также чтобы она несколько расширялась к крестовине. Чем рукоять ближе в сечении к цилиндрической — тем хуже. Вы должны чувствовать оружие: в каком положении находится лезвие клинка. Материал рукояти также не должен быть скользким — иначе она будет проворачиваться в руке, особенно, когда по оружию начнет стекать кровь.

По этой причине не желательно использовать кинжалы с гладкими округлыми рукоятями.

Для эффективного реза важно качество клинка. Заточка должна быть бритвенно острой и стойкой. Лезвию придется наталкиваться на ребра и рассекать кожу, сало, мышцы. Также клинок не





должен быть хрупким, так как ему предстоит выдерживать значительные поперечные нагрузки. Здесь изготовители оружия идут двумя путями.

К первой группе относится оружие высшего качества и цены. В интересующей нас группе это кинжал торговой марки «Колд Стил» модели «Тай-Пан», но только с клинком из стали «Сан-Май»! Я его предпочитаю много лет и считаю его оптимальным с точки зрения боевых характеристик. Обойдется такой кинжал около четырех тысяч гривен — дорого, но на настоящее оружие денег жалеть не следует.

Ко второй группе относится оружие, имеющее приемлемое качество и экономичную цену. В ней можно смело порекомендовать изделие торговой марки «Такер» — кинжал «Сауфангер». Эта модель испанского производства популярна также в Германии, где предлагается различными торговыми домами «Аллагд», «Линдер». Обойдется «Свинорез» — так с немецкого переводят название модели, дешевле, от 130 евро.

Обе модели — классические широкие кинжалы. Они бытуют в Европе с эпохи бронзы — много тысяч лет и распространены от Кавказа до Испании. Их дизайн за это время достиг совершенства.

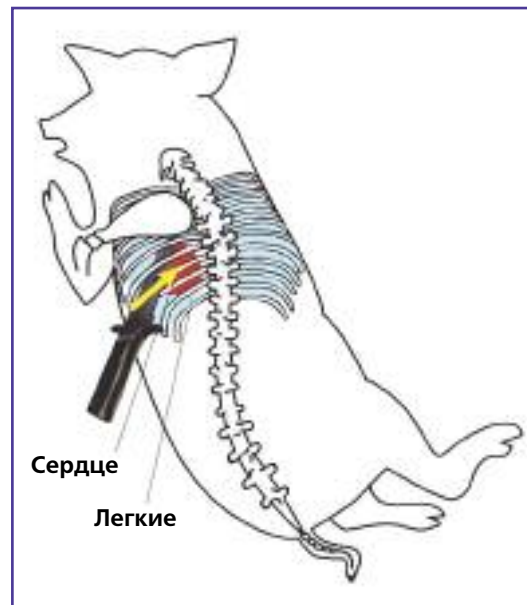
В чем же состоит разница между двумя моделями?

Клинок «Тай-Пан» изготовлен из ста-

ли «Сан-Май» японского производства. Это трехслойный пакет, в котором тонкая полоса высокоуглеродистой стали с превосходными режущими характеристиками — твердость 60 HRC — прикрыта с двух сторон полосами упругой коррозионностойкой стали. Точить такое оружие следует отдавать профессионалу.

Клинок «Сауфангер» изготовлен из сплошной полосы стали китайского производства типа 440A (6X13). Не следует морщить нос — сегодня все ножи эконом-класса и почти все — среднего класса, изготавливают из китайских сталей. 440A — вязкая сталь, она хорошо выдерживает поперечные нагрузки. Однако, при твердости 57-59 HRC (скорее 57 чем 59), она держит заточку не так долго, как «Сан-Май», да и режущие свойства этой стали — китайского производства, оставляют желать лучшего. Поэтому кинжал следует править до использования и после использования. Делать это можно самому при наличии некоторого навыка.

Оба вышеописанных полноразмерных кинжала рассчитаны на крупных животных, которых вообще-то следует достреливать или докалывать рогатиной. Для желающих иметь более компактное оружие я могу смело порекомендовать боевой нож торговой марки «Колд Стил» модели «Блэк бэр». Он имеет обоюдоострый клинок достаточной



длины — 20,5 см, но заметно облегченный — в сравнении с «Тай Пан» — в ширине и сечении. Несимметричное острие с заточкой скоса облегчает вхождение в тушу животного. Заточка фальшшлезвия позволяет наносить рез — поднимать оружие, сохраняя его обычное положение в руке, определяемое несимметричной формой рукояти с двойной гардой. Это отличное оружие для добывания обычных у нас некрупных животных. Им удобно также перерезать горло у дичи — если кто-то придерживается такой методики (рукоять способствует тянущему на себя движению).

И последнее — полноразмерный кинжал должен быть вам по силам. Обычный тест для холодного оружия — это вогнать острие в сосновую доску поперек волокон не менее чем на полдюйма (12 мм) вглубь. На тренировках профессионалы, которых я тренирую, вгоняют клинок в мороженую говяжью тушу сантиметров на 7-8. Я могу это сделать в два раза глубже посредством нехитрого трюка. Всаживая кинжал — помогайте себе толчком колена.

Если хотите научиться владеть кинжалом — милости просим в клуб ножевого боя «Клинок».



# АРМЕЙСКИЕ НОЖИ



Продолжая тематику армейских ножей, остановимся на ноже *Sissipuukko* или *Peltonen M95*. Согласно сведениям официальных каталогов нож этот имеет следующую маркировку *Fiskars 10470 J-P Peltonen*.

Данный нож по своему форм-фактору и некоторым конструктивным элементам сравним с ножами *UTON-75* (Чехословакия) и *Glock-78* (Австрия) — на фото слева.

Сергей ЧЕРНОУС  
Денис МОРОЗОВ  
фото авторов

## «SISSI PUUKKO» — PELTONEN M95

Первое, что бросается в глаза, когда берешь в руки «*Sissipuukko*» — максимальная простота. Нет в нем ничего лишнего — нож он нож и есть — отсутствуют какие-либо конструкторские или эстетические изыски.

Производитель этих ножей — финская компания *Fiskars* (русское написание названия «Фискарс»), — выпускает различный инструмент, в том числе ножи, ножницы, топоры, лопаты, садовый инвентарь и товары для рукоделия. Названа она так по шведскому названию населенного пункта Фискари (фин. *Fiskari*, швед. *Fiskars*) в муниципалитете Раасепори провинции Уусимаа (Южная Финляндия).

Компания образована в 1649 году шведскими коммерсантами после аннексии Финляндии как центр производства (из шведской руды) и обработки металла. После череды банкротств и смен владельцев, уже во времена присоединения Финляндии к России, в 1822 году *Fiskars* приобретает фармацевт из Турку *John Jacob Julin*, с которым связывают экономический рост предприятия. Проводится модернизация производства, из Великобритании приглашается инженер, проводится профессиональное обучение сотрудников, вводится трудовой распорядок по английскому образцу. К концу XIX века компания производила более сотни моделей пуукко — традиционных финских ножей. Более половины продукции предприятия отправлялось в Россию. Значительную прибыль *Fiskars* получила от военных заказов, что позволило ей ко времени обретения независимости Финляндии практически монополизировать рынок, скупив фабрики конкурентов.

Отличительной особенностью ножей *Fiskars* была качественная сталь, ру-

кояты из ценных пород дерева, оригинальные ножны с прибором из белого металла и креплением в виде металлической цепочки с карабином. В начале XX века *Fiskars* выпускал не только ножи с фиксированным клинком, но и складные ножи.

Экономический кризис конца 1920 годов привел к упадку предприятия. Производство складных и ряда дорогих нескладных моделей было свернуто, основной продукцией на рынке коммерческих ножей стали бюджетные пуукко, испытывавшие жесткую конкуренцию как со стороны финских, так и иностранных (в основном, шведских) производителей.

Особую известность фирма получила в связи с военными заказами.

Ею выпускались:

- штык-нож образца 1919 года, форма которого разработана художником Аксели Галлен-Каллеллой;
- клинковые штыки к различным видам огнестрельного оружия (в основном, к трехлинейной винтовке Мосина);
- оригинальный отъемный штык-нож к финской штурмовой винтовке *Valmet Rk 62* (модернизированный вариант автомата Калашникова), имеющий черты традиционного пуукко;
- нож *M95* (*Sissipuukko* — дословно «партизанский нож»), разработанный капитаном Пелтоненом (фин. *Juha-Pekka Peltonen*).

В настоящее время на рынке коммерческих продуктов компания ориентирована на экспорт преимущественно в США. Компании *Fiskars* принадлежит американская марка *Gerber*. Производство размещено в различных странах мира. Годовой оборот составляет 652,7 миллионов евро (данные по состоянию на 2005 год).







Нож Sissipuukko или Peltonen M95 был разработан для вооружения финской армии капитаном Пелтоненом (финск. Juha-Pekka Peltonen). Пелтонен участвовал в миротворческих операциях под эгидой ООН, поэтому разрабатывал этот нож с учетом своего боевого опыта. Нож получился максимально практичным, с учетом, с одной стороны, вековых традиций использования, а с другой — возможностей современных технологий.

В англоязычных странах его продают как «Ranger Knife» или «Ranger Puukko».

#### ТТХ

Максимальная длина, мм	— 278
Длина клинка, мм	— 157
Наибольшая ширина клинка, мм	— 25
Наибольшая толщина обуха, мм	— 5
Наибольшая ширина рукояти, мм	— 32
Наибольшая толщина рукояти, мм	— 23
Масса ножа, г	— 210
Масса ножа в ножнах, г	— 350

Несколько слов об общих впечатлениях, возникающих при взятии ножа в руки. Клинок длинный и узкий. Нож кажется крупным. Но это впечатление обманчиво — на самом деле он не такой и большой. Как уже упоминалось раньше, Peltonen M95 действительно чем-то похож на австрийский и чехословацкий

армейские ножи. Они схожи между собой и назначением и некими конструктивными особенностями. Поработав ножом Peltonen M95, понимаешь, что это обычный, среднего размера, полевой нож.

Peltonen M95 совершенно не похож на другие боевые ножи. Если не брать в расчет длину и толщину клинка. У Peltonen M95 почти прямой, чуть понижающийся к острию обух, что не характерно для многих боевых ножей. В сечении клинок имеет плоские спуски от обуха. Основной элемент прочности — это толстый обух. А подобный строй клинка дает очень недурственный рез, естественно при надлежащей заточке.

У Peltonen M95 нет полноценной гарды — лишь небольшой односторонний упор, который не перпендикулярен рукояти, но при этом абсолютно не мешает производить какие-либо манипуляции с ножом (нож удобно держать практически любым хватом).

#### Клинок

Клинок хоть и толстый, но режет очень хорошо — легко справляется как с продуктами (мясо, овощи), так и с деревом (настрогать колышков и т.д.). С твердостью-прочностью у ножа все в порядке. Клинок изготовлен из углеродистой стали. Конкретная марка стали неизвестна. Клинок кованый, с зонной







закалкой: на обухе твердость 45-50 HRC, на режущей кромке — 58 HRC. Благодаря этому достигается сочетание стойкости режущей кромки с ударной вязкостью и прочностью на излом клинка. Нож правится, если затупился, достаточно легко. Режущая кромка ржавеет если не мыть и сушить после использования. Тefлоновое покрытие по ходу пользования становится светлее и покрывается светлыми полосками царапин. Но полностью стереть покрытие весьма трудно. Ширина клинка относительно невелика.

#### Рукоять

Рукоять изготовлена из резинопластика (точное название полимера неизвестно) похожего по тактильным ощущениям на крaтон, может быть, более плотный. На левом боку рукояти находится клеймо: 10470 Fiskars Finland, в центре более крупным шрифтом имя автора ножа — J-P Peltonen. Длина рукояти достаточно — можно и в перчатке держать. На брюшке рукояти есть ребристая насечка. Лишней она не кажется, не мешает, вроде бы не наминает. В сечении рукоять каплеобразная или яйцообразная (кому





как больше нравится) с более узкой стороной на брюшке. Хвостовик клинка спрятан в рукоятку — широкий, плоский, занимает всю длину рукоятки. На конце рукоятки есть темлячное отверстие.

### Ножны

О ножнах стоит говорить отдельно. Это одна из наиболее ярких составляющих ножа Peltonen M95. Ножны сделаны из довольно толстой кожи. Со стороны режущей кромки прострочен шов, усиленный двумя заклепками. Нож входит в ножны чуть глубже трети рукоятки и при этом держится в них очень крепко. Устье ножен несколько шире рукоятки — в устье ножен на оси расположен вращающийся ролик с двумя гибкими резиновыми шайбами. При вкладывании ножа в ножны подпальцевый упор (или недо-гарда) с усилием раздвигает шайбы, нож входит глубже, шайбы проворачиваются, пропускают упор и распрямляются, удерживая нож. Продвижение ножа вглубь ножен ограничивается снова подпальцевым упором — глубже оси с шайбами есть такая же ось, но уже без шайб, упор доходит до нее и нож дальше не проходит. При вынимании ножа происходит обратный процесс по раздвиганию шайб. Через некоторое время, правда, на ролике, возникают порезы от соприкосновения с режущей кромкой.

Со стороны обуха снаружи устья ножен двумя заклепками приделан маленький прямоугольный упор, который помогает извлекать нож из ножен и служит для упирания большого пальца. В ножнах есть пластиковая вставка. Вставляя нож в ножны, легко воткнуть нож между кожей и этой вставкой. Ножны имеют отличную систему крепления. Подвес ножен многовариантен —



на поясе, на спине, на груди, на ноге, вертикально, горизонтально, вверх ногами, и... В общем, любой каприз по тому или иному размещению (креплению) ножен может быть выполнен.

Производитель предлагает нож и с жесткими пластиковыми (кайдексными) ножнами, схожими по конструкции с кожаными, но более современного вида. Кожа толстая и качественная, пластик легкий и аккуратный. Пластиковые ножны, помимо всего выше перечисленного, еще и симметричные. При этом пластик держит нож плотнее, не боится сырости, чуть компактнее.

Общие впечатления от ножа — прост и даже несколько примитивен. Но при этом абсолютно функционален. В ноже нет ничего лишнего. Нож цельный, продуманный и грамотный.

### Преимущества

Peltonen M95 добротный лагерьный нож. Язык не поворачивается называть его боевым ножом.

Прочен. Ломаться здесь просто нечему. При 5 мм обухе нож имеет просто замечательный рез. Тупится весьма неохотно. Весьма функциональные ножны — еще одно его большое достоинство.

Есть информация, что подразделения шведского спецназа имеют на вооружении Peltonen M95. На ножнах этих ножей нанесен государственный герб Швеции.







**від 36 690 USD\***

**Отримай 8 000 грн на паливо з Фінансовою Групою Порше!**



# Амарок — не стримуй бажання



### Комерційні автомобілі

[illegible]

ОФІСІВНІ ДІЛЕРИ VOLKSWAGEN: КИЇВ: АВТОВАР, тел.: (044) 200 0380; АЗТОС.КО.ІЗ, тел.: (044) 207 0100, АТЛАНТ-М, ДНІПРОВСЬКА НАБЕРЕЖНА, тел.: (044) 536 9536; АТЛАНТ-М ДІЛС, тел.: (044) 391 4444.  
ДЖЕРМАН МОТОРС, тел.: (0444) 489 4790; ДОНЕЦЬ ЗАХІД, тел.: (044) 391 4444; ВІННИЦЯ: ДЖЕРМАНЦЕНТР, тел.: (0432) 505 566; ДНІПРОПЕТРОВСЬК: АЗТОЦЕНТР-УКРАЇНА, тел.: (0561) 332 252.  
АТЛАНТ-М ДІЛЕР, тел.: (0561) 372 2852; ПОРІЧЧЕ: РІВНО-МОТОРС, тел.: (063) 243 7806; ГРИНІ-АЗТО, тел.: (0502) 314 9990; ФОРТУНА – ЛІД, тел.: (062) 348 6269; ЗАКАРПАТТЯ: СІДЛІВ-БІЛК, тел.: (061) 215 7400.  
ПІВНІСЬК: АЛІС, тел.: (067) 755 0777; ХАРКІВ: АЗТОС-ХАРКІВ, тел.: (050) 312 3317; МУКАЧІВО-ФОРМАР, АЗТОЦЕНТР, тел.: (093) 313 1100; СІДІСЬКА: АЗТОМ-БІЛТОНІН ДІМ, тел.: (0544) 474 005.  
ДЖЕРМАН АЗТОЦЕНТР, тел.: (0483) 0675; ПОЛТАВА: АЗТОМ-ПОЛТАВА, тел.: (067) 261 2317; СІМЕРОПОЛ: КРИВ АЗТОЦЕНТР, тел.: (0529) 280 280; ХАРКІВ: АЗТОС-ХАРКІВ, тел.: (057) 705 3020.  
АВТОМОБІЛЬНИЙ ДОМ «СІДЛІВ-БІЛК», тел.: (067) 755 0777; ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ: ПРЕСТИЖ-АВТО, тел.: (0382) 702 200; ЧЕРНІВЦІ: КАРПАТІ АЗТОЦЕНТР, тел.: (0372) 543 888; ХЕРСОН: ЮГ-АВТО, тел.: (0565) 33 77 90.  
КОНТРАКТНІ ПАРТНЕРИ: ХІТМОБИЛ: ОНАД, тел.: (0412) 413 859; КІРОВОГРАД: АТЛАНТІА, тел.: (0522) 339 777; КРЕМЕНЧУК: МРІН, тел.: (0535) 781 606; ЛУГАНСЬК: АЗТОМРІДІМ, тел.: (0642) 507 280.  
МІКОЛАЙІВ: АВТОГРІДІВ МІКОЛАЙІВ, тел.: (0512) 474 688; РІВНЕ: ВІК-ЕСТО, тел.: (0362) 489 686; СУНІН: СІДЛІВ-БІЛК, тел.: (0541) 628 200; ТЕРНОПІЛ: ДЖЕРМАН АВТО-ТЕРНОПІЛ, тел.: (0362) 479 005.  
МІРКАСІВ: МАКАР-АВТО, тел.: (0407) 2453 478; ЧЕРНІВЦІ: МЕТЕК, тел.: (0382) 60 00 20.