

Украинский специализированный журнал

№48

KNIFER



"Шеф" идет в поход

Салбя обр. 1796 г.

Нож TITAN DEFENDER LIGHTWEIGHT

Товариш у кишені

Славянское кузнечное товарищество

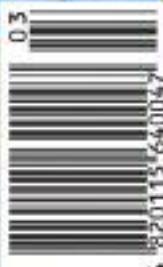
3/18/2012

ЧИТАЙТЕ

since 2003
Original Version

Подписной индекс

06540





Фирма «АРМА»
Охотничий магазин
«АРМА»

АР Крым,
г. Симферополь
ул.К.Маркса, 5(в дворике)
т/ф: (+380 65) 224 55 76 , 250 59 28.
e-mail: arma@crimea.com
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 аксессуары. Одежда для охранных структур. Газовые баллончики для самозащиты. Пневматическое оружие. Охотничьи прищелы, 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-БАР,
VICTORINOX.**

**Ножевой центр
«БУЛАТ»**

БУЛАТ Запорожье
т/ф: +38 098 421 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
т/ф: +380 642 71 87 65
e-mail: info@russkaya-kuznica.com
http://www.russkaya-kuznica.com
Изготовление кованых топоров и ножевых изделий из нержавеющих и высокоглеродистых сталей, дамаска и булаты. 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»**
т: 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 таке інше. Незалежне видання.

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

Магазин «КЛИНОК»

г. Донецьк, ул. Петровского, 138
т: +380 95 144 08 29
т: +380 95 144 08 28
с 9-00 до 16-30 без выходных
http://www.klinok.in.ua
e-mail: nefeler@yandex.ru

Фирмы и Мастера Украины

Выставка

«Мастер Клиник»

Организатор –

ООО «РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛА «ОРУЖІЕ И ОХОТА»
т: 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 **ТПП УКРАИНЫ**.

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

Журнал

«ОРУЖИЕ 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.
т: КиївСтар +380 98 898 11 20 (21)
т: МТС +380 50 144 91 25
т: Лайф +380 63 038 46 39
e-mail: info@zbroya.com.ua
http://www.zbroya.com.ua

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

Передплатний індекс у каталогі ДП «Преса» – 22896 – найліпший спосіб отримати журнал своєчасно за оптимальною ціною.

Выставка

«СТАЛКЕР»

Организатор –

ООО «РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛА «ОРУЖІЕ И ОХОТА»
т: 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 оружия 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 **ТПП УКРАИНЫ**.

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

КЛИНОК

СОДЕРЖАНИЕ

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 Ніж для мисливців

Портрет мастера

50 Славянское кузнечное товарищество – Кузнецкий двор Ключкиных

Памяти Мастера

46 Русский булат

Классика 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



**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

Свідоцтво про державну реєстрацію

серія КВ № 6878 від 20.01.2003 року

Мови видання: руська, українська

Періодичність: один раз на два місяці

Передплатний індекс: **06540**

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 дружаться моєю оригіналом. Рукописи та фотографії не повертаються і не рецензуються. Редакція не завжди поділяє погляди авторів. При підготовці журналу були використані матеріали зарубіжних видавців.

Передрук матеріалів – з дозволу редакції. Автори публікацій та рекламидації несуть відповідальність за точність наведених фактів, іх 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 Редакции в наличии 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.

Клинок

3

М. ІЛІЙН

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 іду пройтися, — він і в дорозі знаходить собі роботу: обструже патичок, нарubaє гіляк на шатро, допоможе розкласти багаття.

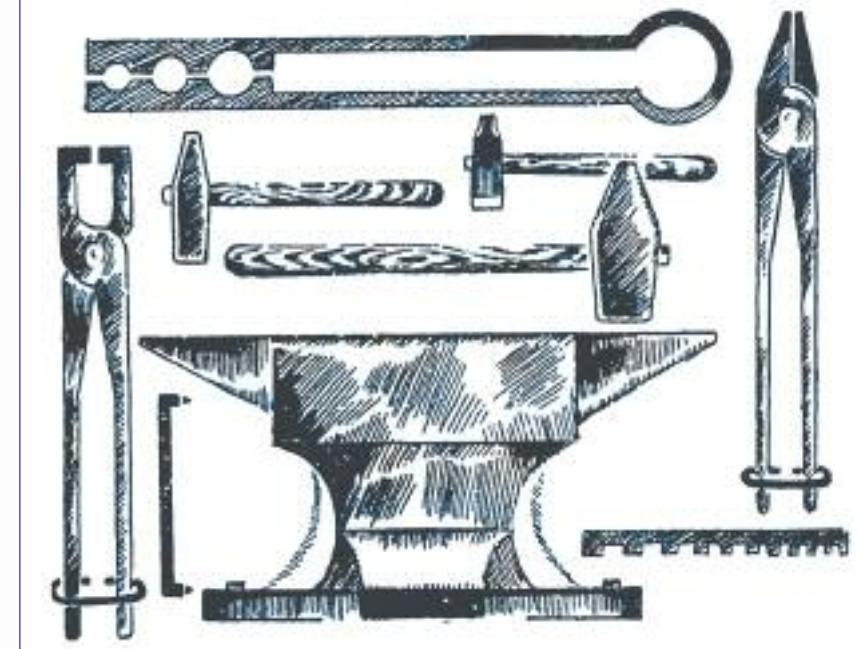
Живе він у мене в кишені разом із сірниками, олівцем і записною книжкою.

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

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

Кишеневого 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, гнукий, блискучий, вишлифований,



Мал. 1. Ковальське приладдя

відполірований.

Коли важко вибрати собі ніж посеред 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 пруток, коли глянути, — здається, зроблені з однакового металу.

Але це тільки так здається. Спробуйте розпекти цвях і пруток до жару а потім швидко встроміть у холодну воду. Сталевий пруток стане твердим і ламким, як голка, а залізний цвях залишиться такий самий, як був: зігніть 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 розпекіть пруток і присипте його гарячою золою, щоб він вистигав — як найповільніше. Пруток стане такий м'який,

аж гнутиться, як мідний дріт.

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

Ось чому із сталі, а не з заліза, виробляють усяке знаряддя, яким ріжуть, пилиють, 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 ковалі 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 кістяках, 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 сели.

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

Обробка і добування заліза була важка й складна штука, на якій розумілося дуже мало людей. Продираючись у розколини гір, ковалі відколупували 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 — виковувати.

Коваль, що добуває залізо з надземлі 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 якіхось страховищ. А важкі кліщі, величезний молот, гострі зубила нагадували те жахливе 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 молотобоєць 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 посугається, і під грюкіт молотків безформні шматки металу перетворюються на ножі, сокири, підкови. Але не тільки по залізу 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 краем та виробами.

Ковалі складали велику ціну своїй славі й нікому не звіряли таємниці свого ремесла. Їхня вмілість 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 металі 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 сталевої штаби великі ножиці раз пораз вирізують заготівлі.

А штаби хто робить?

Їх роблять робітники за допомогою машини вальцівниці. Тим часом, як раніше 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 вальцах зроблені отвори різного розміру. Отже, вальці охоплюють своїми залізними губами виливанець, що його стромляють в отвір потрібного розміру і, стискуючи, розтягають 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 пральннях.

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.

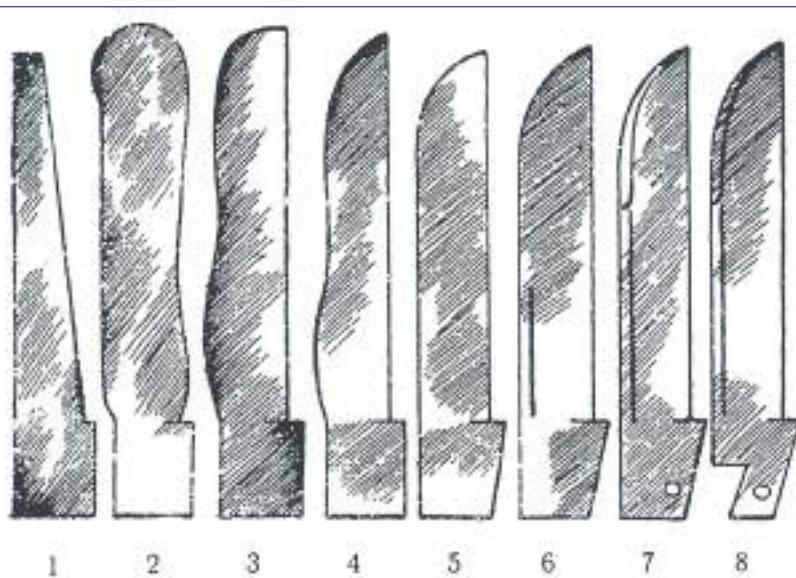
Штампівний гніт — це машина, що замінює і молотобійця, і молот, і ковадло.

Молот падає згори вниз, стискуючи з неймовірною силою те, що лежить під ним на ковадлі. А молотобоєць — 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 вміlosti і майстерностi? 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 розплощається навшир і заповнює геть усю порожніву, що утворюють обидві заглибини між молотом і ковадлом. А порожніва ця утворюється саме тоді, коли край 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 заготовлі до леза», і ви побачите, як поступово відбуваються зміни. Як ви гадаєте, чому лезо (2) широке вгорі, дарма, що заготовля (1) в тому самому місці вузенька?

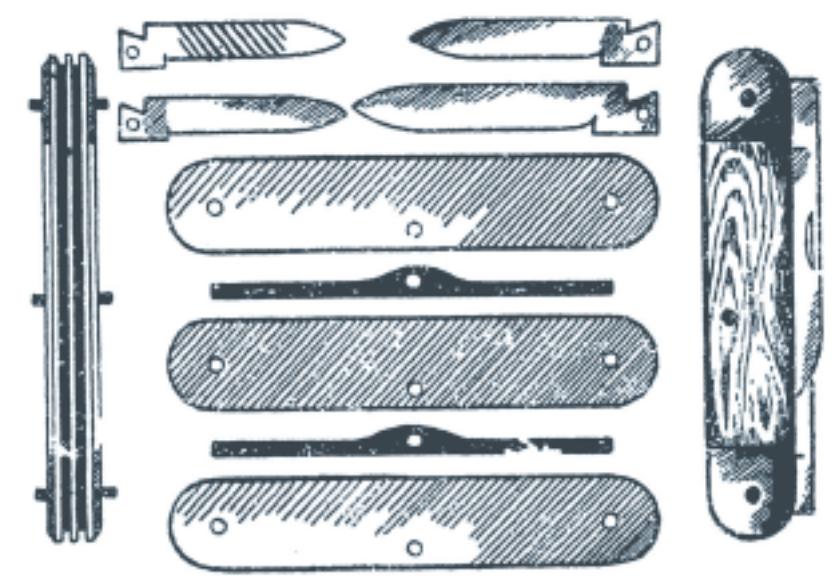
Це тому, що заготовля має однакову товщину, а заглибина в ковадлі і в грани молота має форму леза, яке тонше на кінці. Через це штампівний гніт більше розплющує кінчик заготовлі.

Ta це ще не кінець. Якщо ніж з чотирма лезами, то треба, крім них, зробити ще дві пластинки для боків і одну перегородку. 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 докупи — дуже легка робота. На мал. (3) перед вами ніж, уже зовсім складений. Але ви можете на малюнку 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

твірдим, 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.

I 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 металі).

А за середніх віків не тільки не було металургії, — не було взагалі точних знань. Про металі були найбезглазіші уявлення. Хіміки або алхіміки, як іх 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 звичайнє 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 іменем Теофрастус Бомбастус Парасельзус 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. Щоб випробувати це, — візьми дерево. Це буде тіло. Спали його; те, що горітиме, — сірка; те, що димітиме, — живе срібло, а те, що пеперториться в золу, — сіль».

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

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

Ще так недавно, двісті п'ятдесяти 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 своєї таємниці.

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

Шукаючи отого «філософського» каменя, алхіміки випадково робили відкриття, що стали за підвальнини справжньою наукою — хімією.

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

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



Мал. 4. Домна

Ніхто не знат 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 добрє 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 загартування, — 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 поволі 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 роздивляється її через мікроскоп, вона здається подібною до граніту: ви бачите в переміш 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 дізнаємося, 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.

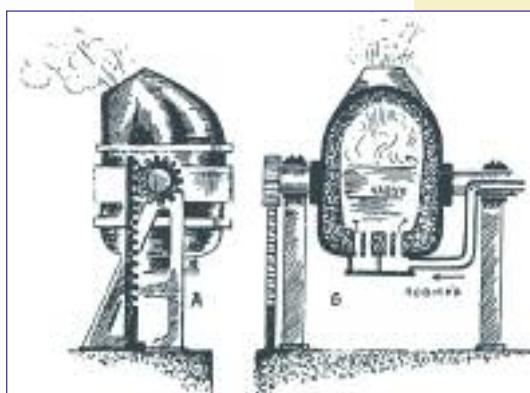
Отак і роблять на деяких заводах сталь із заліза.

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 розлікаємо руду з вугіллям, вугілля відбирає від заліза кисень і згорає, — перетворюється в газ, а залізо витоплюється 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 вагонь, 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 спін іскор вилітає з груші.

Ось, нарешті, й полум'я.

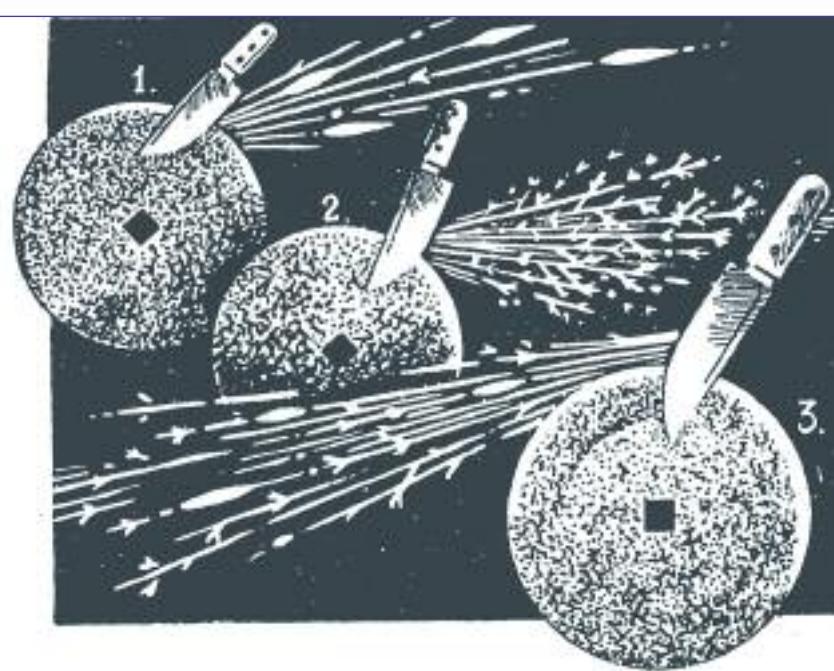
Воно щораз ясніше і сильніше розгорається і так гуркотить, наче гримить після блискавки. Навколо стає ясно, як буває яскравого сонячного дня, навіть і тоді, коли це роблять уночі. Од близку полум'я, течуть слізози з очей, від грюкоту боляче вухам. Вугіль згорає — залишається залізо, або сталь, залежно 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.

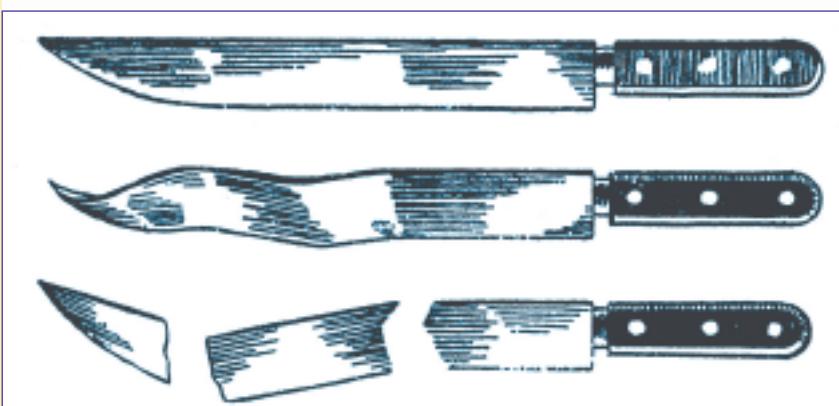
Що більше в сталі вугілля, то вона твердіша. На ножі беруть таку сталь, у якій вугілля і не дуже багато, щоб ніж не ламався, і не дуже мало, щоб він не гнувся.

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 вогнений сніп ліній, що вилітають з-під вістря. Що більше віточек у цих ліній, то більше в сталі вугілля. Якщо в сталі вугілля чимало, то у ліній так багато віточек, 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. Знадто 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 господина

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 холоне, ніж середина. Середина простигає пізніше і, стискаючись, тягне за собою вже зовсім тверду корочку. Од цього корочка дуже натягується і легко може тріснути.

Щоб оцих тріщин не було, сталь після гартування відгартувують, — 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 одинаковий 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 знаєте, що відбувається в середині сталі, коли ми її гартуємо й відгартуємо.

У СЕРЕДИНІ В СТАЛЕВОМУ ЛЕЗІ

У розтопленій або розпеченній 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 солі. Так і роблять, коли треба морську воду зробити прісною, годячию для пиття.

Те саме відбувається тоді, коли загартована сталь холоне 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 ю 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 ю залізо змішані в ній дуже щільно.

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

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

Ось що важить гартування.

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

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

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

Сталь вийде не така тверда, але її не така крихка. Це і є відгартування. Відгартування в міру сталь буде і тверда і гнучка. Різні вироби відгартують 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 сана вона не була чудовий термометр.

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

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

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

Досвідчений майстер, загартовуючи 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 загартовують і відгартують, нам не доводиться працювати наосліп, навмання, як працювали за старих часів.

ІСТОРІЯ ЛЕЗА ДАЛІ

І от лезо викувано, загартовано і загартовано. Треба його відшліфувати та нагостріти. Гострять його не на маленькому камені, який можна легко перенести з місця на місце, а на точильному кругі — такому заввишки, як людина, навіть вищому. Круг обертається неймовірно швидко. Невеличкої тріщини досить, щоб від такого швидкого обертання камінь розірвало на шматки. Лихотіді 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 порох роз'їдає очі й легені. Правда, тепер у добре встаткованих майстернях є вентилятори, що висмоктують цей шкідливий порох.

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 натягають ремінь, укритий шмергелем, розведеним в олії (у таких випадках зернинки твердого порошку, здатного шліфувати деталь, ні до чого не прикріплена, 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 ножик 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 знатимемо. 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 зіржете 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 помочі ваш друг із кишени. 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 порожає. 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 зірдка знаходить 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 оживает для нового життя.

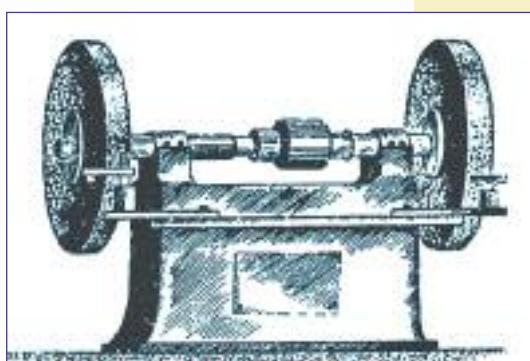
Старий брухт зволяється до сталеливарень. Тут його топлять у величезній печі разом з чавуном.

У чавуні є вугілля, в іржі — кисень. Коли їх сполучити, утворюється газ — сполучення кисню з вугіллям. Газ вивіtrюється, 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 хвильами. Чи не такий самий вогненний океан бушував на поверхні землі, поки вона ще не вкрилася твердою корою?

Тут у цій лаві, що пашить жаром, ваше старе лезо зіллеться 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 ножевщики 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 пришлились 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 ломтика.

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 лошадки», которые с достоинством перенесут все тяготы повседневной жизни и не подведут в нужный момент. Можно по-разному относиться к таким ножам – но они нужны. Из-за частую человека, выбирающий себе нож, предпочитет 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 кинжалной 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 – ощущается – и его размер, и масса. Несмотря на такие габариты, нож очень удобно лежит в руке, то есть его абсолютно комфортно можно держать различными хватами при выполнении тех или иных работ. Что еще является немаловажным, у данного ножа – так как его размеры подразумевают скорее аутдор-





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 одежду, 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.

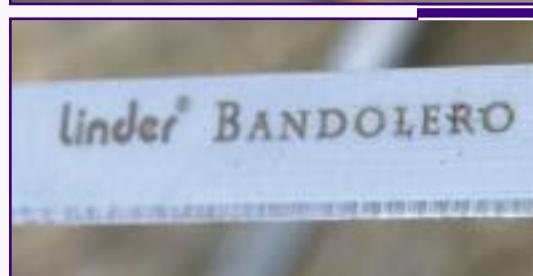
Теперь рассмотрим два небольших (если сравнивать с Utility Folder) ножа, на которых тоже лежит отпечаток средиземноморских традиций или тенденций, правда в этом случае испанских. Это два «навахообразных» ножа – номера 345108 и 345107 – они называются Bandolero.

Первая ассоциация, которая приходит на ум при виде этих ножей – жаркий средиземноморский берег; воздух, наполненный 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 време-



менем схема – подпружиненный клинок. По моему мнению никаких дополнительных способов фиксации клинка в этих ножах не требуется – габариты не те (любой замок просто испортит 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 — 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 мангалы? Ничего! Да и то не все...

Для человека, ценящего и любящего «полевую» кулинарию сегодня открываятся поистине необозримые горизонты в части реализации утонченных фантазий и замыслов. В помошь ему личный автотранспорт и широчайший выбор продуктов, ингредиентов и оборудования: от классических шампиров с мангалами до новомодных граторов и раушперов — 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 промариновавшуюся магазин-



Узбекские пчаки — нестареющая классика полевой кулинарии

ную мясную обрезь в пластмассовом ведерке 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»? Нишим образом не желая оскорбить нашего читателя, чьи шашлыки, без сомнения, являются 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 середки «сборки». Шашлык готов, когда выделившийся на срезе сок прозрачен. Если сок розовый — шашлык надо подержать еще несколько минут над углами, 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 ножику 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 общизвестном 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 полевой готовки 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 разноплановой 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, исключающими 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» рюмочки — 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.

ногого порога или ограничителя, препятствующего сползанию рукояти на режущую кромку. Подобными чертами обычно обладают ножи разделочные и шкуроросъемные, 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 «практические» городские ножи, и обычные поварские шефы, ножами 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 барабашка 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 ознаменовались 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, превращающие «домашнего» шефа в полевой кухонник для такого времяпрепровождения. Но на этом ножеделы из Страны восходящего солнца не остановились. Вскоре поварские ножи обзавелись полноценными ножами, 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, предлагающих 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 охотничих 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 Kray-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 поверхку 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 амплуа 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 просьительное «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 чугуне, 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 не тронутым 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 булаты. Так, например, при прокатке булатной стали с содержанием углерода 2,27%, обнаружены на обеих боковых сторонах прокатки (заготовки) зубцы (пильы), 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 булаты 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

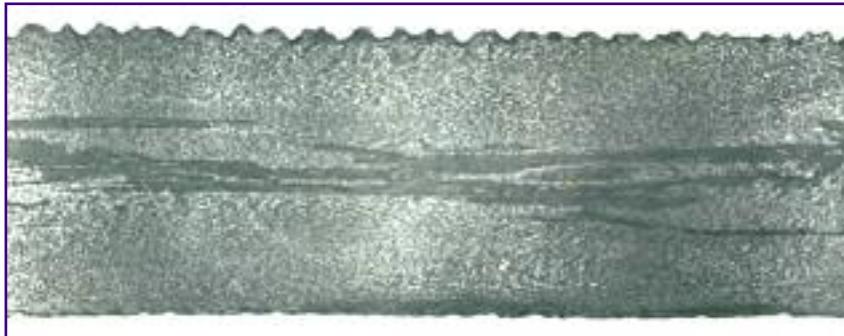


Таблица 1

	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

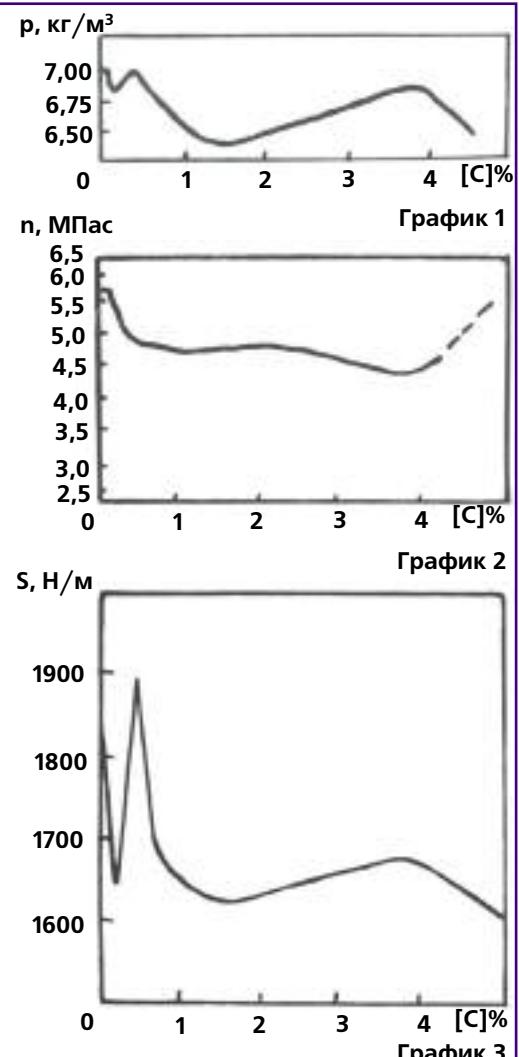
№1) и содержанием углерода 0,83-6,0% (см. табл. 2), а также результаты испытаний рабочих органов машин и инструмента непосредственно в промышленных условиях (см. табл. 3).

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 полиэтилентерафталата 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 булава 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 цементита.

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



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 проводились 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 после ковки. В таблице 2 приведены результаты испытаний.

Износостойкость 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 износстойкости 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/мм², а стали с содержанием углерода 1,05% – 1096Н/мм². 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 напряжение

Таблица 2

	Твердость, НУ	Износ мкм/час		
		Образец	Контрольное тело	Общий
0,83	321	15,0	22,8	37,8
1,15	286	29,0	9,0	38,0
1,23	221	28,0	7,0	35,0
1,36	303	30,0	16,0	46,0
1,58	306	25,5	10,0	35,5
1,82	262	32,5	7,3	39,6
2,07	271	39,7	5,1	44,8
2,20	353	26,3	8,8	35,1
2,45	353	21,7	14,0	35,7
2,80	237	29,3	8,0	37,3
3,38	665	17,3	19,7	37,0
3,60	105	14,0	11,0	25,0
4,50	–	24,3	5,7	30,7
5,30	133	22,1	6,3	28,4
6,00	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 (сплаву) 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 износстойкости 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 сталим 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 «твёрдая» – мартесит, которая удерживает карбиды. Это обеспечивает 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 и ковка, нагрев заготовок в газовой среде) выделяется свободный углерод (графит), который служит как смазка для трещущихся поверхностей, то станет очевидным, что именно влияние этих факторов обеспечивает повышенную износстойкость 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 толщиной 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	Р18 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) пяткой части (ст.3)	Машина ЧСФР 04054
6	Пуансон	Х12М Булат	60 52	8 час 41 час	Ст. 3	Высадки головки гвоздей из проволки 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	Супесчана 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 термического 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/м³). 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 можно 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 устраивалась повторной закалкой или проведением более сложной термообработки (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 особенные свойства по сравнению с высокоуглеродистыми инструментальными и легированными сталью.



BOKER 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. Неспокойное 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 выше, 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-



Роман ГРАБЧАК,
фото автора

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 (тиановыми) больстерами.

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 монстра, 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 тех же маленьких винтиках, как и нак-



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 «колосс 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 концепциях, 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 мешается в ладошке. Раскладывать одной рукой за двусторонние шпеньки вполне комфортно, а сами они расположены на клинке достаточно близко к ру-



когти, 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 приставку 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 стать 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 коррозиестойкой стали N690BO а его поверхность имеет обработку типа стоунваш.

Данная марка стали основана на сплаве N690 австрийского производителя Bohler-Uddeholm и рождена в сотрудничестве с фирмой Boker, ее приблизительный состав: С 1,06%, Cr 17%, Со 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 коррозиестойкими сталью 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 замечаю, что данная сталь не так уж легко поддается переточке (родная заточка была немножко 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 преспловые выемки серьезно намнут кисть.

В качестве универсала Defender зарекомендовал 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 микарты 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 (клиночок 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 одежду 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: начец, 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 идеи удар представляет собой нападение, как бы исключающее необходимость защиты (обороны) или, иначе говоря, идея защиты лежит в самой идеи 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

Прямолинейность 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, выпукостей 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

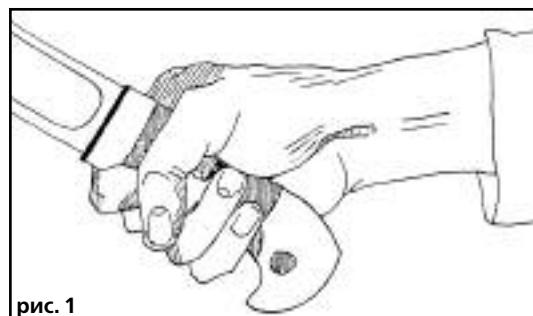
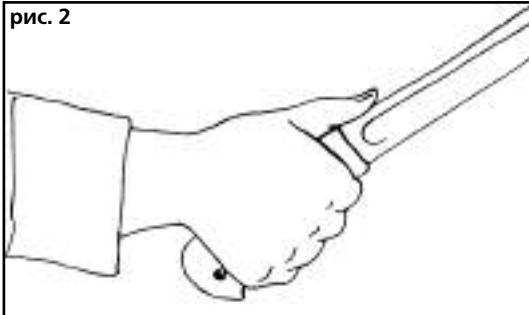


рис. 1

рис. 2



цели; наоборот, чем он прямее, тем лезвие его будет приходить к цели под углом, более близким к прямому и, следовательно, тем необходимое 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 рукоять 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

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 двигается в той глубине, в которую проникло от инерции; дальнейшее еже 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 рукояти в обхват).

Взятая тем или другим способом рукоять должна плотно сидеть в ладони, плотно обжата пальцами, отнюдь не допуская ни малейшего смещения. Неправильно зажатая в ладони или смещенная рукоять 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 рукояти, 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) горизонтальному (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 влево от рубящего стороны 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 исполняемы 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. 3





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

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 относится к левому плечу так, чтобы: кисть правой руки была у левого плеча, (немного выше его) (более отвечающим называнию «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 впереди от рубящего, ибо невозможность увеличить размах уменьшил силу удара. При разбираемом 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 рукояти 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 вправо положение), оружие направлено острием назад и вниз (от величины сгиба локтя), естественно

рис. 6



следуя указанному уже положению рукояти 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 приобретавшие большой быстроты, не войдут в вертикальную плоскость оружия; оно-то, главным образом, и влияет на трудность производства правильных вертикальных ударов.

рис. 7

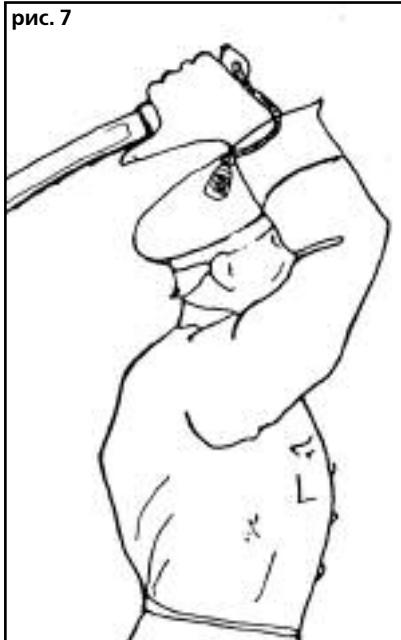


рис. 5



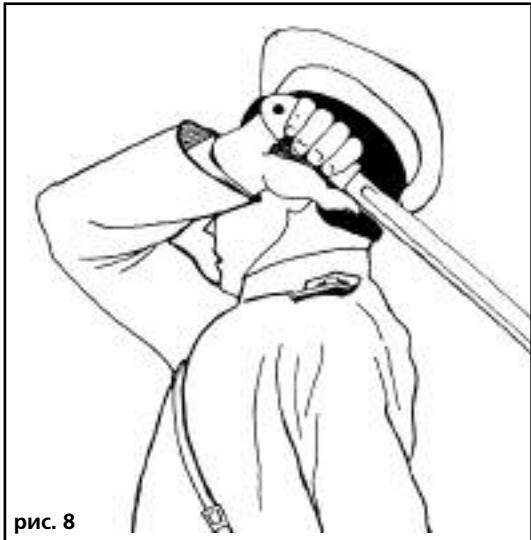


рис. 8

Удар косой, слева

Если в исходном положении для горизонтального удара более или менее поднимать правый локоть кверху, 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 кручек); наоборот, он меньше – соответственно поднимается оружие, поворот руки уменьшается – плоскость наклоняется под меньшим углом к горизонту (она более полога).

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 до кистевого

сустава, с плоскостью, проходящей через кисть и клинок (его лезвие). При нормальном косом ударе (под углом в 45°) 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 зависит 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. Большой 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 (положение), или вертикальной (кручек), 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), движется 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 приходятся 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 кверху) 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 кверху – 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, погрузился 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



далше по пути своего движения. Это давление производится поворотом и уклонением корпуса от поясницы по направлению цели. Как только клинок ми новал 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 пришло 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 таким, чтобы в начале обучения создавались условия, наиболее благоприятные для главнейших 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 $\frac{1}{2}$ оборота направо. По утверждении же в этом виде удара цель можно перемещать до направления «против рубящего». Для ударов вертикальных цель располагается впереди, но ее, по утверждении, можно ставить и в $\frac{1}{2}$ оборота направо, и $\frac{1}{2}$ оборота налево от рубящего.

Примечание: При расположении целей против или в $\frac{1}{2}$ оборота влево от

рубящего эти виды ударов вертикальных не имеют полного кругового движения руки, потому что оружие двигается 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 ляжки, откуда кратчайшим путем переходит в новое исходное положение.

Для косых ударов слева цель занимает место в пределах от направления «впереди» до направления «направо» от рубящего. Для косых же справа место цели будет в пределах от направления «в $\frac{1}{2}$ оборота направо» до «в $\frac{1}{2}$ оборота налево», хотя наилучнейшим будет для первых в $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{3}{4}$ шага; тяжесть тела равномерно распределена на них; правая рука с оружием относится в исходное положение, левая свободно опущена по ножкам и придерживает их. По приобретении рубящим навыка правильно рубить в главнейших 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 отставляет 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 сопротивляясь 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 пучок (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 поверхку 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 соблюdenы, 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 выполнять 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 коленя 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 наливать – 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 главнейшие 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, сохранив 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 рукояти, 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» рукояти в ладони уклоняется или в сторону наименьшего сопротивления, или двигается 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, разить 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 поверки и исправлений обучающего, по команде «два» наносит удар таким образом, чтобы, в момент погружения оружия в глину острие было несколько выше рукояти; движение прямой руки продолжается до тех пор, пока кисть с рукоятью не дойдет до своей правой ляжки (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 рукояти 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 поверки 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 поверка 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 довдоветворительным.

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 ляжке, у которой, поворачиваясь ногтями к себе и согбаясь в локте. Поднимающимся кверху 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 устра-

няются теми же мерами. 3-4 упражнений вполне достаточно для утверждения в данном 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 глянцевые 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 соединение различных ударов никаких трудностей не представляют, ибо рубящий настолько чувствует уже управление клинком и его рука так вымакана, что достаточно лишь приказаний обучающего рубить круче или положе, 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 возможностью 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 тряски времени с целью добиться необходимой точности, да и то с успехом сомнительным, тем более, что и надобности особой в нем не встречается за наличием 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 ляжке, а стоящих левее этого направления — к левой ляжке.

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 $1/2$ 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 кверху 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 рукостью дойдет до левой ляжки, 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» обозначает 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 шагу 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 лошадью 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 облегчается все обучение, так как главное уже сделано и потребуется его лишь применять в известных, вызываемых наличностью лошади, условиях. Желательно, поэтому, предварительно обучения верхом, пройти весь вышеуказанный курс пешком.

Упражнения на деревянной лошади знакомят обучающегося 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, действие последнему уклоном корпуса в пределах сохранения равновесия (устойчивости) всаднику, 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 нижеизложенное (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 $\frac{1}{2}$ 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, развиваются в них апатию отсутствием видимых результатов и постоянным напряжением; кроме того, при массе обучающих, 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 поясницы, насколько это возможно без особого ущерба крепости посадки, для чего всадник, имея плотно приложенные ляжки и колени, немного приподнимается на стременах и отделяется 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 данных 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 представилось 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 поенным 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 $\frac{1}{2}$ оборота влево, а вооруженная рука прекращает движение удара, дойдя до руки, держащей повод. По утверждении 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 следующей разницей: 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 та-ковой 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 сказанного, причем рука с оружием описывает при ударе полный круг, поднимаясь по миновании глины кверху 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 кверху (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 согнутой в локте и кисть поднята более кверху, оружие обращено острием вверх-назад; корпус следует возможно больше повернуть и наклонить влево, подавая правое плечо вперед; по команде «два» рука с оружием, прошедшем сквозь глину делает поворот в локте так, чтобы большой палец был обращен ногтём 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 развел силу, так сказать, намахал руку. Поэтому упражнения в рубке с живой лошади будут иметь цель, 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 такие 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 высшему. 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 барьера) и в таком расстоянии друг от друга (в зависимости от аллюра), чтобы после каждого удара обуча-



рис. 10

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

Когда всадник приобрел уменьшить 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 лошадью. Постепенное увеличение галопа (с соответственным расстоянием между предметами рубки) подведет всадников к полному 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 по-переменно), начиная от пяти и более, по успехам; такие пучки можно заготовлять 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 кверху, 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 влевую 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 нанесены 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 согбается в локте, отводимом насколько можно вправо, кисть ногтями кверху, 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 возможно 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 запряжке 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 назначенный аллюром; вызванные же обучаемые, следя за навстречу, вдогонку или в другом (боковом) направлении, наносят удары согласно приказания. 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 уколам 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 особых, его следует применять лишь в условиях, благоприятных для колющеого, 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 уменьшить 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 соответственную 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 $\frac{1}{2}$ оборота направо, $\frac{1}{2}$ оборота вверх и вниз направо, налево, в $\frac{1}{2}$ оборота налево, в $\frac{1}{2}$ 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 колющим (прямой клинок) безразлично направлять ли его лезвием вниз или вправо (положение оружия, когда лезвие обращено влево (кисть руки ногтями кверху), во всяком случае невыгодно, ибо ослабляет прочное положение его в ладони: сила тяжести будет стремиться вращать рукоятку кверху, 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 некоторой 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 необходимо

иметь лезвие 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 $\frac{1}{2}$ 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 (влево, вправо и в $\frac{1}{2}$ оборота) исходное положение остается таким же, как и для укола прямо, только поворотом корпуса от поясницы в соответственную 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 также 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, согбаясь 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 колющущего, 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 колющущего, 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 употребляются 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 соответственных 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 данных 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 колющущего движение укола сливать с возвращением оружия в исходное положение так, как бы эти два 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 сила) 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 возвратить, 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 одиничным упражнениям в предметы (чучела). Порядок обучения в этот период будет следующими: а) по разделениям: 1) укол прямо, 2) в $\frac{1}{2}$ оборота налево, 3) налево, 4) в $\frac{1}{2}$ 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 разделения и по отметкам; в) соединение уколов в различных направлениях по разделениям и без разделения, а также обединение 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, отдернутым от цели, сразу переходит в исходное положение для укола следующего, например, для уколов направо и в $\frac{1}{3}$ оборота налево: исполнен укол направо и при одерживании шашки назад. Когда последняя вышла из пораженного предмета, рука следует в исходное положение, а корпус немедленно поворачивается в $\frac{1}{2}$ оборота налево, приведя 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 $\frac{1}{2}$ 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 вверху 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

рукояти 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 тянувшее шашку книзу); это место называется центром удара; его удаление от острия зависит от формы клинка, его веса, устройства дол и обуха, но обыкновенно около $1/3$ всей длины клинка) – ею наносятся удары и уколы.

Рукоять

Устройство рукояти 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, соответствующа 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) рукояти, ибо острые спинка и брюшко при плоских боках уменьшают

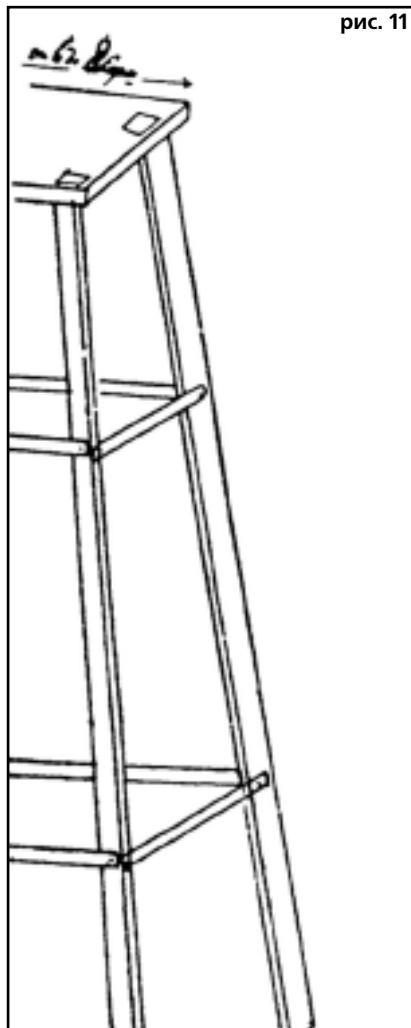


рис. 11

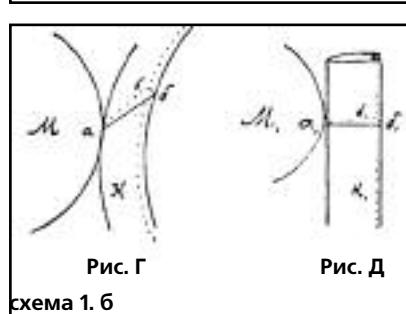
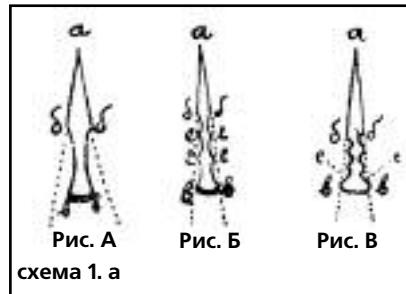
число точек трения, отчего уменьшается прочность ее положения и облегчается смещение в ладони, а последствием этого будет неправильный удар (нарушение совпадения плоскостей клинка и удара). Рукоять должна быть прямая, продолжение оси которой было бы направлено на центр удара; изгиб рукояти к лезвию отделяет как бы центр удара (к острию, тем более, чем изгиб сильнее) и тем уменьшает режущие свойства клинка (как бы выпрямляя его); наоборот, отклонение рукояти 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 примениться. Всякие приспособления на рукояти, 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 рукояти предпочтительнее гладкой, как увеличивающая трение, а, следовательно, и обеспечивающая более прочное положение оружия в ладони.

Обух

Обух служит для придания известной прочности клинку, а также от части 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 закалки 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 копья, в котором трение испытывают лишь части его между лезвием и началом дол –



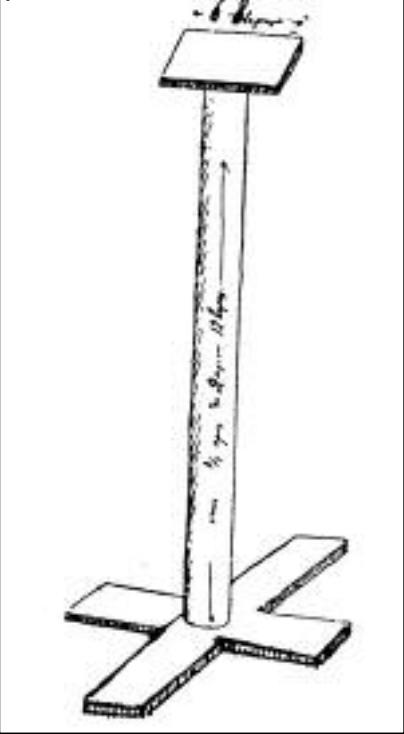
а_бб – линии **а_б** разрезают предмет под углом своего расположения, а в этом разрезе свободно проходят части клинка **б_в**.

Всякий иной образец дол (рис. Б и В) следует признать менее выгодным в этом отношении, ибо хотя угол **б_аб** будет несколько острее, чем на рис. А, но направление граней **а_б** или касается выступов дол **е_е** 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 **а_д**, 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 **а_бб**, как более острый по сравнению с углом **а₁б₁**, обеспечивает и более легкое проникновение по сравнению с клинком более прямым (К₁). (Исследования капитана артиллерии Мартышева доказывают, что проникновение оружия вследствие режущего движения зависит главным образом не от уменьшения угла клина (**а_бб**), а от уменьшения силы сопротивления среды вследствие противодействия не по нормали, но под некоторым, более или менее острым (от величины из-

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 за зубрины, 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 небольшим) 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.

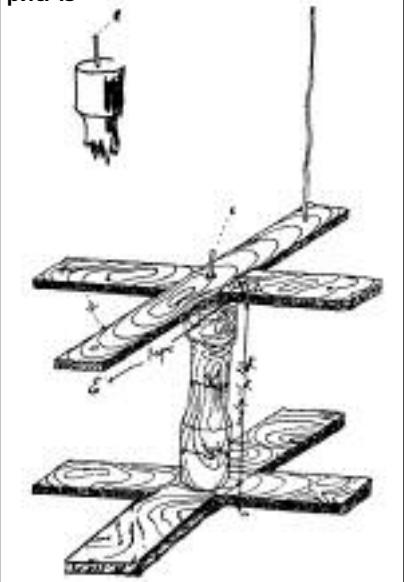
Увеличение количества песка делает глину более мягкой, с меньшим сопротивлением и меньшей вязкостью. Наоборот, уменьшение его вызывает качества противоположные. Большое количество воды делает глину слишком жидкой, не

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 она не сохла и не мерзла. Для рубки глина 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 верш.). Высота этих столиков (стоеч) 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 расстистать, с соответственной стороны, рогожи.

Соломенный жгут приготовляется 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 основание 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), врашающиеся 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 фашину или пук, то он приготовляется таким образом: определенное количество прутьев преимущественно одинаковых размеров (около 2 ар. длиной и в палец толщиной у комплевого конца) связываются вместе так, чтобы комплевые концы были обращены равномерно в обе стороны, а связки, начиная от комплевого конца, были бы распо-

рис. 13



ложены равномерно (около $\frac{1}{2}$ ар.). Для установки прутьев употребляются крестовины, вращающиеся в горизонтальной плоскости на высоте 1 ар.-1 ар. 5 в., на концах которых высоверливаются круглые отверстия для установки комлевого конца. Но крестовины предпочтительно применяются при рубке верхом; пешком же удобнее иметь стойку около $\frac{1}{2}$ 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 заготовляются клиньи; после того, как вставлен прут или пучок их, в отверстие вставляется клин и плотно вгоняется ударами деревянного молотка. Кроме крестовин употребляются также различной высоты колья, имеющие один конец заостренным, а в другом высверленные или выжженные отверстия для комлевого конца прута.

Для уковов 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 кути 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 поверки меткости уковов, можно употреблять также кольца 2-3 дм. в диаметре, они могут быть или железные, или скрученные из тонкой части лозы, шлага-та 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 делом военного образования и тем способствовать поднятию в войсках вообще искусства рубки и уковов.

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 жребьеметанием 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 $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ верш.

Для рубки и уковов 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, длинной около 1 арш., толщиной в комлевом конце в пальце, на высоте $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{3}{4}$ 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. 6-7в. 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 уковов в нее, на стойке высотой 1 ар. 7 вершк.

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

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

рис. 14



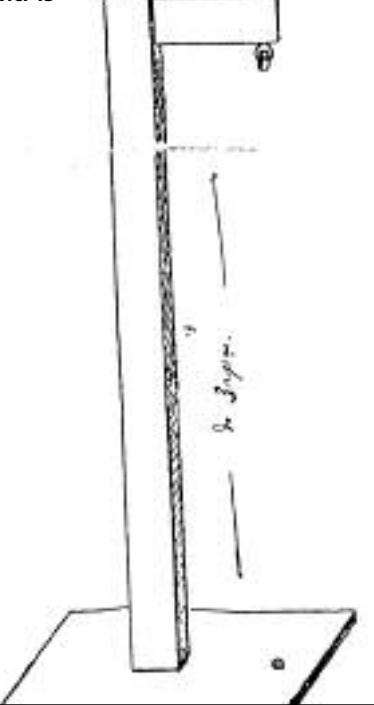
но и другими способами.

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 прошиблена со стороны рубящего не меньше $\frac{2}{3}$, а с противоположной — не менее $\frac{1}{2}$ 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 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



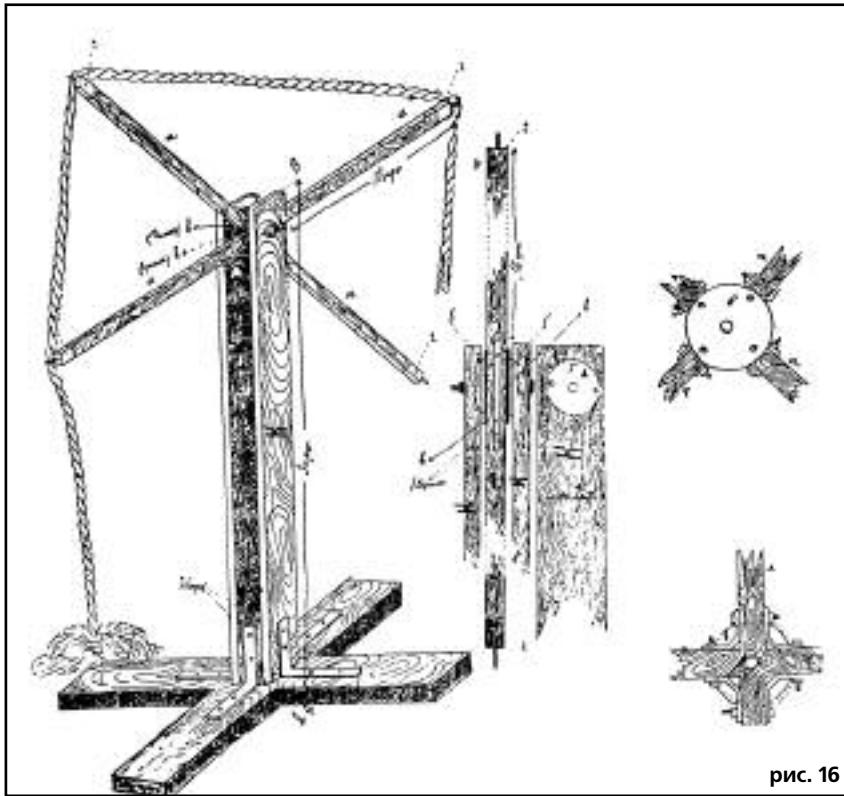


рис. 16

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 – полевому 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-

ую 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 фасины из прутьев (3, 5 и более штук) однородных, связанных комлевыми концами в обе стороны. Жгуты предпочтительно употреблять для обозначения целей высоких, причем степень их скручивания и натянутости зависит от условий. Фасины же должны иметь отметки на высоте, соответствующей пехотинцу в рост или с колена.

Удары оцениваются так же, как и при состязаниях 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.

Фасины из лозы (пучок) оценивается 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 право 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.

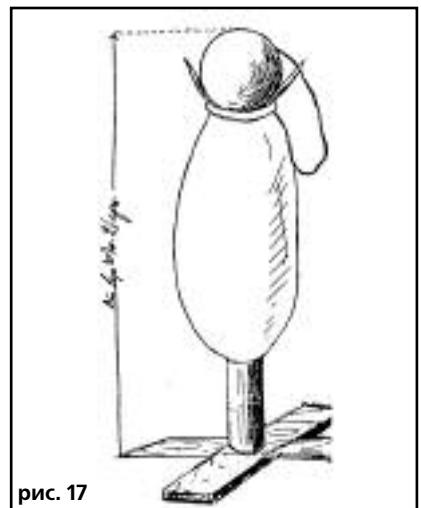


рис. 17

ИНДЕЙСКИЕ НОЖИ



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 замыслам 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 фотографы 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 «auténtичных» индейцев загrimировав себя и отправил на родину в Англию свое фото.

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

Сергей ЧЕРНОУС,
илюстрации
представлены
автором

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 оцивилизования» 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 кремнем использовали обсидиан (известный также, 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 холодной ковки. 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 высокого эстетичных 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 пик», которые использовались индейцами как для копей, 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





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 замшой. 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 замшой 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 кремния, 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-



рукоятей не наблюдается четкой градации в различные периоды, то с ножами – несколько проще. Ножны обычно шили из очень толстой сырой матней 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-





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 ковачи делали отличные стальные клинки, которые разили насмерть многочисленных врагов родной земли. Немеркнущую 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» булаты. Они предпринимали экспедиции в восточные страны, надеясь узнать у старинных мастеров, как выплавляется булат.

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

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

РУССКИЙ БУЛАТ

И. ПЕШКИН

рядился отправить к нему в учение четырех мальчиков.

«Тайна» булага была найдена не в восточных странах и не чужестранцы принесли к нам способ выплавки этой несравненной стали. «Тайну» булага 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 Клингенталя. Золингенские и клингентальские мастера охотно поехали на Урал, но потребовали для себя исключительно высоких окладов и всевозможных 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. Управляющий 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.Аносов стал интересоваться производством стали и булага. Приехав в Златоуст, он вернулся к мысли найти более совершенные методы производства высокачественной стали, постичь «тайну» булага.

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

Тогда П. П. Аносов стал искать связь между свойствами булага и его узорами и установил, что узоры не являются внешним украшением булага, 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 сплавка обнаружились узоры настоящего хорасана (хорасан — один из видов восточного булага). От нижнего конца вытянут кованец для клинка... Получен первый кли-

нок настоящего булага».

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

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

В 1837 году, клиники из аносовского булага были доставлены в Петербург, где произвели огромное впечатление. Эти клиники легко перерезали в воздухе газовый платок и с такой же легкостью перерубали гвозди. Однако пресмыкавшаяся перед всем иностранным Императорской академии 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. Аносова почетным членом Казанского университета был подписан великим русским математиком Николаем Ивановичем Лобачевским.

Златоустовское холодное оружие приобрело мировую известность. Украшенные причудливой вязью, сделанные из аносовского булага клиники 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 булагах П. П. Аносов закончил словами: «...скоро наши воины вооружатся булатными мечами, наши землепедельцы будут обрабатывать землю булатными орудиями...»

Евгений ДОБРОВАНОВ
Александр ДОБРОВАНОВ
Иллюстрации предоставлены авторами



САРМАТСКИЙ КОРОТКИЙ МЕЧ БЛИЖНЕГО БОЯ

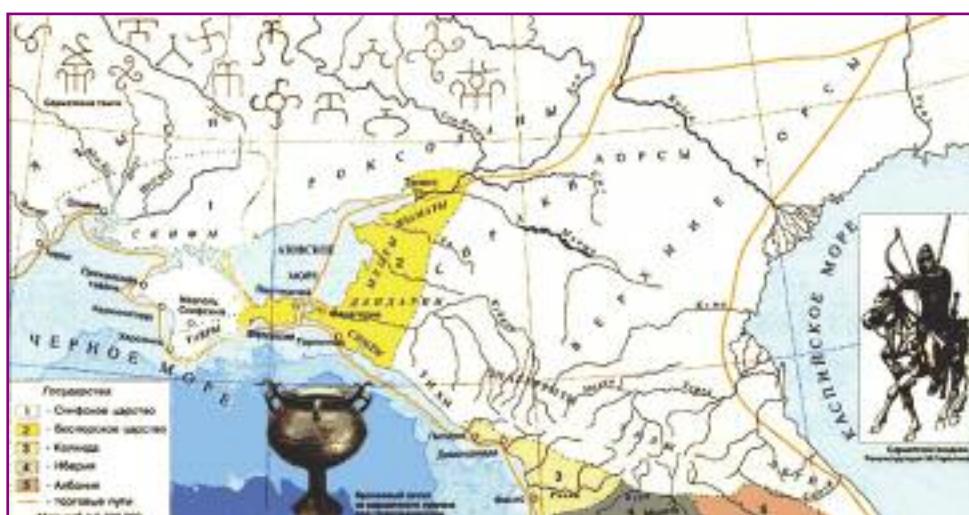
Сарматы – общее название кочевых ираноязычных племен (Аланы, Роксоланы, Роксолане, языги и др.), расселившихся в III веке до н. э. – IV веке н. э. в степях от Тобола на востоке до Дуная, населявших степные районы от Южного Урала и Западного Казахстана до Дуная на западе (Сарматия). По свидетельствам 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, лидирующие положение в кочевом мире: аорсы, сирахи, 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 вв. 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, Скилакс, Скибин и римские Публий Овидий Назон, Помпий Мела, Плиний Младший, в 1790-м году они уже носят имя сарматов, утеряв 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 работторговля. В результате, произошло тотальное порабощение Скифии сарматами. Их земли делили 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 обычны зерновые ямы – здесь часто находят железные серпы. Земледелие, несомненно, было пашенным – сеяли пшеницу и просо. На поселениях находят толстый слой рыбьих костей, а также грузила для сетей. Оседлые сарматы разводили лошадей, коров, овец. «Кибитки номадов (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-культовых 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. Дружины, принадлежавшие к воинскому сословию, являлись опорой власти сарматских правителей. От их числа, боевой подготовки и верности зависели удача 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 языков 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 встречающихся 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 удилы 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 – 300мм, 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 короток: 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 сарматов, который был потом заимствован римлянами и стал прообразом русского меча. Для воина сармата был актуален меч, подходивший коннику. Конник должен был удержаться верхом, крепко скимая 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 клиники 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 рыбаки, а четвертый — туристический. Есть ножи для выживания, но они не предназначены для выполнения функций, необходимых для охоты, рыбаки... 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 metallu 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 ассоц 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 пристріїв 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 дворожковим 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.

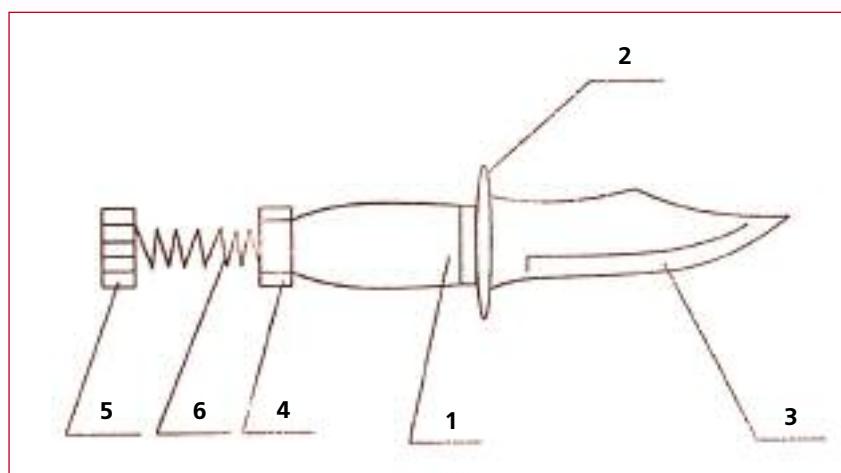
спіральна пружина 5, один кінець якої закріплений в порожнині 3 руків'я 2 ножа, а інший утримується кришкою 6, що має можливість обертатись біля спіральної пружини 5, нагвинченою на задній кінець руків'я 2.

При відгвинчуванні кришки 6, пружина 5 вивільняється, збільшується в довжині і виконує функції стабілізатора при метанні ножа як дротика. При цьому кришка руків'я ні відділяється від пружини ї 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,
илюстрации предоставлены авторами

САБЛЯ ЛЕГКОЙ КАВАЛЕРИИ ОБРАЗЦА 1796 Г.

Наш герой

Карьера этой английской сабли состоялась благодаря французу – 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 (Инискиллингский) 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 провальном 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: собственно, имперской – немецкой и венгерской, кавалерией она выглядела откро-

венно жалко. Самого Ле Маршана немало задевали частные замечания иностранных коллег, находивших британские приемы фехтования палашем «забавными». Те напоминали им «фермерские колотушки (chopping) палками», каковыми, 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 немногое, что знал и умел. Ле Маршан не нашел приобретенные знания достаточно передовыми и продолжил свои консультации у специалистов, благо сбирающие 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 «мечей» вниманию Герцога Йоркского. Инструкция и ее автор удостоилисьpersonalного внимания Его Королевского Высочества. Высочайшая протекция проложила дорогу начинанию.

Наша герояния

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 $1\frac{1}{2}$ 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 $1\frac{1}{2}$ 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 «JJ Runkel Solingen» — клинок длиной 33 дм.

Ле Маршан был убежденным сторонником рубки, он находил, что для легких кавалеристов «клиники турок, мамлюков, 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 Обсборна «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**

шался в толщине от пятки к острию.

Заточка обычно подвергались последние 6-8 дюймов лезвия. Тонкий боевой конец был несколько расширен и образовывал характерное обоюдо-остре перо, хотя и без такого резкого перехода, как в ориентальном оружии. Фальшлезвие было спрятано, что делало острие несколько более остроконечным, пригодным для нанесения характерных «сабельных» укулов 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 полуциркульных щитка на крестовине – *langets*, служили для прикрытия пятнышка клинка и захвата клинов противника при парировании. Чертен рукояти обтянут кожей. Для большей прочности его спинка прикрыта металлическим каптуром/калюшоном. 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 отъемным 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 – пассиках, 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 дополнительным 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 недоставало богатства и родственных связей чтобы приобрести себе чин и должность. В 1786 г. Жан Ле Маршан бракосочетался с Мери из рода Керей офф 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 тиражем 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 армии вторжения собирающейся 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 отпустили – 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», предназначавшаяся для легкой кавалерии Лондона и Вестминстера.

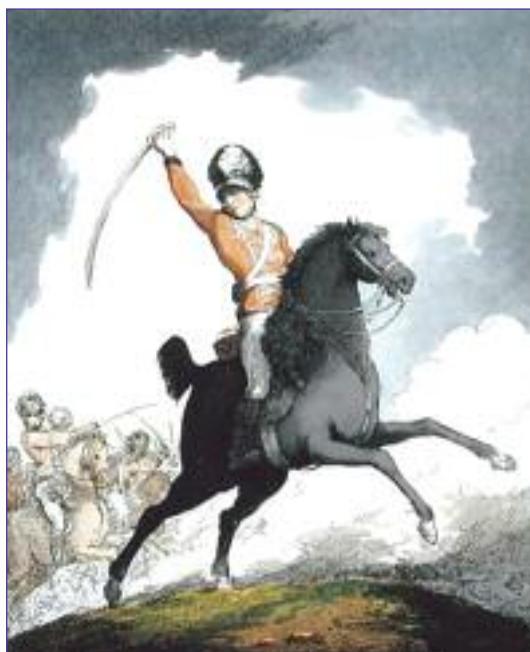
Альбом иллюстраций работы Роулендсона служил дополнением к пояснениям сделанным «господами Г. Анжело и сыном». Мастер оружия Генри Анжело – сын великого Малевольти Анжело, в это время практически стоял во главе отцовской фехтовальной школы. В числе авторов пояснений упоминают также Роуорта.

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 ограничиваемся ознакомлением с методикой Ле Маршана по оригинальному наставлению «Manual for the skill and exercise of the light cavalry».

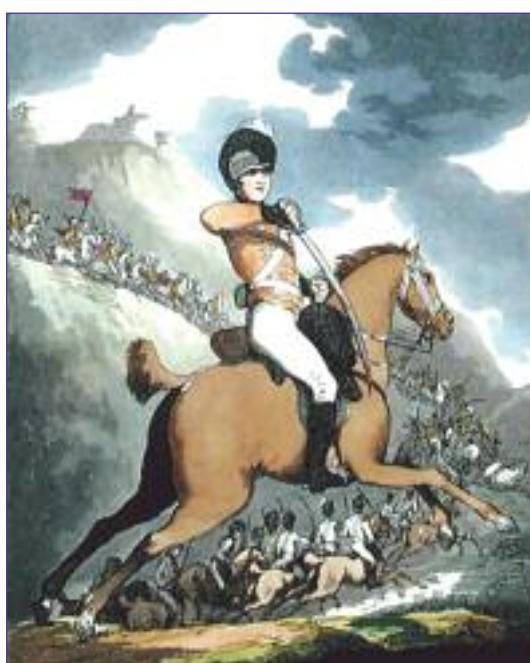
Для начала, расскажем о способе держания сабли M1796 в руке. В отличие от французской сабли легкой кавалерии британскую удерживали охватывая черенок четыремя пальцами с одной стороны и прижимая большим пальцем с другой – а не накладывая его на спинку рукояти, как делали французы. Форма черенка – с

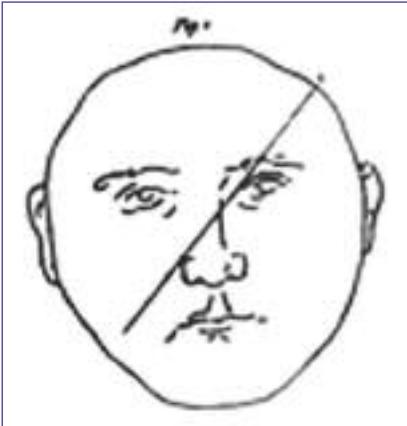


расширенным брюшком, приближенным к крестовине служит именно такому способу удержания оружия.

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 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,

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 ударом противника. Для нанесения быстрых режущих ударов служила специальная техника, именуемая «мулинне» (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. «Мулинне» отрабатываются сначала медленно, с соблюдением точности движений, затем быстрее, по десять двенадцать повторов каждого движения.

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

Оружие вкладывали в ножны по команде Put Up Swords.

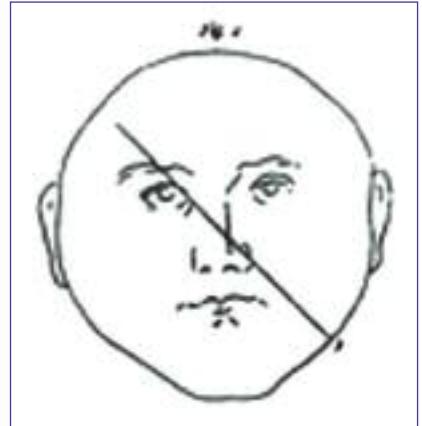
Приемы фехтования саблей обр. 1796 г. в пешем строю представлены на известной таблице. Многочисленные иллюстрации весьма подробно разъясняют практическое применение оружия.

О стойках с оружием, как и защатах, 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 плавом вдоль левого бока и описывает полный круг. Оружие возвращается в исходную позицию.

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

Действие оружия



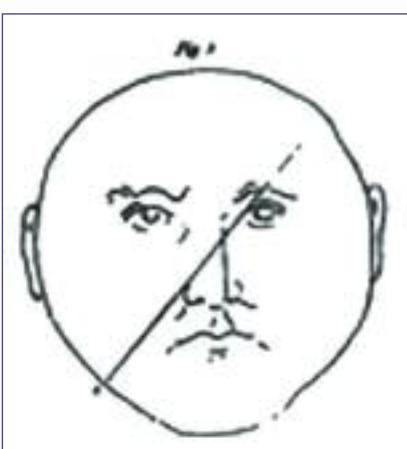
Третий...

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.

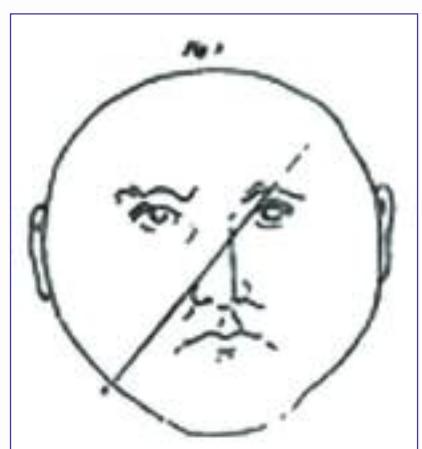
Считалось, что вследствии таких конструктивных решений баланс оружия был нарушен. Однако, на практике, сабля лишь приобрела «отвес» характерный для удачно скомпонованного оружия рубящего действия.

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.

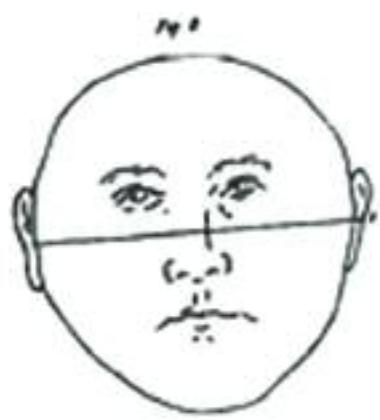
Действительно, в британской технике конного боя саблей учили наносить рубящие удары в голову: с тем чтобы покалечить или убить противника, и в руку: с тем чтобы его обезоружить. Как писал французский генерал Максимилиан Фоу: «Их легкая кавалерия несколько уступает в активности и сообразитель-



Второй...



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..."

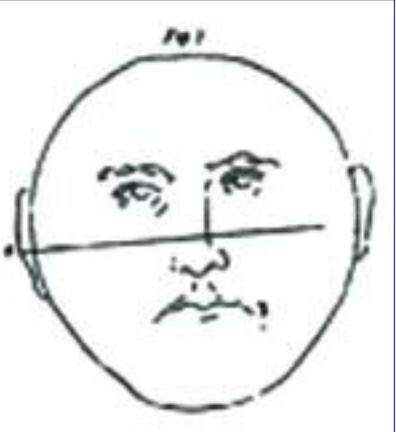
В литературе обычно приводят свидетельство человека, видевшего саблю M1796 в деле, некоего Джорджа Фермера из 11-го полка легких драгун, участника стычки при реке Гуадиана в 1811 г. Тот описывает, как «наиболее страшный» из виденных, удар саблей, разрубивший французский драгунский шлем вместе с головой владельца «до подбородка».

Малую пригодность сабли обр. 1796 г. 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-

**Шестой...**

риста образом. Как выразился один из его французских *vis-a-vis*: «Гусар который не убит в тридцать лет, не гусар – а дермо». 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 спасаться 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.

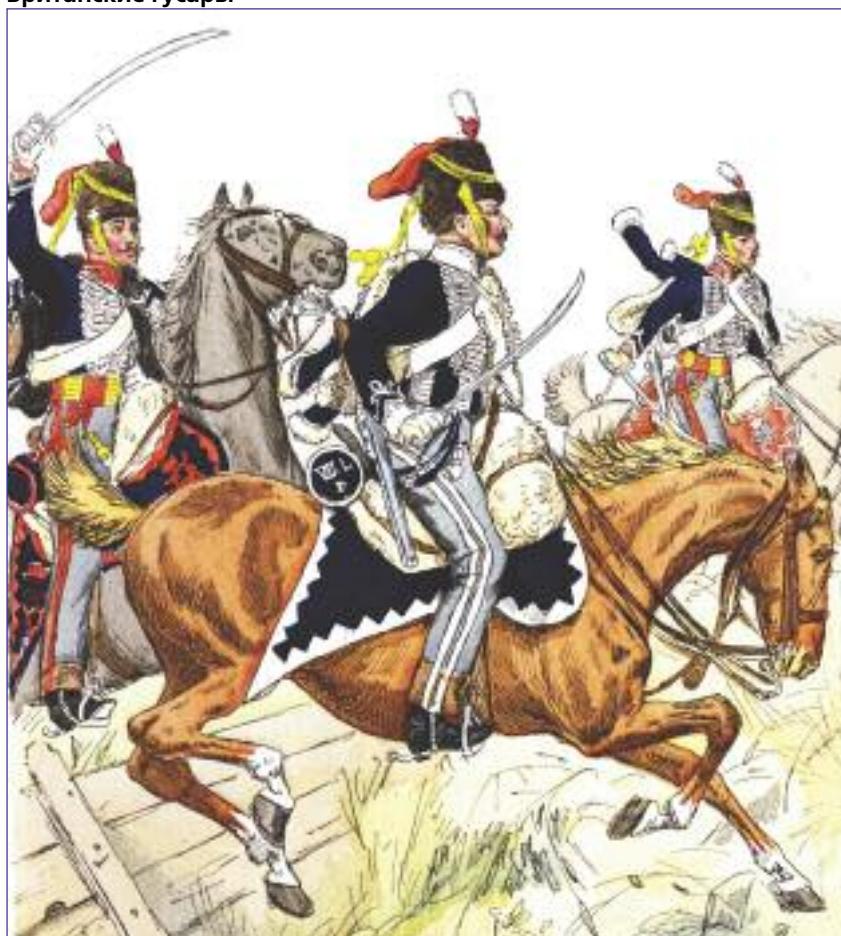
Следует сказать, что Жан Ле Маршан создал не только саблю легкой ка-

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

Что касается сабли M1796, 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 Россию была принята легкокавалерийская сабля обр. 1798 г. весьма напоминающая английской и австрийское оружие.

В ходе Наполеоновских войн сабли M1796 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



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

Нож сертифицирован, как инструмент для хозяйствственно-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;
- больстеры:
 - 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.

Кинжал «ВОЛК 2»





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» — псари-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 кабану, 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) предполагает 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 единственным 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

Андрей ЛИСОГОР,
илюстрации
предоставлены
автором



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.

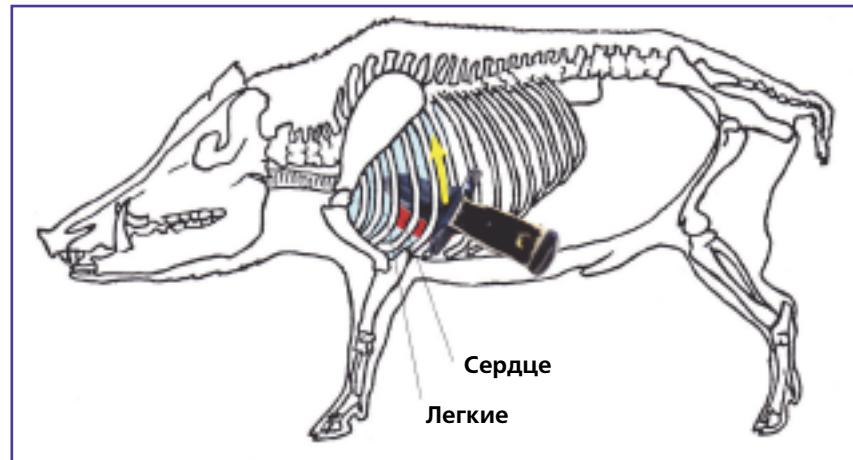
Всадив клинок по рукоять, мы можем предполагать, что острие достигло области сердца — но этого предположения мало. Рану следует максимально расширить. Для этого слегка поворачиваем рукоять — так, чтобы лезвию было удобнее резать, и поднимаем оружие между ребер вверх в направлении к хребту, рассекая межреберные 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 охотничих 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 пневмоторакас и коллапс легких — воздух проникнет в грудную полость и сожмет легкие животного, нарушится дыхания, что приведет к быстрой потери 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 колодным 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 четырехгранный 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 лезвия 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. Обойдетесь такой кинжал около четырех тысяч гривен – дорого, но на настоящее оружие денег жалеть не следует.

Ко второй группе относится оружие, имеющее приемлемое качество и экономическую цену. В ней можно смело порекомендовать изделие торговой марки «Такер» – кинжал «Сауфандер». Эта модель испанского производства популярна также в Германии, где предлагается различными торговыми домами «Аллягд», «Линдер». Обойдетесь «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?

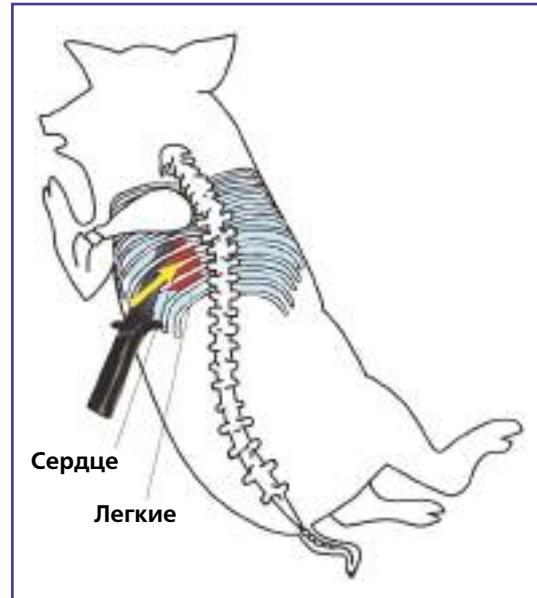
Клинок «Тай-Пан» изготовлен из ста-

ли «Сан-Май» японского производства. Это трехслойный пакет, в котором тонкая полоса высокоуглеродистой стали с пре- восходными режущими характеристика- ми – твердость 60 HRC – прикрыта с двух сторон полосами упругой коррозионно-стойкой стали. Точить такое оружие следу- ет отдавать профиSSIONALU.

Клинок «Сауфандер» изготовлен из сплошной полосы стали китайского про- изводства типа 440A (6Х13). Не следует морщить нос – сегодня все ножи эко- ном-класса и почти все – среднего клас- са, изготавливают из китайских сталей. 440A – вязкая сталь, она хорошо вы- держивает поперечные нагрузки. Одна- ко, при твердости 57-59 HRC (скорее 57 чем 59), она держит заточку не так дол- го, как «Сан-Май», да и режущие свой-

ства этой стали – китайского производ- ства, оставляют желать лучшего. Поэтому кинжал следует править до исполь- зования и после использования. Делать это можно самому при наличии некото- рого навыка.

Оба вышеописанных полноразмер- ных кинжала рассчитаны на крупных жи- вотных, которых вообще-то следует достреливать или докалявать рогатиной. Для желающих иметь более компактное оружие я могу смело порекомен- довать боевой нож торговой марки «Колд Стил» модели «Блэк бэр». Он имеет обоюдоострый клинок достаточной



длины – 20,5 см, но заметно облегчен- ный – в сравнении с «Тай Пан» – в ши- рине и сечении. Несимметричное острье с заточкой скоса облегчает вхождение в тушу животного. Заточка фальшлезвия позволяет наносить рез – поднимать оружие, сохраняя его обычное положе- ние в руке, определяемое несимметрич- ной формой рукояти с двойной гардой. Это отличное оружие для добивания обычных у нас некрупных животных. Им удобно также перерезать горло у дичи – если кто-то придерживается такой мето- дики (рукоять способствует тянущему на себя движению).

И последнее – полноразмерный кинжал должен быть вам по силам. Обычный тест для холодного оружия – это вогнать острье в сосновую доску по- перек волокон не менее чем на полдюй- ма (12 мм) вглубь. На тренировках про- фессионалы, которых я тренирую, вго- няют 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 кин- жалом – милости просим в клуб ноже- вого 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 пукко — 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-

кояти 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 пукко, 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-Каллелой;
- клиновые штыки к различным видам огнестрельного оружия (в основном, к трехлинейной винтовке Мосина);
- оригиналный отъемный штык-нож к финской штурмовой винтовке Valmet Rk 62 (модернизированный вариант автомата Калашникова), имеющий черты традиционного пукко;
- нож M95 (*Sissipuukko* — дословно «партизанский нож»), разработанный капитаном 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 некоторыми 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 поникающийся к острюю 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 (настругать 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. Тефлоновое 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 кратон, 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 достаточна – 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 яйцеобразная (кому



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

Ножны

О ножах 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 рукояти и при этом держится в них очень крепко. Устье ножен несколько шире рукояти — 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 пояссе, 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, чуток 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 лагерный 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 ножах этих ножей нанесен государственный герб Швеции.





від 36 690 USD*

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



Amarok — не стримуй бажання



Комерційні
автомобілі

*Цена автомобіля пропонується для купівлі автомобіля Амарок Вайлд 2.0 TDI, 4WD, 400 к.с., та за виключно цільової кредиту. Для усунення такої ціни та зниження ціни автомобіля звертатися до офіційного дилера Volkswagen в Україні. Години роботи надаються у залежності від дилера-постачальника. Ціна може бути зменшена в будь-який час без попереднього повідомлення USD, залога 5184, залоги в гривні за конкретний період ТОВ "Порше Україна" за позначенім. ТОВ "Порше Україна", м. Київ, а/м Калінівська, 1, тел.: +380 44 400 97 21. Фінансова група: Порше.

**Максимальна умова отримання паливних карток з 1 грошами за умови використання джаззибону та фіксації ціни на паливо на 2 роки. Індивідуальна заявка надається ТОВ "Порше Україна" та Даркінгослу ЧТЗ-587 на 24.07.2009, відкриту ЧТЗ-587 на 02.07.2009. Детальні умови фінансування на сайті: www.porscheleasing.com.ua

ОФІЦІЙНІ ДІЛЛЕРИ VOLKSWAGEN: КИЇВ: АВТОМІР, тел.: 10441 200 080; АВТОСОЮЗ, тел.: 10441 207 9707; АТЛАНТ-ДНІПРОВСКА НАВЕРЕЖНА, тел.: 09441 536 951; АТЛАНТ-Д.ДЕПО, тел.: 10441 391 4444; ДІВЕРМЕН МОТОРС, тел.: 09441 489 9700; ПОРШЕ ЗАХІД, тел.: 10441 393 4444; ВІННИЦЯ: ДІВЕРМЕН-СЕНТР, тел.: 10 432 566 999; ДНІПРОПЕТРОВСЬК: АВТОЦЕНТР-УКРАЇНА, тел.: 09591 312 222; АСАЛАНТ-Д.ДНЕПР, тел.: 09661 372 8282; ДОНЕЦЬК: РЕО-МОТОРС, тел.: 10621 342 7505; ТІОЛ-АВТО, тел.: 10621 334 9999; ФОРДУНА - ЛД, тел.: 10621 348 8201; ЗАПОРІЖЖЕ: СОЛЛІ-ПІДОВС, тел.: 09611 213 7400; ІВАНО-ФРАНКІВСЬК: АЛЕКС-Ф, тел.: 03462 75 4540; ЛЬВІВ: АЛЕКС-Со, тел.: 09321 232 3517; МУКАЧЕВО: ФОРВАРД АВТОЦЕНТР, тел.: 103031 31 400; ОДЕСА: АВТОМОБІЛЬНИЙ ЦЕНТР, тел.: 10481 714 5201; ДІВЕРМЕН-АВТОЦЕНТР, тел.: 10489 788 0879; ПОЛТАВА: АВТОДІМ ПОЛТАВА, тел.: 105321 631 147; СІМФЕРОПОЛЬ: ЕРІН-АВТОСОЮЗ, тел.: 09620 248 900; ХАРКІВ: АВТОДІМ ХАРКІВ, тел.: 10571 705 2025; АВТОМОБІЛЬНИЙ ДОМ «СОЛЛІ-ПІДОВС», тел.: 10571 752 0777; ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ: ПРЕСТИЖ-АВТО, тел.: 10382 702 200; ЧЕРНІВЦІ: КАРПАТИ АВТОЦЕНТР, тел.: 10372 7543 888; ХЕРСОН: ЮТ-АВТО, тел.: 09521 53 77 99

КОНТРАКТНІ ПАРТНЕРИ: ЖИТОМІР: ОПАД, тел.: 1013113 1929; КІРОВОГРАД: АТЛАНТІК, тел.: 105221 329 777; КРЕМЕНЧУК: МРВ, тел.: 105361 761 606; ЛУГАНСЬК: АВТОПРИДУМ, тел.: 106431 507 260; МИКОЛАЇВ: АВТОГРАНД МІКОЛАЇВ, тел.: 09512 674 585; РІВНІ: ВІК-ЕСТО, тел.: 09620 460 806; СУМY: СОЛЛІ-ПІДОВС, тел.: 10541 625 208; ТЕРНОПІЛЬ: ДІВЕРМЕН АВТО-ТЕРНОПІЛЬ, тел.: 09321 479 005; ЧЕРКАСИ: МАКСАР-АВТО, тел.: 10472 853 478; ЧЕРНІГІВ: МЕТЕК, тел.: 10462 60 00 20.