

ТЕМА № 1
ЕВОЛЮЦІЯ ЛИЦАРСЬКОЇ ЗБРОЇ ТА ОБЛАДУНКІВ

для самостійного опрацювання студентів III курсу
спеціалізації «**Військова історія**»
з курсу «Проблеми середньовічної військової історії»
на час карантину

1. Технологія виробництва середньовічної лицарської зброї.
2. Меч та інші холодного озброєння.
3. Лицарство і стрілецька зброя. Проблеми використання металевих зброї.
4. Розвиток захисних обладунків.

(За Войтович Л., Овсінський Ю. *Історія війн і військового мистецтва. У 3 томах. Том 1. Від зачатків військової організації до професійних найманих армій (бл. 3060 р. до Христа – початок XVI століття)*. Харків: Фоліо, 2017.)

Поява залізної зброї була значним кроком в еволюції військової справи. Хоча тривалий час нездоланною перешкодою була крихкість і ненадійність залізної зброї, пошуки подолання цих факторів не припинялися. Застій щодо вдосконалення технологій обробки заліза припинився лише у ранньому середньовіччі із епохальним винаходом **сталі** (пропорція 1кг заліза та 2–15 г вуглецю). Сталь для кращих якостей почали загартовувати. Для цього її нагрівали до 500 градусів визначеної за кольором нагрітої заготовки, а потім швидко охолоджували зануренням у холодну воду або олію. *Гартування* підвищує твердість сталі, а одночасно і її крихкість. Щоб зменшити внутрішню напругу, викликану гартуванням, і усунути крихкість сталь потрібно відпустити. *Відпускання* здійснювалося нагріванням металу до вибраної температури, визначеної за кольором нагрітого металу, після чого йому давали можливість повільно охолонути. Це робило сталь гнучкою і придатною для якісного загострення – ідеальний матеріал для виробництва зброї, але робота з ним вимагала неабиякої майстерності.

Окрім того, потрібно було знайти ще й відповідну сировину для виплавки сталі. До XV ст., коли сконструювали повітродувні міхи з водяним приводом, температура плавлення заліза (1539° C) була недосяжною. Тому для виплавлення сталі використовували болотну руду, яку легше було обпалювати у деревному вугіллі, отримуючи губчастий злиток – *крицю*. Крім сталі, криця містила також спалені шлаки, які усували тривалим куванням. Виготовлені таким способом *штаби* служили заготовкою для мечів та інших видів зброї. Найбільш складним для виготовлення був меч. Щоб він не щербився і не тупився, такі штаби мусили містити якіснішу сталь із незначним вмістом ванадію. Її, як свідчать археологічні матеріали, можна було отримати тільки зі шведської або рейнської болотної руди. Однак на шведських землях такої руди теж було мало. Тому місцеві майстри опанували, як показують сучасні

реконструкції, спеціальну технологію, яка дозволяла змішувати метал гіршої якості з кращим – це мінімізувало недоліки першого. Ковальським способом готували *штабу* з кількох прутків, кожен з яких сам по собі був виготовлений з кількох загартованих менших прутків або шматків дроту, розміщених між прутками чи дротом з негартованої сталі. Внаслідок цього отримували клинок із м'якого металу (маловуглецевої сталі) і периферійну частину меча зі сталі з більшим вмістом вуглецю, що підвищувало її твердість. Один кінець з прутків зварювали ковальським способом, а другий затискали у лещата. Зварений кінець скріплювали щипцями. Опісля метал нагрівали до жовтого кольору, а заготовку меча щільно скручували і проковували.

Це зварювало разом компоненти. Прутки на кожній стороні служили для заповнення спіральних пустот, які утворювалися при скрученні смужок. Два таких скручених прутки могли бути приварені до сторонни третього, щоби створити центральну частину леза. Ще по смузі загартованої сталі з вмістом ванадію приварювали вздовж усього майбутнього меча на кожную сторону там, де повинен був бути ріжучий край. Після цього напильниками клинку надавали потрібної форми, а потім здійснювали *відпускання*. Лезо після цього звично гострили на спеціальних каменях і полірували. Мечі завозили готовими, здобували в боях як трофеї або виготовляли з імпортних штаб. Тому і нахідки їх такі рідкісні. Якісної сталі бракувало і навіть у XVI–XVII ст. ще використовували старі та дефектні мечі для виготовлення шабель. Високою якістю славилися шаблі та кинджали, виготовлені з булату (різних сортів сталі, зварених із штаб ковальським методом). Його батьківщиною був все той же Схід (Індія, Персія, Сирія). Європа вперше познайомилася з булатом під час Хрестових походів у Дамаську. За назвою міста сталь назвали «*дамаською*» або «*дамаском*».

Меч був основною лицарською зброєю, самою ознакою лицарства. Головними деталями конструкції меча є *ефес* і *клинок*. *Ефес* середньовічного меча складався з *руків'я*, *гарди* (зазвичай типу хрестовини) та *навершя*.

Мечі *таушувалися* золотом, сріблом, міддю, прикрашалися різноманітними орнаментами, написами і знаками. Написи та знаки виконувалися, як правило, інкрустацією з металевого дроту у верхній частині леза. Для наведення клейма, орнаменту чи напису на розігрітій смузі штампувалися борізки, які відповідали контуру майбутнього клейма чи орнаменту.

У період з VI по X ст. у Західній Європі меч значно збільшився в розмірах. Провідним типом довгого меча в цей період став так званий *каролінгський*. Якщо довжина античних мечів не перевищувала 70 см, то каролінгський меч мав зазвичай довжину 80–90 см, а ширину – 5–6 см. Прямий клинок, міг бути як двосторонньо гострим, так і мати одностороннє заточування і скошене в один бік вістря. Схожим до нього був й однолезовий меч саксів – *скрамасакс* (лат. *sax* або *scramasax*) – до 85 см завдовжки і з шириною леза 4–6,5 см. Популярним і широко вживаним у Центрально-Східній Європі був *норманський* меч, важчий за інші, досить товстий у поперечці й з дуже масивною противагою (у деяких мечів розміром майже з кулак) і невеликою гардою (або взагалі без неї).

Класичний *довгий лицарський* меч остаточно сформувався до XIII ст. Середня довжина його клинка становила 75–80 см, максимальна – 90 см. Меч був плаский, 5 см завширшки. Гардою слугувала проста поперечка, дужки якої могли дещо загинатися вгору. Руків'я, розраховане на одну долоню, мало в довжину 10 см і закінчувалося наверх-противагою, яке часто використовувалося як схованка для зберігання реліквій. Вага такого меча становила 1,25–1,8 кг.

Перехід у XIV–XV ст. від кольчуги до набірних панцирних лат вплинув і на еволюцію меча. Лати в бою легше стало проколоти, ніж розрубати. Тому рубаючий меч у XIV ст. замінив меч колючо-рубаючої дії. Мечі видовжилися до 120–140 см, збільшилися їхні руків'я, дозволяючи тримання двома руками, хрестовини стали прямими і довгими (до 26 см). Так з'явився спочатку *півтораручний* (у Німеччині, а згодом у Англії та інших країнах Західної Європи), а за ним і *дворучний*, розрахований на тримання виключно двома руками, меч. Довжина дворучного меча сягала двох метрів (близько 30 см мало руків'я). Клинок мав завширшки 5–6 см, а важив такий меч від 3,5 до 5 кг. Окремі різновиди важкого дворучного меча важили до 8 кг.

Меншого поширення у лицарську епоху здобули *шаблі*, які витіснили мечі аж після відмови від тотального бронювання, тобто з XVII ст.

Кинджали використовували різних типів, від німецьких *мізерикордій* (від лат. *милосердя*) до єгипетських т. з. *місюрських* – (від *Міср* – араб. *Єгипет*).

Основною ударною зброєю лицаря залишалися *списи*. Вони мали дерев'яні руків'я з масивною втулкою, переважно з гранями, яка закінчувалася наконечником з листовидним пером трикутної форми завширшки 2–3 см. У XV ст. на короткий час в моду увійшло турецьке *саріє* з тонким руків'ям завдовжки всього 3 м та довгим наконечником шиловидної форми з двома шипами. Але в міру посилення бронювання довжина і вага списа зростали. Одночасно і піхотний спис ставав довшим і міцнішим. Але у лицарську епоху піхота відігравала тільки допоміжну роль, переважно при обороні укріплень та таборів.

З інших видів ударної зброї лицарі використовували бойові сокири, булави, а пізніше бойові молоти і чекани. Бойові сокири широко використовували вікінги та германці. Це була зброя піхоти, кінні лицарі повернулися до цієї зброї тільки в середині XIII ст., коли з'явилася необхідність розбивати комбіновані доспіхи. Тому вже у XV ст. ця зброя не мала гострого леза, але відзначалася великою міцністю та вагою. Такі сокири мали коротке руків'я до 60 см, їх возили підвішеними до сідла на темляку. З XIV ст. з'являються легкі італійські кавалерійські вузькі сокири з металевим руків'ям з захисними дисками та крюком на наверші, які носили на поясі.

Лицарське військо практично відмовилося від металевих зброї. Але впродовж середньовіччя продовжувала використовуватися навіть така давня металеві зброя, як *праща*, що складалася з ремня чи шнура (1,5–2 м) і каменя. Камінь за допомогою ремінної петлі розкручувався над головою метальника і випускався в напрямку цілі. Снаряд, випущений вмілим пращником, летів на 200 м і далі. З-поміж середньовічних пращників найбільше прославилися

найманці з острова Родос та Балеарських островів. Балеарці двома пострілами зі 150 метрів вбивали бика. Хороший пращник запросто вбивав нерухому людину на відстані 100 м. Праща проіснувала у європейських арміях аж до кінця XVI ст., слугуючи нарівні з луками, арбалетами й вогнепальною зброєю. Як бойова зброя вона була витіснена лише після значного вдосконалення вогнепальної зброї. Останній раз в бою пращу застосовували у Франції у 1572 р. під час Гугенотських релігійних війн.

Лук теж не ввійшов до арсеналу лицарського озброєння. У своїй основі *лук* – це пружна дуга, два кінці якої стягнуті *тятивою*. При натягненні тятиви *спинка*, або зовнішня сторона дуги (*хребет*), опиняється під розтягуючим напруженням, а на внутрішню сторону (*живіт*) діють стискаючі сили. Лук повинен витримувати вплив цих сил, щоб не зламатися при пострілі. При повному натягненні лук нагромаджує в своїх плечах потенційну енергію деформованої натягом дуги, яка при відпущенні тятиви передається кінетичній енергії стріли, штовхаючи її уперед. Середньовіччя знало два типи луків: довгий простий, т. з. *англійський*, і складнокомпонентний, т. з. *азійський* чи *турецький лук*. Кочові народи Центральної Азії – *гунни* і *авари* (IV–VIII ст.) фактично створили луки, здатні пробивати лати. Вони зробили жорсткими місця кріплення тятиви і вигнули їх уперед під гострим кутом. У результаті на кінці кожного плеча утворився «складовий важіль». Такі «важелі» дозволяли стрільцеві згинати більш жорстке плече лука з меншим зусиллям. За рахунок відхилення кінця лука відносно спинки виникає такий ефект, неначе б до кінця кожного плеча прикріплене колесо великого діаметру.

На відміну від європейців, азіати зосередили увагу не на конструкції плечей, а на матеріалах. Зокрема, азійські майстри приклеювали до спинок своїх луків сухожилля тварин, використовуючи для цього клеї, отримані із звірячих шкір і плавальних пухирів риб. Сухожилля мають високу межу міцності на розрив, що складає близько 20 кг / кв. мм, тобто приблизно в 4 рази більше, ніж у деревини, з якої робиться простий лук. Це дозволяло значно укоротити дугу (1,4–1,6 м) без збитку для довжини натягу або збільшення ризику її поломки. Легкі у використанні на скаку, ці луки з короткими плечами, посилені сухожиллями, набули поширення в Північній Азії і на Далекому Сході. З приходом *гунів* (IV ст.) познайомила з ними і Європа.

Захисний обладунок в лицарську епоху розвивався дуже інтенсивно. У античні часи вже були відомі два основних типи обладунку – пластинчатий панцир і суцільнометалевий (*гіалоторакс*). У VII–VIII ст. дружинники носили довгі панцирі, які щільно облягали фігуру, з чотирикутними шкіряними лусками, які находили одне на одне. Рукави були короткі або взагалі вони не захищалися. Ополченці не мали і таких панцирів. Поступово чотирикутні луски почали замінятися сталевими і набувати круглої форми.

З X ст. з'являється наступне епохальне нововведення у військовій справі – майстри металурги навчилися волочити з заліза дріт й виготовляти *кольчугу*. Це була справжня революція – кольчужні лати, що були втричі легші за попередні пластинчаті, були еластичними, вкривали при бажанні усе тіло й витримували удари меча⁴⁷⁴. У Європу кольчугу занесли нормани-вікінги. Проста

норманська кольчуга з короткими рукавами, на виготовлення якої йшло в середньому 600 м протянутого сталевих дроту, виготовлялася із 35–50 тис. кілець і важила 5,5–6,5 кг.

З'явився *хауберт* – кольчужна туніка з довгими рукавами по зап'ястя, капюшоном та довгим подолом-спідницею, розрізаною спереду та ззаду для забезпечення сидіння на коні. *Хауберт* одягали зверху довгої стьоганої бойової сорочки – *гамбізона*, капюшон *хауберта* мав м'яку шовкову підкладку. Туніка і капюшон *хауберта* початково захищався сталевими лусками, які находили одна на одну, далі бляшками, нашитим встик і, нарешті, до початку XIII ст. став виготовлятися з кольчужних кілець, спочатку зв'язаних між собою, а далі скріплених заклепками або ж звареними ковальським способом. У XII ст. також були спроби замінити сталеві луски лусками з рогу. Зверху на кольчужний *хауберт* одягали плащ *налатник* з лляної матерії або шовку, який захищав від нагрівання. Вага такого *хауберта* сягала 9, 5–10 кг.

У XIII ст. стали одягати дві кольчуги (грубого і тонкого плетіння) з довгими рукавами і чіпляли до шолома кольчужну бармицю, яка спадала на плечі і груди (на Русі такі бармиці з'явилися ще раніше). Вага цього доспіху зросла до 10–12 кг. Лицарське озброєння, вага якого постійно зростала, на початку XIV ст. важило щонайменше 25–27 кг.

Близько 1330 р. з лицарського одягу щезли вільні плащі-накидки (*налатники*). Їх замінили накидки, які щільно прилягали до тіла і були прикрашені кольоровим шовком та вишивкою. З середини XIV ст. на Заході почали одягати на кольчугу *лентнер*. Спочатку це був одяг з товстої шкіри, який заціпався на спині. Пізніше його стали робити легшим, з розрізаними краями і заціпати по боках. З 1360-х років лентнер почали підсилювати залізними пластинами. Щоби не позбавити лентнер декоративного вигляду, пластини стали обтягувати шовковими та іншими багатими тканинами, які утримувалися на металі з допомогою позолочених заклепок.

З 1420 р. з'явилися перші наплічники з крилами і «модними» стали дві кольчужні сорочки. Більш грубу носили поверх тонкої, тоді ж почали носити *кольчужні штани* до колін та *кольчужні панчохи*. З 1430 р. почали носити *набедерники*. Захисту від дошкульних стріл вимагали всі частини тіла.

У 1450 р. з'явився *рельєфний нагрудник*. До кінця другої чверті XV ст. закінчилося бронювання лицаря і почалося виробництво суцільних *білих* кованих і відполірованих, так званих *готичних*, лат. У цей час повний набір латника складався з більше ніж 200 комплектуючих. І весь цей обладунок потрібно було підігнати під зріст та розміри тіла конкретного лицаря, у іншому випадку він не зміг би у них рухатися і вести бій.

Додаткова література

1. Борискін Ю. В. Еволюція лицарського обладунку часів Столітньої війни: захисне озброєння англійського та французького лицарства // Військово-науковий вісник. Історичні науки. – Львів, 2009. – Вип. 11.
2. Брайант А. Епоха рыцарства в истории Англии. – Санкт-Петербург, 2001.
3. Грачев Ю. Рыцарство в средневековой Европе. – Киев, 2006.
4. Кирпичников А. Н. Военное дело на Руси в XIII–XV вв. – Ленинград, 1976.