



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

менталитетінде кездесетін құндылықтардың қазіргі демократиялық қоғамды орнатудағы рөлін айқындауға тырысуда.

Дейтұрғанмен, қазіргі таңдағы қазақстандық менталитетті зерттеуде біршама қарама-қайшылықтар кездеседі. Қазақстандық менталитет ұғымынан гөрі, ұлттық идеология, жалпыұлттық идеялар деген терминдерді қолдануды жақсы көреміз. Алайда бұл ұғымдар ғылыми категориялар болып саналмайды. Олар тек қазіргі мемлекеттік саясаттың тиімді жүргізілуіне жағдай жасайтын принциптер болып саналады. Қоғамның қазіргі бет алысын, бағыт-бағдарын анықтау үшін, қазақстандық менталитет категориясына шынша мән беру әлі де болса өз деңгейінде қолға алынбай жатыр.

Қазіргі қоғамда халықтың рухани құндылықтар жүйесінің бұзылуы кең етек алды. Материалдық құндылықтар, заттың болмыс дүниесі адамдардың іс-әрекетін реттеуде қозғаушы күшке айналды. Сондықтан ұлттың өз бірегейлігін сақтау үшін ұлттық бастауларды қайтарып, соларға сүйене отырып, әлемдік өркениетке бағытты ұстау, қайта түлеу жолдарын іздеу бүгінгі күндегі қазақ қоғамының басты мақсаты болып отыр. Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстанның болашағы қоғамдық идеалдық бірлігінде» деген еңбегінде «мәдени дәстүрлер қашанда әлеуметтік қайта түлеудің қайнар көзі болып келеді. Өз тарихына, мәдени тамырларына қайта оралу – бұл, әрине, оң процесс... Қазақстанда ұлттық тілді, өнрді, мәдениетті дамытуға барынша қолдау жасалып отыр»[Назарбаев]- деп көрсетті.

Елбасы қоғамның рухани құндылықтарын қайтару мен жандандыруды болашақ ұрпақты тәрбиелеу ісінде бастама ретінде алу мәселелерін маңызды жұмыс екенін атап айтып, соларды қолға алуды міндеттеді.

Қорытындылай келе, ұлттық менталитетті зерттеудің маңыздылығы, ол әр халыққа қажет ұлттық идея мен мемлекеттік идеологияны қалыптастыруға негіз бола алады. Ал жаһандану жағдайында қазақ менталитеті үшін өзін-өзі ұлт ретінде сақтап қалуға құндылықтарына негізделген ұлттық идеологияны жасақтау қажет.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Гуревич А.Я. Ментальность // 50:50. Опыт словаря нового мышления. – М.: Прогресс, 1989. – с. 454-456.
2. Жүнісов А. Бабалар дәстүрі. – Алматы, 1992. – 77 б.
3. Кішібеков Д. Қазақ менталитеті: кеше, бүгін, ертең.- Алматы: Ғылым, 1999.
4. Общациональная идея Казахстана: опыт философско-политологического анализа. – Алматы: Компьютерно-издательский центр Института философии и политологии МОН РК, 2006.
5. Назарбаев Н.Ә. На пороге XXI века. – Алматы: Өнер, 1996. – 288 с.
6. Назарбаев Н.Ә. Ғасырлар тоғысында. — Алматы: Өнер, 1996. - 270 б.

УДК 904:93/94

ДИСТАНЦИОННОЕ ОРУЖИЕ КОЧЕВНИКОВ: ЛУКИ

Ракишев Рахметолла Тулемисұлы

raha41@mail.ru

Преподаватель кафедры История Казахстана исторического факультета
ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Немногие будут оспаривать утверждение о том, что изобретение колеса и укрощение огня принадлежат к наиболее важным событиям в истории человечества. Однако при этом иногда недооценивается значение изобретения лука. А ведь со времен палеолита до появления огне-

стрельного оружия в XVI веке лук был не только основным средством охоты, но и главным боевым оружием. Луком пользовались практически все народы. Но его конструкции существенно различались – от примитивных, состоящих чуть ли не из ветки с натянутой на нее тетивой, до экземпляров, больше похожих на сложные механические устройства.

Убедительные свидетельства найдены археологами Edward McEwen и соавт. в Штельморе близ Гамбурга (Германия) – деревянные древки стрел и наконечники, относящиеся к позднеледниковому периоду, т. е. к началу девятого тысячелетия до н.э. [1]. В этом случае не может быть никаких сомнений в том, что эти стрелы действительно предназначались для лука.

Наиболее древние из найденных и полностью сохранившихся луков относятся к периоду около 6000 тыс. лет до н. э. Обнаруженные в заболоченных районах Скандинавии, эти примитивные луки были изготовлены из одного куска дерева, в основном из тиса или вяза. Так как они сделаны из одного куска материала, их называют «простыми» луками наряду с другими представителями этого типа.

Антрополог Marlize Lombard из Университета Йоханнесбурга (ЮАР) и её коллеги сообщили в журнале *Antiquity* об обнаружении окровавленного наконечника стрелы возрастом не менее 64 тыс. лет. Причём не в Европе, а в южноафриканской пещере Сибуду [2].

По своей конструкции луки делятся на:

Простой лук (Selfbow). Этот лук назван так потому, что при его изготовлении используется цельный кусок дерева. Это может быть часть ствола или ветки дерева. Знаменитые английские длинные луки (*English longbow*) принадлежали именно к этому типу. Ввиду своих конструктивных особенностей луки такого типа предъявляют весьма высокие требования к используемой древесине. Рыхлая, суковатая, пере/недосушенная, побитая жуками и грибком и т.д. – не годится. Может быть ламинированным - покрытым со стороны спины слоем сыромятной кожи, сухожилий и т.д. (рисунок 1).

Составной лук. Разница в том, что в случае составного лука плечи (лука) изготовлены из отдельных кусков дерева, склеенных в середине рукояти. Делается при невозможности найти достойный цельный кусок дерева.

Композитный лук (Composite bow). Лук, состоящий из различных материалов, которые подобраны таким образом, что снаружи - т.е. на спине лука, находятся материалы, лучше всего выдерживающие растяжение, а изнутри, на животе (стороне обращенной к тетиве), материалы, лучше выдерживающие сжатие. К композитным лукам относятся практически все азиатские луки.

Блочный лук (Compound bow). Это система блоков, через которые проходит тетива, позволяет оперировать со значительно большими весами (усилиями, необходимыми для натяжения тетивы), чем в обычных луках. Отсюда остальные преимущества (большая скорость и дальность при хорошей точности).

Технология изготовления усиленных и сложносоставных луков появилась в глубокой древности на Ближнем Востоке, где всегда остро ощущался дефицит качественной древесины. Кочевники из Великой степи, со своей стороны, очень рано начали экспериментировать с использованием в конструкции лука различных материалов и достигли в этих поисках значительных успехов.

В эпоху классической древности широкое распространение приобрёл маленький Σ -образный двояковыгнутый «скифский» лук. Изображения «скифского лука» представлены на десятках, если не на сотнях памятниках художественного искусства, от Южной Европы и Ближнего Востока до Центральной Азии, причём на всех памятниках он выглядит почти одинаково.

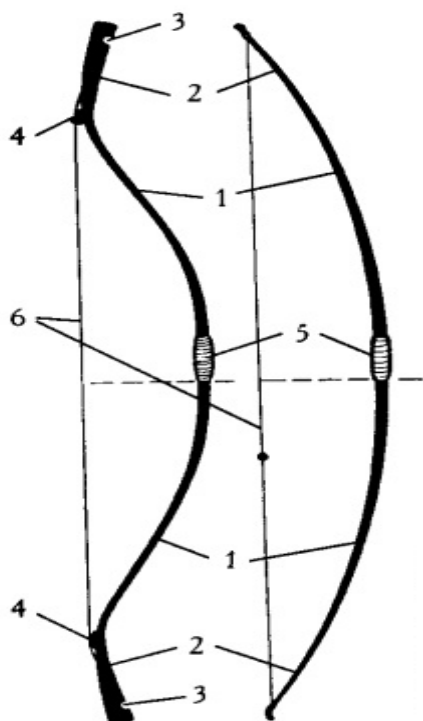


Рис. 1 Сложносоставной (слева) и простой луки:

- 1 - плечо лука;
- 2 - конец плеча;
- 3 - прорезь для тетивы;
- 4 - упор для тетивы;
- 5 - рукоять;
- 6 - тетива

Судя по этим изображениям, длина «скифского» лука могла колебаться в среднем от 60 до 110 см, что позволяло эффективно его использовать как пешим, так и конным воинам. Небольшой по размерам, «скифский» лук был очень мощным оружием. Согласно надписи из Ольвии, Анаксагор, сын Димагора, выстрелил из такого лука на расстояние 521 м (рисунок 2).



Рис. 2 Изображение амазонок, стреляющих из скифских луков [3].

Дальнейшее развитие производственных технологий привело к появлению сначала лука кушано-сасанидского, а затем гуннского типа - более крупных и мощных, части которых изготавливались из различных пород древесины, сухожилий и роговых накладок. Чередую при помощи накладок на деревянную основу жёсткие (рога и рукоять) и гибкие (плечи) части лука, степные народы достигали прекрасных результатов в лучной стрельбе.

Тетива лука делалась из массы подручных материалов. В основном - растительные волокна. Однако встречались и другие варианты (например - кожа, волос, сухожилия, шелк и т.д.). В зависимости от того, насколько отстоит тетива от рукояти лука (имеется в виду, что тетива

натянута на лук, а не натянута для выстрела), различается и характер стрельбы из лука. Чем ближе тетива к рукояти – тем выше скорость стрелы при выстреле, но хуже устойчивость лука в руке, и наоборот. Расстояние между тетивой и рукоятью называется *fistmele*. Чем толще и тяжелее тетива, тем ниже скорость стрелы при выстреле. Чем тоньше и легче тетива, тем дальше (при прочих равных) можно выстрелить из такого лука.

Захват тетивы лука:

- Монгольский захват [4].

Скифы и большинство других степных кочевников захватывали стрелу «монгольским захватом» с использованием большого пальца. Существовало несколько разновидностей такого захвата. При монгольском захвате стрела обычно укладывается справа от лука, тогда как при трехпальцевом захвате стрела обычно лежит слева. При монгольском захвате лучник быстрее и сильнее натягивает тетиву, при этом тетива не попадает на левое предплечье. Кроме того, монгольский захват не приводит к перенапряжению кисти, что очень важно при натягивании тяжелого тугого сложного лука (рисунок 3). На изображениях монголов, натягивающих лук, видно, что они отводят тетиву к самому уху, что в сочетании с тугим луком делает выстрел очень мощным.

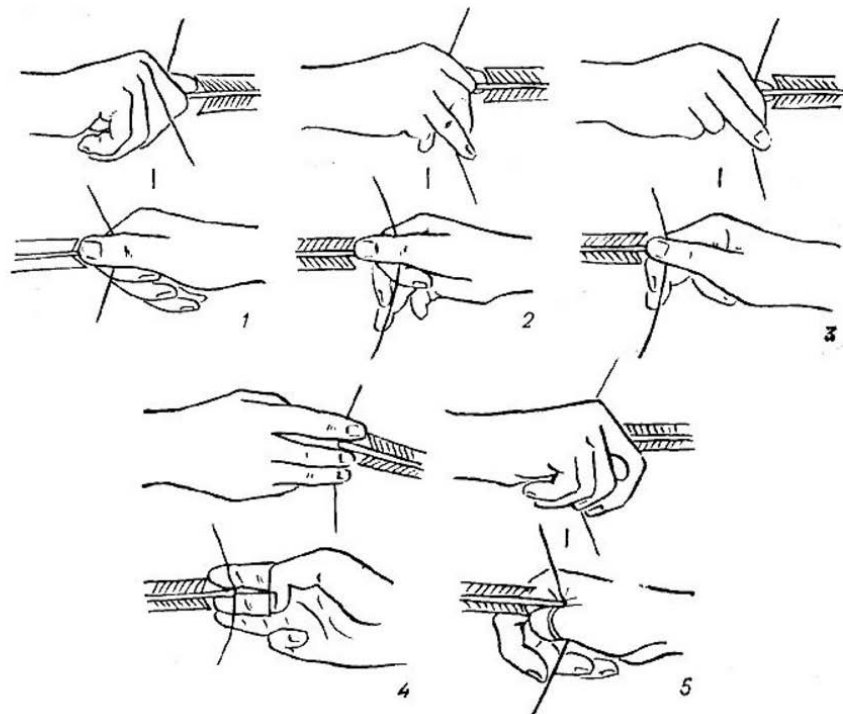


Рис. 3 Способы наложения тетивы на ушко стрелы (по Е. Морзу) [5].

1 - первобытный; 2 - второй; 3 - третий; 4 - средиземноморский; 5 - монгольский

- Средиземноморский захват

На западе же использовали «средиземноморский» трехпальцевый захват. Трехпальцевый захват более простой, чем монгольский захват. Средиземноморский трехпальцевый захват не гарантирует надежного удерживания стрелы, поэтому он применим только пешими лучниками.

- Персидский захват

Известен также «персидский» захват. Персы, натягивая лук, укладывали указательный палец на стрелу, как бы указывая ей путь.

Чтобы проще было натягивать тетиву, на большой палец правой руки надевали специальное кольцо (рисунок 4). Для защиты пальца носили специальное лучное кольцо из твердого материала: бронзы, камня или кости. Иногда на кольце имелся дополнительный желобок для

тетивы. Достаточно было отпустить палец, как тетива выскальзывала из-под кольца. В результате дополнительно облегчалась работа с кистью, а сам выстрел происходил плавно и без рывков.

Конная стрельба из рекурсивного лука требовала определенных навыков и прививалась в степи в детства. Хунну, сяньби, болгары, авары, монголы, половцы – все были искусными стрелками, и именно этим двум занятиям (конной езде и стрельбе из лука) посвящали большую часть свободного времени.

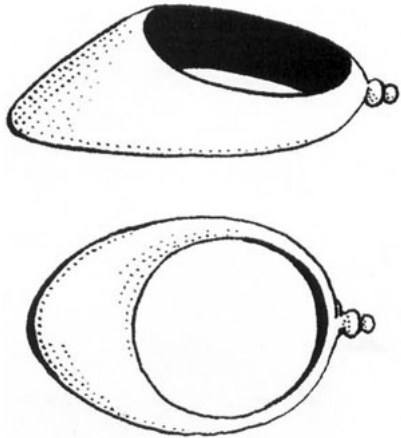


Рис. 4 Кольца из кожи, кости, рога, металла или камня использовались для натяжения тетивы

Для разных нужд применялись стрелы с разными наконечниками. Длинные игловидные и двузубые – для проникновения сквозь кольчугу, граненые – для пробивания доспеха, плоские срезни и полумесяцы – для охоты и против вражеских лошадей, листовидные – против незащищенного противника, гарпуны – для застревания в теле, свистульки – для устрашения. Луки тюрко-монгольского типа распространились по всей Евразии и применялись в бою китайцами, корейцами, маньчжурами, половцами, аварами, русскими, венграми, турками, казахами и другими народами. По-монгольски и по-тюркски лук называется почти одинаково – „саадак“ и „садак“.

Существует обширная научная и научно-популярная литература по истории лука [6], однако история лука в Средней Азии освещается попутно и обычно неточно. В грудях же по среднеазиатской археологии истории лука не уделялось достаточного внимания, исследователи останавливались лишь на отдельных моментах. История развития лука в Средней Азии не может рассматриваться изолированно, это следует делать на фоне истории лука на Востоке и даже в Евразии в целом [7].

Список использованных источников:

1. Edward McEwen, Robert L. Miller, Cristopher A. Bergman Early Bow Design and Construction //The Scientific American, June, 1991. - pp. 76-82
2. M Lombard, L Phillipson Indications of bow and stone-tipped arrow use 64 000 years ago in KwaZulu-Natal, South Africa // Antiquity 84 (325), С. 636-648.
3. Веселовский Н.И. Серебро скифского царя из кургана Солоха. Спб., 1914.С. 30
4. Morse E.S. Op. cit., fig. 11-12. Анучин Д. Н. Указ. соч., С. 371, рис. 38.
5. Morse E.S. Ancient and modern Methods of arrow-release, - From the Bulletin of the Essex Institute, vol. 18, Oct.-Dec. 1885.
6. 6.Анучин Д.Н. Лук и стрелы. М., 1887; А.П. Окладников. Неолит и бронзовый век Прибайкалья. МИА, 18, 1950; А.Ф. Медведев. Из истории сложного лука. КСИА АН СССР, 102, 1964; F. Nadaš, J. Vyskočil. Luk a šíp, Praha, 1955; E. Burke. The History of Archery. New York, 1957; C.J. Longman, H. Walrond. Archery. London, 1894 и др.

7. Литвинский Б.А. Сложносоставной лук в древней Средней Азии: К проблеме эволюции лука на Востоке // СА. 1966. №4. С. 51-69

ӘОЖ: 94 «1941/1945»

НҮРКЕН ӘБДІРОВ- ҚАЗАҚТЫҢ ДАҢҚТЫ ҚЫРАНЫ

Раманқұл Ерғасыр Сәкенұлы

Ergasyr_ramankulov@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Сәулет және құрылыс факультетінің 1 курс студенті,

Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Қаленова Т. С.

1941 жылы 22 маусымда Ұлы Отан соғысы басталысымен КСРО Жоғарғы Кеңесі Алқасының әскер қызметіне міндетті адамдарды мобилизациялау туралы Бұйрығы шығады. 1941 жылдың 23 маусымынан әскер қатарына алу басталды. Алдымен 1905-1918 жж. туған азаматтар шақыртылды. Мобилизациялау жұмыстары жедел және ұйымдасқан тәртіппен жүргізілді. Алғашқы кездің өзінде-ақ 5,3 млн адам Кеңестік Әскер қатарына алынды. Қазақстаннан 1,9 млн адам мобилизацияланған. 1939 жылғы санақ нәтижесі бойынша соғысқа дейін жалпы халық саны 6,1 млн адам болса [1], республиканың әрбір төртінші азаматы соғысқа аттанған. Партия қатарынан 82 251 коммунист, жастардан 241 996 комсомол майданға жіберілді [2].

1941 жылдың 18 қыркүйегінде Мемлекеттік Қорғаныс Комитетінің КСРО азаматтарын жалпыға бірдей міндетті әскери оқуға тарту жөніндегі қаулысы жарияланды. Әскери оқу қаулы бойынша 1941 жылдың қазан айының 1-нен бастап енгізілді. Оқуға Қызыл Әскерге резервтер дайындау мақсатымен 16 мен 50-дің арасындағы ер-азаматтар тартылды. Әскери дайындықтан өткен жауынгерлер елде құрылып жатқан әскери бөлімдер мен құрамаларға жіберілді. Бұл кезде 2 млн шамасында қазақстандық әртүрлі мамандықтар бойынша жауынгерлік дайындықтан өтті. Әскери дайындықты өткізуге Комиссариаттармен бірге арнайы нұсқаушылар қатысты. Сонымен қатар, бұл жұмысты бағыттап, қадағалап отыру мақсатында партия комитеттерінде әскери бөлімдер құрылды.

Соғыс - өмір мен өлім арпалысы, адам жаны шүберекке түйілер қас-қағым сәттен тұратын зұлмат. Оның психологиясын соғыс майданына қатысқан жауынгер ғана бар жан-тәнімен түйсіне алады. Ұрыс алдындағы жауынгердің ішкі жан дүниесі тебіренісін ұшқыш, қазақтың қаһарман ұлы, Кеңес Одағының Батыры Нұркен Әбдіровтің 1942 жылдың 23 қазанында тұңғыш рет әуе шайқасына аттанар алдында туғандарына жолдаған хатынан дәл ұғынуға болады. Хаттың толық мәтіні ұсынылады: «Амандық хат! Аса қадірлі ата-ана, Сәрсен, Асқап, Светлана. Қалай аман-есен денсаулықтың арқасында жақсы жағдайда жүріп жатқан боларсыздар. Қалдарыңыз жақсы болар. Меннен қал хабар білмек болсаңыздар аман сау жақсы жағдайда жүріп жатқан жағдайым бар. Қалым жаман емес. Бірталай уақыттан бері сіздерден толық хабар хат алғаным жоқ. Кейінгі уақыттың ішінде Сәрсеннен екі рет хат алдым. Хабарларыңызды естіп өте қуанып қалған едім. Апа! Бірталайдан бері дайындалған уақыт бітті...ештеңе болмаса бүгін бе сол қызу болып жатқан жерге барамыз. Сондықтан бүгін түнгі ұйқыны төрт бөліп сіздерге-қайран әке-шеше, аға-жеңге, қарындасқа керосин лампасының жарығының астында кешірім сұрап- кең- жазық уақытта ең ақырғы хатымды жазып оырмын.

Кім біледі: соғыс өлімсіз болмайды. Жетсе жаудың қаңғырған қорғасын оғы тас қаққандай қайнаған жүрекке тиген күні болатын болса жас өмір ішінде алдарыңызға шығып, қатты сөз айтқан болсам, кей жасөспірім жігіттей болып сіздерді ұмытып басқа нәрсеге көңіл бөлген болсам, және де тілдеріңізді алмаған күндерім болса- бүгін осы ақ қағаз бетіне жазылған хат