

Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: omitis@gf.nsu.ru

### ДЕРЕВЯННЫЕ ОГНЕВЫЕ ПРИБОРЫ ИЗ ВОСТОЧНО-ТУРКЕСТАНСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ А. СТЕЙНА \*

Статья посвящена рассмотрению материалов коллекции А. Стейна, связанных с огневыми приборами. Все находки происходят из заброшенных городов на границе с пустыней Такла-Макан и имеют хорошую сохранность. В начале XX в. они были проанализированы Т. А. Джойсом, отметившим влияние «греко-буддийской» культуры на население Восточного Туркестана, которое сохранило традицию получения огня с помощью деревянных приспособлений. Аналогичные приборы использовали и народы степной полосы Сибири.

*Ключевые слова:* Центральная Азия, Восточный Туркестан, Шелковый путь, А. Стейн, Сибирь, получение огня, деревянное огниво, реконструкция.

В списке исследователей Центральной Азии имя А. Стейна по праву занимает одно из первых мест, и не случайно жизнь и творчество этого пионера изучения Шелкового пути вызывает интерес историков науки [Mirsky, 1998; Walker, 1998; Whitfield, 2004]. Его научное наследие настолько масштабно, что еще многие годы будет служить предметом специальных исследований.

Во время первой и второй экспедиций внимание А. Стейна было обращено к покинутым городам-оазисам, служившим стоянками на караванных путях, ведущих из Китая в западные страны. Археологические работы в развалинах городов Дандан-Уйлык, Равак, Ния и Эндер дали важные научные результаты, позволившие по-новому взглянуть на историю этого региона. Но значение деятельности А. Стейна состоит не только в том, что он обнаружил и описал огромное количество находок, но и, что не менее важно, реализовал себя как организатор науки. При подготовке публикаций итогов экспедиций в полной мере проявилось умение А. Стейна привлечь для анализа материалов ведущих специалистов в разных областях

гуманитарных знаний – историков, тибетологов, китаистов, нумизматов, искусствоведов. С ним сотрудничали крупнейшие ученые Европы, исследовавшие находки из археологических комплексов, письменные и графические источники, этнографические коллекции (Д. Аллан, Л. Д. Барнет, С. У. Бушел, Д. С. Марголиус, Э. Рапсон, А. Ф. Хёрнле, Э. Шаванн, Ф. В. Томас, А. Х. Франке и др.). Большой и высококвалифицированный по своему составу коллектив, участвовавший в обработке материалов А. Стейна, обеспечил постановку и решение важнейших историко-культурных проблем Центрально-Азиатского региона [Кочергина, 1984].

Среди разнообразной и представительной коллекции предметов из органических материалов, сохранившихся благодаря сухому климату пустынь Гоби и Такла-Макан, заметное место занимает серия приборов для получения огня. Краткое описание наиболее хорошо сохранившихся комплектов и их фотографические изображения приведены А. Стейном в его обобщающих работах.

Актуальность исследования приборов для получения огня в первую очередь связа-

---

\* Работа выполнена в рамках тематического плана (НИР 1.5.09) и при финансовой поддержке АБЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2010 годы)» (проект РНП 2.2.1.1/1822 Рособразования).

на с их структурно-функциональной характеристикой, позволяющей выйти на проблемы историко-культурного развития. В большей степени это касается средневековых кресал, служащих хронологическим и технологическим показателем древних производств. Огневые приборы, изготовленные из других материалов, в этом отношении им значительно уступают. Однако даже редко встречающиеся в археологических памятниках деревянные приборы могут выступать как предмет самостоятельного исследования, включающего такие аспекты, как их происхождение, эволюция, семантика. И в этой связи большое значение имеют материалы, происходящие из городов Восточного Туркестана. Их анализ позволяет выделить культурные ареалы и локальные особенности распространения аналогичных находок из погребальных комплексов кочевого населения Южной Сибири и Центральной Азии.

В заброшенном и разрушенном г. Ния экспедицией А. Стейна было обнаружено несколько частей от составных огневых приборов. С объектом под № XXII связана находка деревянной конусовидной палочки, округлой в сечении. Она не имела характерных признаков обугленности, но, по мнению А. Стейна, могла быть огневым сверлом, которым не успели воспользоваться по прямому назначению. Длина сверла соста-

вила около 47 см, диаметр толстого округленного конца – 2,2 см, средней части – 1,1 см, тонкого конца – 0,6 см [Stein, 1921a. P. 253].

На объекте № XXIX найдена нижняя часть огневого прибора («женская»), представлявшая собой деревянную планку, прямоугольной формы с «грубо срезанными углами». На одной из ее сторон было расположено шесть лунок со следами обугленности, седьмая лунка находилась на обратной стороне планки у другого ее края. В верхней части было просверлено сквозное отверстие, через которое продета веревочка, свитая из козьей шерсти. Размеры планки 16 × 2,5 см (рис. 1, 1) [Stein, 1921a. P. 266; 1921b. Pl. XXVIII / XXIX 001a].

Интересная находка сделана в г. Эндере на объекте E VI, где был обнаружен небольшой холщовый мешочек с двумя планками от огневых приборов. Одна планка имеет размеры 15,2 × 3,8 см, толщина 2,2 см. У нее пять отработанных лунок с одной стороны и две лунки лишь намечены (см. рис. 1, 2). Лунки на второй планке расположены вдоль центральной оси. Верхняя лунка со следами огня сработана практически полностью. С краем планки она соединена небольшой углубленной канавкой. Две следующие лунки также активно использовались. На месте остальных трех лишь намечены небольшие углубления, соединен-

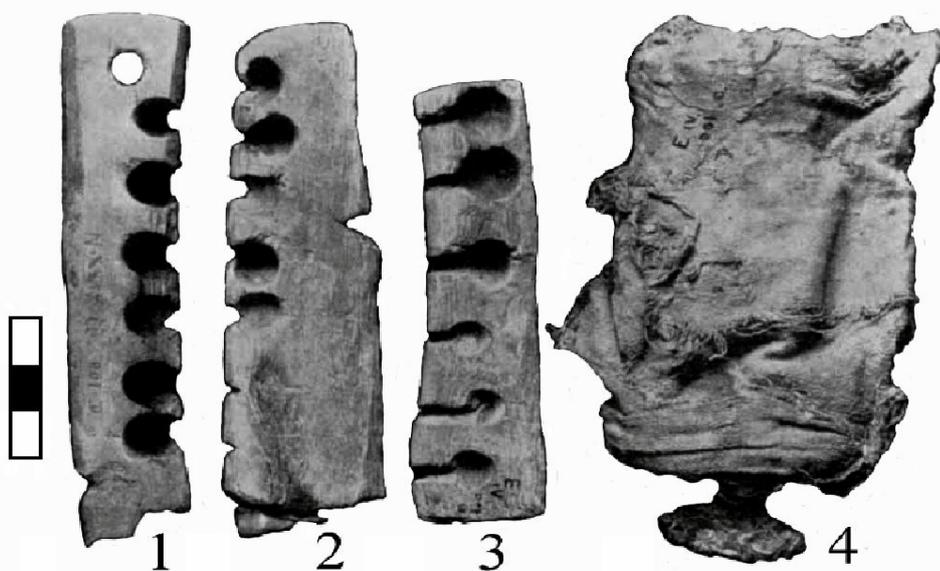


Рис. 1. Огневые приборы и мешочек для их хранения из коллекции А. Стейна: 1 – из г. Ния; 2, 3, 4 – из г. Эндера (по: [Joyce, 1911. Fig. 1–4])

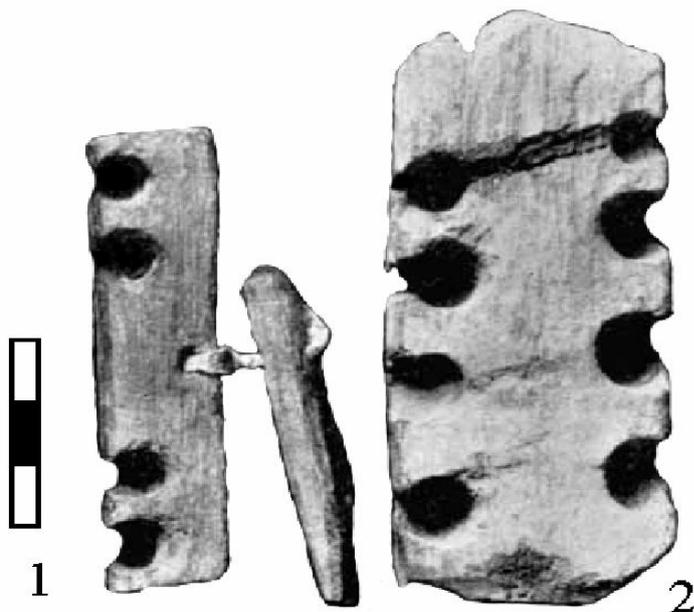


Рис. 2. Огневые приборы из коллекции А. Стейна:  
1 – из района оз. Лоб-нор; 2 – из г. Ния (по: [Joyce, 1911. Fig. 1–2])

ные канавками с краем планки. По одной из лунок планка обломилась (см. рис. 1, 3). Размеры планки  $13,7 \times 2,9$  см, толщина 2,2 см. Размеры узкого холстяного мешочка –  $16,6 \times 6,6$ –5 см, швы прошиты неаккуратно. Нижняя часть имеет клиновидное окончание, в связи с чем образовалось несколько толстых складок (см. рис. 1, 4) [Stein, 1921a. P. 290; 1921b. Pl. XXVIII / E VI].

Вместе с планкой находился связанный с ней веревочкой деревянный предмет, напоминающий небольшую скобу с выемками на концах. Расстояние между концами около 7 см, диаметр полуокружности 6,35 см, диаметр самого деревянного стержня от 1,9 до 1,27 см. По мнению А. Стейна, эта скоба могла входить в комплект огневого прибора: к ее концам привязывали веревку, с помощью которой приводилось в движение огневое сверло [Stein, 1921a. P. 266; 1921b. Pl. XXVIII / XXIV 002].

Еще одна огневая планка («женская») была найдена экспедицией А. Стейна на Фархадбек-яйлаки. На лицевой части вдоль одной из сторон находилось пять обугленных лунок. Размеры прямоугольной в планки –  $7,6 \times 1,6$  см, толщина – 1,3 см [Stein, 1921b. P. 1259].

Аналогичная находка была сделана на объекте № XXVI. На внешней стороне дере-

вянной огневой планки было расположено пять лунок (четыре у одной из длинных сторон и одна лунка у другой). В верхней части находилось сквозное отверстие. Размеры –  $12 \times 2,7$  см, толщина – около 2,2 см [Stein, 1921a. P. 264].

В г. Лоу-Лань, где А. Стейн проводил раскопки, деревянная огневая планка («женская») была обнаружена в сооружении LA V. Она имела прямоугольную форму и четыре лунки на одной из плоских сторон. Длина планки 9,5 см. Лунки близко расположены к краю и, сливаясь с ним, образуют обширные выемки. В центральной части планки просверлено отверстие; через него продет короткий кожаный ремешок, к которому привязан приостренный и обожженный с одного конца деревянный стержень. Его длина 7,4 см (рис. 2, 1). А. Стейн отметил, что прежде это было «мужское» огневое сверло, обломанное и уменьшенное, а потому, вероятно, и вышедшее из употребления [Stein, 1921a. P. 436; 1921b. Pl. XXV / LA V2].

На площади объекта № XXIV в г. Ния была найдена нижняя планка прибора прямоугольной формы с округленными углами. По краю ее длинных сторон расположено по четыре лунки с характерными следами длительного использования (рис. 2, 2) [Stein, 1921a. P. 263].

Помимо деревянных находок частей огневых приборов в г. Хадальке был найден каменный диск с углублением в центральной части. Поверхность изделия хорошо зашлифована, и лишь на одном краю присутствуют сколы. По мнению А. Стейна, изготовленный из малахита диск являлся верхней накладкой (упором) на сверло [Stein, 1921a. P. 191].

По просьбе А. Стейн, анализ находок, поиск аналогий и реконструкция принципа действия деревянного огневого прибора были выполнены этнографом Т. А. Джойсом, проделавшим свою работу задолго до выхода пятитомной монографии «Serindia» [Stein, 1921a. P. 290]. По наблюдениям Т. А. Джойса, на боковой плоскости нижних планок, названных им «женскими», делались V-образные вырезы, в вершинах которых намечались лунки. При вращении сверла раскаленные частицы дерева по V-образному каналу попадали на трут, который подкладывали под планки. В процессе использования диаметр лунок увеличивался и они частично выходили за края планки (см. рис. 1, 2, 3). «Женские» дощечки изготавливались из деревьев более мягких пород, и у некоторых из них имелись отверстия в верхней либо центральной части, к которым привязывались сверла. Для сверл подбирались более твердые породы дерева, однако от частого употребления они заметно стирались. Так, сверло из г. Лоу-Лань, связанное тонким ремешком с нижней планкой, составляло в длину около 7 см и имело характерные следы сработанности на нижнем «рабочем конце» [Joussé, 1911. P. 34–35].

Судя по размерам мешочка из Эндера, длина сверл не превышала 16 см. Исключение составляет находка сверла из г. Ния (№ XXII), длина которого составила около 47 см. Очевидно, его размеры не предусматривали использование лучка. Ю. Б. Сериков, проведший ряд экспериментов по получению огня с помощью деревянных огневых приборов, отметил, что лучшие результаты были достигнуты при работе с короткими сверлами (9, 11, 12,8 и 14,7 см). Более длинные сверла при увеличении скорости вращения иногда ломались [Сериков, 2005. С. 98].

Следует заметить, что все сверла в коллекции А. Стейна не имели маховичков, увеличивавших скорость вращения. К настоящему времени в Восточном Туркестане

известна лишь одна находка деревянного стержня с надетым на его нижний конец короткоцилиндрическим деревянным пряслицем. У обнаруженного в Черчене (область оз. Лоб-нор) сверла верхний конец сверла обломан, нижний обожжен, диаметр пряслица 4,8 см, толщина 1,5 см [Bergman, 1939. P. 218]. Подобное сверло, но пятигранное в сечении, было обнаружено на Урале (Сикияз-Тамакский пещерный комплекс в Салтинском районе Челябинской области) в гроте Танцевальном в средневековом слое. Рядом с ним находилось пряслице, которое надевалось на стержень и, по мнению Б. Ю. Серикова, могло служить маховичком для огневого сверла [Сериков, 2005. С. 98].

Т. А. Джойс вслед за А. Стейном счел возможным датировать находки концом III в. н. э., когда жизнь в городах Великого Шелкового пути угасла. Он высказал удивление по поводу того, что в «сердце Центральной Азии» продолжали существовать деревянные огневые приборы, в то время как недостаток в высококачественных железных изделиях в этом регионе не было. Ссылаясь на античных авторов, Т. А. Джойс предположил, что огневой прибор попал в Восточный Туркестан в результате «греко-буддийских» связей [Joussé, 1911. P. 36]. Однако находки на Западном и Восточном Памире, как считает Б. А. Литвинский, опровергают это предположение, поскольку с прибором для получения огня по типу «огнивого сверла» местное население было знакомо задолго до походов греков [Литвинский, 1972. С. 52].

Предметным комплексам из собраний А. Стейна Б. А. Литвинский привел широкий круг аналогий, связанный с территорией Средней Азии, и отметил их близость с материалами из восточно-памирских могильников. Прежде всего, это проявляется в формах сосудов, в украшениях и ножах с кольцевым навершием. Совпадает и известная у саков Памира традиция помещения в могилу деревянных планок для добытия огня [Восточный Туркестан..., 1988. С. 181]. На Памире (могильник Памирская I) огневой прибор бытовал уже в сакское время, в VIII–VI вв. до н. э. К началу новой эры относятся находки в Карабулакском могильнике в Фергане, памятниках Алая и Приаралья. В Западном Памире остатки прибора зафиксированы и в погребальных сооружениях V–VII вв. н. э. [Восточный Туркестан..., 1995. С. 181].

Огневые приборы из коллекции А. Стейна, собранной им в заброшенных городах Восточного Туркестана, в целом соответствуют «хуннскому» типу, который выделяется по материалам из погребений Сибири и Центральной Азии. «Хуннский» тип составляет комплект из нижней планки, сверла, верхнего упора и лучка [Митько, 2006. С. 118–119, рис. 4]. Стоит отметить характерные для южно-сибирской и восточно-туркестанской серий близкие размеры планок и наличие отверстия в их верхней части. Выделяется лишь находка из г. Ния (объект № XXII, деревянная конусовидная, округлая в сечении палочка), но она, как отметил А. Стейн, не имела характерных признаков обугленности и лишь предположительно могла быть огневым сверлом.

В собранной им коллекции отсутствуют остатки лучков, но сохранилась деревянная скобковидная ручка, которая крепилась к шнуру, с помощью которого приводили в движение сверло. В этом случае для получения огня необходимо участие двух человек, и, по-видимому, это соответствовало укладу городской (оседлой) жизни. Шнур могли помещать вместе с планкой и сверлом в небольших по размеру емкостях, в том числе и холщовых мешочках. На мешочке из Эндера отсутствуют какие-либо следы крепления – это свидетельствует о том, что горожане не носили огневые приборы подвешенными к поясу, как кочевники Сибири и Центральной Азии, а хранили в доме.

Особо стоит отметить упор для сверла из Хадалыка, который, в отличие от костяных и деревянных держателей из Сибири, был изготовлен из малахита. Подобные плоские камни с ямками в центре, куда упирались концы деревянных стержней огневых приборов, были зафиксированы Г. В. Григорьевым, на городище Каунчи II [Григорьев, 1948. С. 52, рис. 38]. В Зауралье на поселении сарматского времени у д. Зотиной К. В. Сальниковым также была обнаружена каменная накладка [Сальников, 1952. С. 110]. Эти находки сделаны на поселенческих комплексах, и, очевидно, для людей, ведущих оседлый образ жизни, вес этого предмета домашнего обихода не имел особого значения. В отличие от мобильных скотоводов они, вероятно, предпочитали прочные и износоустойчивые, хотя и более тяжелые приспособления.

В целом же можно отметить, что в начале I тыс. н. э. применявшиеся в быту огневые приборы оседлых жителей городов Восточного Туркестана и кочевого населения Южной Сибири имели общие структурно-функциональные и морфологические характеристики. На наш взгляд, это связано с тем, что технология как использования самого прибора, так и его изготовления отличается предельной простотой, каких-либо специальных технических знаний и определенных материальных ресурсов не требовавшей. Деревянные огневые приборы относятся к общекультурным явлениям, сконцентрировавшим опыт многих поколений. Этнокультурная специфика проявляется на мировоззренческом уровне, в котором бытийное сознание, сформированное на традиционном укладе жизни, сохраняет и закрепляет на подобных повседневных предметах древние представления о картине мира.

### Список литературы

Григорьев Г. В. Келесская степь в археологическом отношении (к истории культуры древних саков) // Изв. АН Казахской ССР. Серия: Археологии. 1948. № 46. Вып. 1. С. 47–78.

Восточный Туркестан в древности и раннем средневековье. Очерки истории. М., 1988. 456 с.

Восточный Туркестан в древности и раннем средневековье. Хозяйство, материальная культура. М., 1995. 523 с.

Кочергина Н. П. Аурел Стейн и его исследования Восточного Туркестана // Восточный Туркестан и Средняя Азия. История. Культура. Связи. М.: Наука, 1984. С. 188–200.

Литвинский Б. А. Древние кочевники «Крыши мира». М., 1972. 270 с.

Митько О. А. Деревянные огневые приборы в погребальных памятниках народов Сибири и Центральной Азии // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: История, филология. 2006. Т. 5, вып. 3: Археология и этнография (приложение 2). С. 110–127.

Сальников К. В. Древнейшие памятники истории Урала. Свердловск, 1952. 160 с.

Сериков Ю. Б. К вопросу о сакральном и функциональном назначении так называемых пряслиц // Археология Урала и Западной Сибири. К 80-летию со дня

рождения В. Ф. Генинга. Екатеринбург, 2005. С. 93–101.

*Bergman F.* Archaeological Researches in Sinkiang // Reports from the Scientific Expedition to the North-Western Provinces of China. The Sino-Swedish Expedition. Stockholm, 1939. Publ. 7. 258 p. + 38 tabl.

*Joyce T. A.* Note on a Number of Fire-sticks from Ruined Sites on the South und East of the Takla-Makan Desert, Collected by M. A. Stein // *Man*. 1911. Vol. 11. No. 3. P. 34–36.

*Mirsky J.* Sir Aurel Stein: Archaeological Explorer. University of Chicago Press, 1998. 616 p.

*Stein A.* Serindia. Detailed Report of Explorations in Central Asia and Westernmost China. Oxword, 1921a. Vol. 1. 547 p.

*Stein A.* Serindia. Detailed Report of Explorations in Central Asia and Westernmost China. Oxword, 1921b. Vol. 4. 362 p.

*Walker A.* Aurel Stein: Pioneer of the Silk Road. John Murray Publishers Ltd., 1998. 416 p.

*Whitfield S.* Aurel Stein on the Silk Road. Serindia Publications, 2004. 143 p.

*Материал поступил в редколлегию 15.02.2010*

**О. А. Мит'ко**

#### **WOODEN FIRE DEVICES FROM EAST TURKISTAN COLLECTIONS OF A. STEIN**

The article is devoted to consideration of the materials connected with fire-sticks by devices from a collection of A. Stein. All finds occur from the deserted cities on border to desert Takla-Makan and have good safety. In the beginning of XX century they have been investigated T. A. Joyce who has noted influence of «Graeco-Buddhist» culture on the population of East Turkestan which has kept tradition of reception of fire with the help of wooden adaptations. Similar devices used also peoples of a steppe strip of Siberia.

*Keywords:* Central Asia, East Turkistan, the Silk Road, A. Stein, Siberia, fire-making, fire-sticks, reconstruction.