

**А. Ю. Борисенко, Ю. С. Худяков**

*Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Акад. Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия*

*Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия*

*aborisenko2@mail.ru; khudjakov@mail.ru*

**БРОНЗОВЫЕ И БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НАКОНЕЧНИКИ СТРЕЛ  
ХУННСКОГО ВРЕМЕНИ ИЗ СИНЬЦЗЯНА  
(С УЧЕТОМ МАТЕРИАЛОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ГЕРМАНСКОЙ  
АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ А. ФОН ЛЕ КОКА) \***

Анализируются находки некоторых форм бронзовых и биметаллических наконечников стрел, обнаруженных археологами в предшествующие десятилетия на территории Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая. Среди этих предметов имеются бронзовые стрелы, найденные германской археологической экспедицией под руководством А. фон Ле Кока, проводившей исследования в начале XX в. на территории Восточного Туркестана. Среди собранных немецкими археологами в оазисе Куча археологических материалов имеется небольшая коллекция наконечников стрел, изготовленных из бронзы или меди, в составе которой представлены трехгранные в сечении наконечники, относящиеся ко времени возвышения военной державы хуннских кочевников. Помимо данного археологического собрания подобные бронзовые и биметаллические наконечники стрел представлены в музейных коллекциях Дуньхуана, Хами и Урумчи в Синьцзяне. Близкие по форме наконечники получили широкое распространение в Древнем Китае в эпоху Хань и среди кочевых воинов Центральной Азии в период существования военной державы Хунну. Присутствие среди предметов вооружения дистанционного боя наконечников стрел, схожих между собой по сечению и форме пера, при различиях в оформлении способа насада и сочетание бронзовых и железных деталей свидетельствует о технологических изменениях.

*Ключевые слова:* Восточный Туркестан, хунно-сяньбийская эпоха, военная держава Хунну, империя Хань, бронзовые и биметаллические наконечники стрел.

В периоды поздней древности, раннего, развитого и позднего Средневековья Восточный Туркестан входил в состав многих крупнейших кочевых военных держав Центральной Азии. По этой территории проходили важнейшие направления древних миграций и располагались караванные торговые пути.

В конце III в. до н. э., после нескольких лет непрерывных завоеваний, большая часть кочевых племен Центрально-Азиатского историко-культурного региона была покорена хуннами и вошла в состав военной державы Хунну. В результате «все народы, натягивающие лук» оказались «объединены в одну семью», под властью хуннских правителей – шаньюев [Барфилд, 2009. С. 81–82]. После трехсотлетнего господства в степях Центральной Азии хуннское объединение распалось в результате поощряемых извне междоусобиц, и все кочевые племена степей были во II в. н. э. подчинены сяньбийцами. Военно-политическое влияние сяньбийцев распространилось и на кочевые племена Восточного Туркестана [Таскин, 1984. С. 75]. События военно-политической истории данного региона нашли отражение в китайских источниках конца I тыс. до н. э. – первой половины и середины I тыс. н. э. [Боровкова, 1989. С. 20–22].

---

\* Работа выполнена по проекту РНФ № 14-28-00045.

*Борисенко А. Ю., Худяков Ю. С. Бронзовые и биметаллические наконечники стрел хуннского времени из Синьцзяна (с учетом материалов исследований германской археологической экспедиции А. фон Ле Кока) // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: История, филология. 2015. Т. 14, вып. 4: Востоковедение. С. 37–42.*

В течение хунно-сяньбийской эпохи, когда на историческую арену Центральной Азии выходили древние тюркские и монгольские кочевые народы, создавшие свои военные державы, возглавляемые племенами хуннов и сяньбийцев, номады широко применяли в ходе войн оружие дистанционного боя, сложносоставные луки и стрелы с металлическими и костяными наконечниками. Среди наконечников стрел, изготовлявшихся из бронзы и железа, обнаруженных в разное время на территории современного Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая, выделяются некоторые бронзовые и биметаллические изделия, которые, судя по имеющимся аналогиям, могут быть отнесены ко времени, когда эти земли входили в сферу влияния кочевой державы Хунну и китайской империи Хань. В течение этого периода с территорией Восточного Туркестана были связаны ранние этапы этногенеза предков некоторых тюркских кочевых этносов, в том числе древних тюрков, уйгуров и кыргызов, известных под китайскими наименованиями «тюцзюе», «динлины» и «цзянгуни» [Бичурин, 1998. С. 47, 217, 224–226, 358–362]. В последующее время отдельные районы Синьцзяна входили в сферы влияния среднеазиатских кочевых народов кушан и эфталитов. В этот же период некоторые районы Восточного Туркестана были ареной борьбы между государствами, существовавшими на территории Китая, и кочевыми объединениями сяньбийцев и жужаней [Худяков, Комиссаров, 2002. С. 5]. Все эти события нашли отражение в изменениях, которые происходили в материальной культуре разных этнических групп древних кочевников.

Большой интерес представляют находки предметов вооружения дистанционного боя из памятников культур кочевников хунно-сяньбийского времени, обнаруженные в разное время на территории Синьцзяна. В первую очередь внимание привлекали хорошо сохранившиеся вследствие климатических условий, большой жары и сухости, находки луков, стрел и колчанов, изготовленные из различных органических материалов. Предметы вооружения из древних и средневековых памятников, а также изображения оружия на фресковой живописи из памятников Восточного Туркестана также неоднократно становились объектом исследования специалистов из разных стран мира, в том числе из России.

В 1988 г. находки бронзовых наконечников стрел с территории Синьцзяна были проанализированы М. Н. Погребовой и Д. С. Раевским, которые отнесли их к эпохе раннего железа [1988. С. 168–173]. В работе К. Дебэн-Франкфор упомянуты трехгранные наконечники стрел, найденные в могильнике Сяньбабай из окрестностей Ташкурмана и из памятника Алагоу [1989. С. 249, 251]. В исследовании М. В. Горелика были проанализированы конструктивные особенности археологических находок, относящихся к деталям луков «гуннского типа», обнаруженных в разное время в памятниках конца I тыс. до н. э. – начала I тыс. н. э., а также изображения сложносоставных луков на раннесредневековых фресках на территории Восточного Туркестана [1995. С. 366–368]. Этим же исследователем рассмотрены некоторые типы наконечников стрел, характерные для гуннского периода. Он отметил, что в период использования древними воинами луков «гунно-парфянского» типа, ими применялись железные трехлопастные наконечники, иногда снабженные костяной свистункой, которые в Восточном Туркестане известны в единичных экземплярах [Там же. С. 374].

В хунно-сяньбийскую эпоху кочевыми племенами, проживавшими на территории Синьцзяна, использовались стрелы не только с железными, но и с бронзовыми и биметаллическими наконечниками, а именно с литым бронзовым наконечником и железным черешком, подобные тем, что были в это же время на вооружении у хуннских и ханьских воинов. Некоторые находки подобных наконечников стрел из музейных коллекций разных городов Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая ранее были проанализированы одним из авторов данной статьи [Худяков, 1995. С. 15].

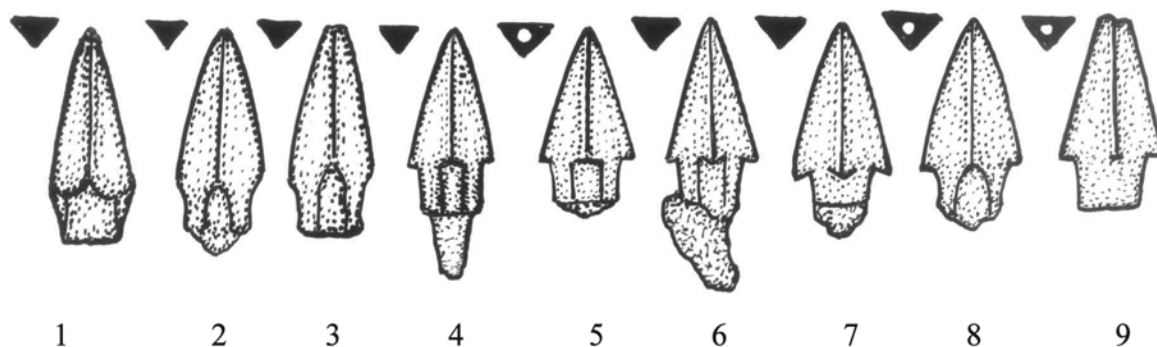
Помимо материалов, полученных китайскими археологами за последние десятилетия, определенный интерес должны представлять результаты предшествующих исследований не только китайских, но и европейских, российских, американских и японских ученых, которые посетили разнообразные археологические памятники и собрали ценные коллекции древностей [Худяков, Комиссаров, 2002. С. 67–83]. Со второй половины XIX в. на территории Восточного Туркестана, включенного в состав Цинской империи, проводили исследования экспедиции из ряда стран Европы, России, Японии. В течение этого периода изучение памятников хунно-сяньбийского времени осуществлялось путем сбора подъемных материалов с разветвленных поселений [Восточный Туркестан..., 1988. С. 136, 166–169].

В первые десятилетия XX в. в Синьцзяне проводили исследования германские археологические экспедиции, организованные Прусской королевской академией и Берлинским музеем народоведения, под руководством известных немецких ученых, сначала Альберта Грюнведела, а вслед за ним Альберта фон Ле Кока. Последняя германская археологическая экспедиция под руководством А. фон Ле Кока работала на территории Синьцзяна в 1913–1914 гг. В течение этого периода немецкие ученые изучали археологические памятники в оазисе Куча и местности Маралбаши на территории Восточного Туркестана. Помимо изучения памятников фресковой живописи в этом районе, немецкими археологами собрана небольшая коллекция бронзовых наконечников стрел.

В обобщающем исследовании А. фон Ле Кока, посвященном изучению памятников искусства средневекового населения Восточного Туркестана, опубликованном в 1925 г., кратко описаны «трехгранные небольшие бронзовые (или медные) наконечники стрел», в числе которых отмечены втульчатые и шипастые наконечники [Le Coq, 1925. S. 20]. Среди них представлены стрелы с трехгранным сечением пера, у которых выделяется остроугольное острие, удлинненно-треугольное перо, прямые или вогнутые плечики и граненая шейка (см. рисунок, 1–3). В последующие десятилетия близкие по форме пера бронзовые и биметаллические наконечники стрел неоднократно находили на территории Восточного Туркестана. В результате раскопок и сборов китайских исследователей подобные находки оказались в музейных собраниях в нескольких городах этого региона Китая.

Во время работы в составе экспедиции ЮНЕСКО по проекту «Шелковый путь», на территории Китая, в том числе в Синьцзян-Уйгурском автономном районе КНР, одному из авторов данной статьи удалось осмотреть музейные коллекции в нескольких городах. В разное время на памятниках Дуньхуан, Куча и Лоулан были обнаружены бронзовые наконечники с трехгранной в сечении боевой головкой и граненой короткой втулкой. Они хранятся в музее Дуньхуана и в экспозиции Института археологии Синьцзяна в г. Урумчи [Худяков, 1995. С. 14–15]. Такие наконечники имеют остроугольное острие, удлинненно-треугольное перо, прямые выступающие плечики и укороченную граненую втулку, в которую должен был вставляться бронзовый или железный черешок (см. рисунок, 4, 5, 8, 9). Один из бронзовых втульчатых наконечников из этой серии с затупленным острием, удлинненно-треугольной формы пером, прямыми плечиками и округлой в сечении, короткой цилиндрической втулкой (см. рисунок, 9).

В числе близких по форме находкам бронзовых втульчатых стрел из оазиса Куча есть наконечник из музея г. Дуньхуана, с остроугольным острием, удлинненно-треугольным пером, выступающими шипами, с вогнутыми плечиками и короткой граненой втулкой [Худяков, 1995. С. 14. Рис. V, 42]. В музее Дуньхуана находятся близкие по форме бронзовые черешковые наконечники стрел. Они имеют остроугольное острие, удлинненно-треугольное перо и короткую граненую втулку, в которой укреплен бронзовый черешок [Там же. С. 15. Рис. V, 35]. В музее г. Хами представлены биметаллические стрелы с бронзовым наконечником и железным черешком с памятника Могуань [Там же. С. 15]. У них остроугольное острие, удлинненно-треугольное перо, прямые плечики, граненая втулка, внутрь которой вставлен железный черешок, подвергшийся коррозии (см. рисунок, 6, 7).



Бронзовые и биметаллические наконечники хуннского времени из Синьцзяна: 1–3 – оазис Куча; 4, 8, 9 – Дуньхуан; 5 – Лоулан; 6, 7 – Могуань, музей г. Хами

Схожие по форме бронзовые и биметаллические стрелы достаточно широко представлены в северных и центральных районах Китая, в археологических памятниках периода правления династий Цинь и Хань [Худяков, 2002. С. 404, 407]. Подобные формы бронзовых наконечников находят аналогии среди широкого спектра бронзовых стрел, обнаруженных в других районах Центральной Азии, в том числе на памятниках хуннской культуры в Забайкалье и Монголии [Миняев, 2007. С. 27. Рис. 13, 2]. В хуннских комплексах Забайкалья такие наконечники датируются периодом ранней Хань [Давыдова, 1995. С. 34].

Судя по имеющимся материалам, трехгранные наконечники удлиненно-треугольной формы впервые стали широко применяться древними китайцами при династии Цинь. В дальнейшем они получили еще более широкое распространение в эпоху Хань. От ханьцев такие стрелы могли заимствовать хуннские воины, которые использовали их в ходе дистанционных боев в войнах с другими кочевыми племенами на территории Монголии, Забайкалья и Восточного Туркестана. Обращает на себя внимание ареал распространения подобных находок. Большая часть бронзовых и биметаллических наконечников стрел в Восточном Туркестане обнаружена в районе Дуньхуана и Хами, входивших в сферу китайских владений при династии Хань.

Вероятно, первоначально такие наконечники вместе с черешками отливались полностью из бронзы. Замена бронзовых черешков железными может свидетельствовать об определенных изменениях в технологии производства стрел. В период своего появления, несмотря на различия в способе насада, втульчатого или черешкового, а также независимо от крепления наконечника на бронзовом или железном черешке, они применялись в качестве бронебойных, для пробивания не металлического защитного покрытия. По мере распространения железных доспехов значение бронзовых и биметаллических трехгранных наконечников стрел должно было постепенно уменьшаться. Бронзовые и биметаллические наконечники продолжали использоваться хуннскими воинами, несмотря на то, что со временем в их распоряжении появились более эффективные бронебойные стрелы с наконечниками, изготовленными из железа. Железные черешковые наконечники стрел с трехгранным в сечении пером удлиненно-треугольной формы, с остроугольным острием и прямыми плечиками обнаружены в ходе раскопок хуннских памятников Ноин-Ула и Гол-Мод в Монголии [Худяков, 1986. С. 31].

Наличие в составе комплексов вооружения дистанционного боя на обширной территории Хуннской военной державы похожих по форме пера бронебойных наконечников стрел, изготовленных из различных металлов, бронзы и железа, может быть наглядным свидетельством вытеснения новой железоделательной технологии в производстве предметов вооружения дистанционного боя.

### Список литературы

- Барфилд Т. Д.* Опасная граница: кочевые империи и Китай (221 г. до н. э. – 1757 г. н. э.). СПб.: Факультет филологии и искусств СПбГУ; Нестор-История, 2009. 488 с.
- Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. Алматы: ТОО «Жалын баспасы», 1998. Т. 1. 390 с.
- Боровкова Л. А.* Запад Центральной Азии во II в. до н. э. – VII в. н. э. М.: Наука, 1989. 181 с.
- Восточный Туркестан в древности и раннем Средневековье. Очерки истории. М.: Наука, 1988. 449 с.
- Горелик М. В.* Вооружение народов Восточного Туркестана // Восточный Туркестан в древности и раннем Средневековье. Хозяйство, материальная культура. М.: Вост. лит., 1995. С. 359–430.
- Давыдова А. В.* Иволгинский археологический комплекс. СПб.: Фонд «АзиатИКА», 1995. Т. 1: Иволгинское городище. 92 с.
- Дебэн-Франкфор К.* Саки провинции Синьцзян до периода Хань. Критерии идентификации // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Алма-Ата: Наука, 1989. С. 246–257.
- Миняев С. С.* Дырестуйский могильник. 2-е изд., доп. СПб., 2007. 233 с.
- Погребова М. Н., Раевский Д. С.* Ранний железный век // Восточный Туркестан в древности и раннем Средневековье. Очерки истории. М.: Наука, 1988. С. 156–189.

*Таскин В. С.* Материалы по истории древних кочевых народов группы дунху. М.: Наука, 1984. 486 с.

*Худяков Ю. С.* Вооружение средневековых кочевников Южной Сибири и Центральной Азии. Новосибирск: Наука, 1986. 268 с.

*Худяков Ю. С.* Вооружение кочевников Восточного Туркестана в бронзовом и раннем железном веках // Военное дело и средневековая археология Центральной Азии. Кемерово, 1995. С. 5–25.

*Худяков Ю. С.* Археологические коллекции в музеях Северного Китая (по материалам экспедиции ЮНЕСКО «Шелковый путь») // Записки Восточного отделения Российского археологического общества (ЗВОРАО). Новая серия. СПб.: Петербургское востоковедение, 2002. Т. 1 (26). С. 401–421.

*Худяков Ю. С., Комиссаров С. А.* Кочевая цивилизация Восточного Туркестана: Учеб. пособие. Новосибирск, 2002. 156 с.

*Le Coq A.* Bilderatlas zur Kunst und Kulturgeschichte Mittel-Asiens. Berlin: Dietrich Reimer, Ernst Vonsen, 1925. 90 S.

*Материал поступил в редколлегию 16.01.2015*

**A. Yu. Borisenko, Yu. S. Khudjakov**

*Novosibirsk State University  
2 Pirogov Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

*Institute of Archeology and Ethnography of SB RAS  
17 Lavrent'ev Ave., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

*aborisenko2@mail.ru, khudjakov@mail.ru*

**THE HUN BRONZE AND BIMETALIC ARROWHEADS FROM XINJIANG  
(IN VIEW OF RESEARCH SUBJECTS FOUND BY THE VON LE COQ  
GERMAN ARCHAEOLOGICAL EXPEDITION)**

The article analyzes different forms of bronze and bimetall arrowheads found by archaeologists in the previous decades in the territory of the Xinjiang Uyghur Autonomous Region of China. Among these items gathered by the German archaeological expedition under the supervision of Albert von Le Coq in Kucha oasis is a small collection of arrowheads, made of bronze or copper, with triangular cross-section of the tip, which date back to the rise of the military power of Xiongnu. Such bronze and bimetallic arrowheads are also exhibited in museums of Dunhuang, Hami and Urumqi in Xinjiang. Similar in shape, arrow points were widely used in the Han China and by nomadic warriors of Central Asia during the period of the Hun military power. Judging by some archaeological materials, the bronze arrowheads with triangular cross-section warheads were used by Chinese soldiers since the unification of China by the Qin Dynasty. During the period of rise of the Xiongnu military power in the steppes of Central Asia, bronze was gradually supplanted by weapons made of iron, which is clearly seen in the metal-tipped arrows. Based on the available material from an early stage of development of the Hun culture, it is possible to say that some arrows were made entirely of bronze with casting technology. With the introduction of iron, only triangular arrow points were made of bronze, while tangs were made of iron. However, most of the Xiongnu metal arrowheads were made entirely of iron. All the analyzed bronze and bimetallic arrowheads from the collection have a sharp-cornered tip, trihedral in section, oblong-triangular pen, straight, sloping, or concave shoulders and rounded hex or short sleeve. Probably, this form of arrowhead was the most effective for shooting various targets. Some bronze arrow points from the studied collection have blunt tips, which may indicate their use for shooting on goal with a metallic protective

coating. Xianbi bronze arrowheads are very rare and they are significantly different in shape from arrows analyzed in the article. In the Hun-Xianbi period, Tocharian, Usun and Saka tribes lived in the territory of East Turkestan. They could be armed with bronze and bimetallic arrowheads.

*Keywords:* East Turkestan, Hun-Syanbi period, Hun military power, Han Empire, bronze and bimetallic arrowheads.

## References

Barfield T. D. *Opasnaya granitsa: kochevye imperii i Kitai (221 g. do n.e. – 1757 g. n.e.) [Perilous frontier: nomadic empires and China (221 B.C. – 1757 A.D.)]*. St.-Petersburg, 2009, 488 p. (in Russ.)

Bichurin N. Ya. *Sobranie svedenii o narodakh, obitavshikh v Srednei Azii v drevnie vremena [Collection of information on peoples living in Central Asia in ancient times]*. Almaty, «Zhalsyn baspasy», 1998, vol. 1, 390 p. (in Russ.)

Borovkova L. A. *Zapad Central'noy Azii v II v. do n.e. – VII v. n.e. [West of Central Asia in II B.C. – VII A.D.]*. Moscow, Nauka, 1989, 181 p. (in Russ.)

*Vostochny Turkestan v drevnosti i rannem srednevekov'e. Ocherki istorii [Easten Turkestan in Antiquity and Early Middle Ages. Studies of History]*. Moscow, Nauka, 1988, 449 p. (in Russ.)

Gorelik M. V. *Voorugenie narodov Vostochnogo Turkestana [Armament of the people of East Turkestan]*. *Easten Turkestan in Antiquity and early Middle Ages. Economy, material culture*. Moscow, «Vostochnaya literatura» Publ., 1995, p. 359–430. (in Russ.)

Davydova A. V. *Ivolginskii archeologicheskii kompleks. T. 1. Ivolginskoe goroditshe [Ivolgin-sky archaeological complex. T. 1. Ivolginskoe archaeological site of ancient settlement]*. St.-Petersburg, fund «AziatIKA», 1995, 92 p. (in Russ.)

Debaine-Frankfort K. *Saki provintsii Sin'tsyan do perioda Khan'. Kriterii identifikatsii [Saki's of Xinjiang province before the Han period. Criteria of identification]*. *Interaction Nomadic Cultures and Ancient Civilizations*. Alma-Ata, Nauka, 1989. p. 246–257. (in Russ.)

Minyaev S. S. *Dyrestuyskii mogil'nik [Dyrestuysky burial ground]*. St.-Petersburg, Faculty of philology St.-Petersburg State University Publ., 2007, 233 p. (in Russ.)

Pogrebova M. N., Raevskii D. S. *Rannii zhelezny vek [Early Iron Age]*. *Easten Turkestan in Ancient and Early Middle Ages. Studies of History*. Moscow, Nauka, 1988, p. 156–189. (in Russ.)

Taskin V. S. *Materialy po istorii drevnikh kochevykh narodov gruppy dunkhu [Materials on the history of ancient nomadic peoples of Dunhu group]*. Moscow, Nauka, 1984, 486 p. (in Russ.)

Khudyakov Yu. S. *Vooruzhenie srednevekovykh kochevnikov Yuzhnoi Sibiri i Tsentral'noi Azii [Armament medieval nomads of Southern Siberia and Central Asia]*. Novosibirsk, Nauka, 1986, 268 p. (in Russ.)

Khudyakov Yu. S. *Vooruzhenie kochevnikov Vostochnogo Turkestana v bronzovom I rannem zheleznom vekakh [Armament nomads of East Turkestan in the Bronze and Early Iron Ages]*. *Military and medieval archeology of Central Asia*. Kemerovo, «Kuzbassvuzizdat», 1995. p. 5–25. (in Russ.)

Khudyakov Yu. S. *Archeologicheskie kolleksii v muzeyakh Severnogo Kitaya (po materialam ekspeditsii YUNESKO «Shelkovy put'») [Archaeological collections in the museums of North China (based on UNESCO expedition «Silk Road»)]*. *Journal of the Eastern Branch of the Russian Archaeological Society. The New Series*. St.-Petersburg, Oriental of Petersburg, 2002, vol. I (XXVI), p. 401–421. (in Russ.)

Khudyakov Yu. S., Komissarov S. A. *Kohevaya tsivilizatsiya Vostochnogo Turkestana [Nomad civilization of Eastern Turkestan]*. Textbook, Novosibirsk, 2002, 156 p. (in Russ.)

Le Coq A. *Bilderatlas zur Kunst und Kulturgeschichte Mittel-Asiens [Atlas of images for Art and Cultural History of Central Asia.]*. Berlin, Ditrich Reimer, Ernst Vonsen, 1925, 90 S. (In Germ.)