



HAL
open science

**A synthetic note about the phenomenon of the
Central-Asian Early Iron Age “painted ware cultures”
(2nd -1st millennium B.C.)**

Johanna Lhuillier

► **To cite this version:**

Johanna Lhuillier. A synthetic note about the phenomenon of the Central-Asian Early Iron Age “painted ware cultures” (2nd -1st millennium B.C.). *Bulletin of the International Institute of Central Asian Studies*, 2011, 13, pp.9-20. halshs-01534935

HAL Id: halshs-01534935

<https://shs.hal.science/halshs-01534935>

Submitted on 8 Jun 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



INTERNATIONAL INSTITUTE
FOR CENTRAL ASIAN STUDIES

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ
ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



BULLETIN of IICAS
Volume 13, 2011



ВЕСТНИК МИЦАИ
Выпуск 13, 2011

ВЕСТНИК МИЦАИ

издание Международного Института
Центральноазиатских исследований
(Самарканд)

ВЫПУСК 13, 2011

Редакционная коллегия:

Ш.М. Мустафаев (*ответ. редактор*),
К.М. Байпаков, Ш. Пидаяев, Р. Назаров,
Х.С. Ли, М. Калпаклы, Ф.М. Асадов,
Б. Аманбаева, М. Ашраф Хан,
М.Х. Хани

Перевод на английский:

С. Газиев

Компьютерная верстка и дизайн:

А. Юлдашев

Адрес:

Международный Институт
Центральноазиатских исследований
Университетский бульвар, 19
140129, Самарканд, Узбекистан
Тел.: (998 66) 235 15 20; 235 15 22;
Факс: (998-66) 235 15 59

E-mail: iicas@rol.uz

Web-site: www.unesco-iicas.org

Авторы несут ответственность за выбор и предоставление фактов и мнений, содержащихся в этом издании и не выражающих идеи ЮНЕСКО. Обозначения и материалы, представленные в книге, не заключают в себе мнения ЮНЕСКО относительно легального статуса какой-либо страны, территории, города или зоны влияния, границ.

© Международный Институт
Центральноазиатских исследований,
2011

BULLETIN OF IICAS

publication of the International Institute
for Central Asian Studies
(Samarkand)

VOLUME 13, 2011

Editorial board:

Sh.M. Mustafayev, (*editor-in-chief*),
K.M. Baipakov, Sh. Pidayev, R. Nazarov,
H.S. Lee, M. Kalpakli, F.M. Asadov,
B. Amanbaeva, M. Ashraf Khan,
M.H. Khani

Translated into English:

S. Gaziyeu

Computer design:

A. Yuldashev

Address:

International Institute
for Central Asian Studies
19, University Boulevard str., 140129,
Samarkand, Uzbekistan
Tel.: (998 66) 235 15 20; 235 15 22
Fax: (998-66) 235 15 59;

E-mail: iicas@rol.uz

Web-site: www.unesco-iicas.org

The authors are responsible for the choice and the presentation of the facts contained in this edition and for the opinions expressed therein, which are not necessarily those of UNESCO and do not commit the organization. Nor do they the expression of any opinions as the part of UNESCO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontier or boundaries.

© International Institute
for Central Asian Studies,
2011

*Фото на обложке: Ворота Аламгири
(1673 г., памятник темуридской архитектуры в Пакистане, г. Лахор)*

Image on the cover: The Alamgiri Gate (1673, Monument of Temurid architecture in Pakistan, Lahore)

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Додхудоева Л.</i> «Микросоциология» Центральной Азии в фотодокументах XX в.	3
<i>Люилье Ж.</i> Комплексные заметки о феномене «Культур расписной керамики» раннего железного века в Центральной Азии (II-I тысячелетия до н. э.)	9
<i>Асанов Т.</i> К вопросу о культурно-хозяйственной территории и этносоциальной структуре кочевого кыргызского общества	21
<i>Шихиева С.</i> Несими и узбекская классическая поэзия в эпоху Темуридов (XV-XVI вв.)	28
<i>Елеманова С.</i> О современном состоянии и изучении традиционной казахской музыкальной культуры	46
<i>Леотар Ф.</i> Каракалпакские барды Узбекистана: элементы музыкальной эстетики	58

КОНФЕРЕНЦИИ

Вторая встреча координационного комитета по Серийной номинации Шелкового пути в список всемирного наследия. Ашгабатское Соглашение.	65
Центральноазиатская сетевая встреча по сохранению нематериального культурного наследия	68

ИНФОРМАЦИЯ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИЦАИ

Посещение МИЦАИ Главой Представительства ЮНЕСКО в Бангкоке	71
--	----

УЧЕНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Профессору Якову Абрамовичу Шеру - 80 лет	72
---	----

CONTENTS

<i>Dodkhudoeva L.</i> “Microsociology” of Central Asia reflected in photo documents of 20 th century	3
<i>J. Lhuillier</i> A Synthetic note about the phenomenon of the Central-Asian early iron age “Painted ware cultures” (2 nd -1 st millennium B.C.)	9
<i>Asanov T.</i> On the cultural and economic territory and ethno-social structure of Kyrgyz nomadic society	21
<i>Shikhiyeva S.</i> Nesimi and Uzbek classic poetry during the age of Timurids (15 th -16 th centuries)	28
<i>Elemanova S.</i> On a current state and study of the traditional Kazakh music culture	46
<i>Leotar F.</i> Karakalpak bards of Uzbekistan: elements of musical aesthetics	58

CONFERENCES

The second meeting of the Coordinating committee on Serial nomination of the Silk Road to the World Heritage List. Ashgabat Agreement	65
Central Asian networking meeting on the preservation of intangible cultural heritage	68

INFORMATION ON ACTIVITIES OF IICAS

The visit to IICAS by the Head of UNESCO Office in Bangkok	71
--	----

SCHOLARS OF CENTRAL ASIA

Professor Y.A. Sher turned 80	72
-------------------------------	----

**КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАМЕТКИ О ФЕНОМЕНЕ
«КУЛЬТУР РАСПИСНОЙ КЕРАМИКИ» РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА
В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ (II-I ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ ДО Н. Э.)**

**A SYNTHETIC NOTE ABOUT THE PHENOMENON OF THE CENTRAL-ASIAN
EARLY IRON AGE "PAINTED WARE CULTURES" (2ND -1ST MILLENNIUM B.C.)**

© 2011 г. Ж. Люилье
Париж, Франция

© 2011 J. Lhuillier
Paris, France

После окончания бронзового века для Центральной Азии времени раннего железного века, около 1500-1400/1000-900 годов до н. э. [Francfort & Kuz'mina 1999] характерен идеологический переворот. В этот период существует масса культур известных как «культуры расписной ручной керамики» (илл. 1)¹. Все они принадлежат оседлым культурам, чья экономика основана на сельском хозяйстве и разведении скота, а керамические изделия в основном изготовлены вручную и в некоторых случаях раскрашены. Однако каждая культура имеет свои специфические материальные признаки. В настоящее время различные группы были обнаружены в Туркменистане, в Маргиане [Массон, 1959], у подножий Копетдага [Lecomte, 2007] и в туркменабадском оазисе [Пилипко, 1979]; в северо-восточной провинции Хорасан Ирана [Venco Ricciardi, 1980]; в Афганистане, в южной Бактрии [Сарианиди, 1989]; в юго-восточном Таджикистане, в северо-восточной Бактрии [Виноградова, Ранов и Филимонова, 2008]; в Узбекистане, в северо-западной Бактрии [Аскарлов и Альбаум, 1979; Ртвеладзе, 2007; Сагдуллаев, 1987; Шайдуллаев, 2000; Сверчков и Бороффка, 2007], в южном Согде [Исамиддинов и Хасанов, 2000] и в северном Согде [Rapin, 2007], в Чаче [Duke, 1982; Филианович 1983, 2010]; в Уструшане [Беяева, 1991]; и наконец в Ферганской долине Узбекистана [Заднепровский, 1962; Матбаев, 1985] и в Киргизии [Заднепровский, 1997].

After the end of the Bronze Age, the Central Asia is characterized during Early Iron Age, around 1500-1400/1000-900 BCE [Francfort & Kuz'mina 1999] by major ideological upheavals throughout Central Asia. In this period, a medley of cultures coexist known as "handmade painted ware cultures" (fig. 1)¹. All are sedentary cultures, whose economy relies on agriculture and cattle rearing, and whose ceramics are mainly handmade and sometimes painted. However, each culture has its own specific material features. Currently different groups have been identified in Turkmenistan, in Margiana [Masson, 1959], in the foothills of the Kopet Dagh [Lecomte, 2007] and in the Turkmenabad oasis [Pilipko, 1979]; in the north-eastern region of Khorasan, in Iran [Venco Ricciardi, 1980]; in Afghanistan, in southern Bactria [Sarianidi, 1989]; in south-eastern Tajikistan, in north-eastern Bactria [Vinogradova, Ranov & Filimonova, 2008]; in Uzbekistan, in north-western Bactria [Askarov & Al'baum, 1979; Rtveldze, 2007; Sagdullaev, 1987; Shajdullaev, 2000; Sverchkov & Boroffka, 2007], in southern Sogdia [Isamiddinov & Khasanov, 2000] and in northern Sogdia [Rapin, 2007], in Chach [Duke, 1982; Filanovich 1983, 2010]; in Ustrushana [Beljajeva, 1991]; and finally in the Fergana valley in Uzbekistan [Zadneprovskij, 1962; Matbabaev, 1985] and in Kyrgyzstan [Zadneprovskij, 1997].

**MATERIAL AND SOCIOECONOMIC
CHARACTERIZATION**

**МАТЕРИАЛЬНАЯ И СОЦИОЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА**

ИЗУЧАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

Был проанализирован большой корпус первоначальных сведений, в особенности изделия из керамики, с основных мест раскопок, где в данное время работают французские экспедиции: MAFOuz-Sogdian в Коктепе и Афрасиабе; MAFOuz-Protohistoire в Джаркутане и MAFTur в Улуг-депе. Были также изучены

THE CORPUS UNDER STUDY

A large corpus of firsthand data was examined, especially ceramics, from the major sites where French missions are currently working: the MAFOuz-Sogdiane at Koktepe and Afrasiab; the MAFOuz-Protohistoire at Dzharkutan and the MAFTur at Ulug-depe. Were also studied other materials from Dzham-S3 site, excavated by the Italo-Uzbek mission of Samarkand and from Sangir-tepe (MAFOuz-Sogdiane)². This initial corpus was then completed by the study of abundant materials from

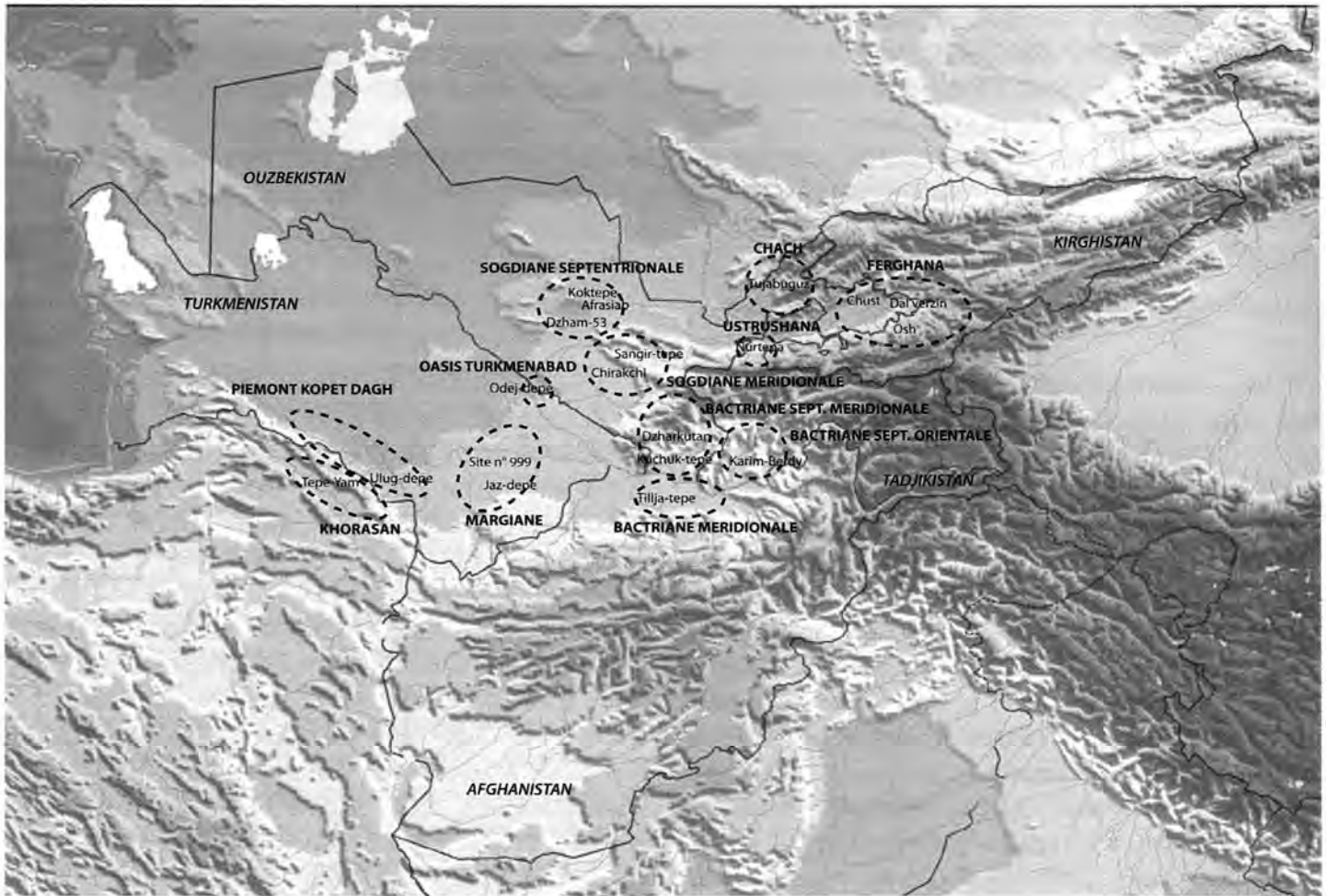


Рис. 1. Расположение культур расписной керамики
 Fig 1. Location of painted ware cultures

другие материалы из Джам-53, извлеченные итало-узбекской экспедицией из Сангир-тепе (MAFOuz-Sogdiane)². Этот первоначальный материал был потом дополнен изучением многочисленных данных из более древних, но уже описанных либо неописанных раскопок в Кучук-тепе (раскопки А.А. Аскарова, керамические изделия, хранящиеся в Национальном музее в Ташкенте и в музее Термеза), Джаркутане (раскопки Ш. Шайдуллаева, керамические изделия, хранящиеся в Институте археологии в Самарканде), Туябугузе (раскопки Х. И. Дюка, керамические изделия хранящиеся в Институте археологии в Самарканде) и в местах раскопок чустской культуры в Киргизии (раскопки Ю. А. Заднепровского, керамические изделия, хранящиеся в Музее истории Сулейман-Тоо и в Ошском музее) и в Узбекистане (раскопки Ю. А. Заднепровского, керамические изделия, хранящиеся в Национальном музее в Ташкенте и в Музее Регистана в Самарканде). В общей сложности были изучены более 8 000 глиняных черепков, из которых 7 000 не описаны. Завершили изучение частью опубликованные, а частью неопубликованные данные, собранные

more ancient but published or unpublished excavations from Kuchuk-tepe (A.A. Askarov's excavations, ceramic stored in the National Museum of Tashkent and in the Termez museum), Dzharkutan (Sh. Shajdullaev's excavations, ceramic stored in the Institute of Archaeology of Samarkand), Tuyabuguz (Kh.I. Duke's excavations, ceramic stored in the Institute of Archaeology of Samarkand) and sites of the Chust culture, in Kyrgyzstan (Ju.A. Zadneprovkij's excavations, ceramic stored in the Sulejman-Too Museum of History and Archaeology and in the Osh museum) and in Uzbekistan (Ju.A. Zadneprovkij's excavations, ceramic stored in the National museum of Tashkent and in the Registan museum of Samarkand). All together, more than 8000 potsherds, of which 7000 are unpublished, were examined. Unpublished and published data collected over the past 50 years and amounting to 500 references in Russian completed the study.

In spite of a scattered and disparate literature, the exhaustive inventory of references has enabled the identification of 246 sites where evidences of painted ware cultures type material were found. Archaeological research

за последние 50 лет и составляющие 500 ссылок на русском языке.

Несмотря на разрозненную и объемную литературу, исчерпывающая опись заметок позволила произвести идентификацию 246 мест, где были найдены следы культур расписной керамики. До сих пор археологические исследования демонстрировали, что частота расположения культур располагались весьма различно в зависимости от местности. К примеру, культуры Согда, оазиса Туркменабад и юго-запада Таджикистана насчитывают менее десяти поселений, в то время как находящиеся в Маргиане или в Ферганской долине насчитывают несколько десятков. Хотя из-за разбросанности поселений и культур они могут казаться несвязанными и изолированными друг от друга но, тем не менее, они охватывают большую территорию от Ташкента на севере Узбекистана до Шибургуна на юге в Афганистана и от Ферганской долины на востоке до иранского Хорасана на западе.

КОМПЛЕКС МАТЕРИАЛОВ

Наш мультидисциплинарный подход к культурам раннего железного века в Центральной Азии определяет общие и особые черты этих расписных керамических культур. Исследование выявило, что производство керамики в ранний железный век существенно различается от одного поселения к другому.

Это различие связано с технологическим разнообразием, так как использовались три способа обжига: на открытом огне, в ямной печи и в обжиговой печи. Использование завивки является единственной общей практикой для всех изучаемых центров. Но помимо этого существуют другие способы обжига, которые характеризуют региональные особенности. В северных культурах нижняя часть сосуда отлита в вогнутой форме, покрытой изнутри тканью, которая отпечатывалась на внутренней поверхности сосуда. Морфологические различия и технологические приемы сильно варьируют от одного края изучаемой географической зоны до другого. В то время как многие ученые полагали, что гончарный круг и поворотная плита вышли из применения после бронзового века, нам удалось доказать, что поворотная плита все еще использовалась во время раннего железного века на разных стадиях производства при формовке и конечной отливке, и часто применялось сочетание завивки и круговой формовки. Более того, используя этот метод, мы смогли показать взаимосвязь между морфологическими категориями и использованными методами. Это особенно примечательно в Улуг-депе

so far has demonstrated that these cultures occupied the territory in very different ways depending on the area. Thus, cultures in Sogdia, in the oasis of Turkmenabad and in south-west Tajikistan numberless than ten settlements, while those in Margiana or in the Fergana valley number several dozen. Although the scattering of sites and cultures may look disparate, it shows a continuous occupation of this vast territory stretching from Tashkent in Uzbekistan in the north to Shibergan in Afghanistan in the south and from the Kyrgyz Fergana valley in the east to Iranian Khorasan in the west.

THE MATERIAL COMPLEX

Our pluridisciplinary approach of Early Iron Age cultures in Central Asia determined the common and specific features of these painted ware cultures. The study revealed that the production of ceramics in the Early Iron Age differs very clearly from one settlement to the other.

This diversity stems from the technological variety as three firing techniques were used: open area firing, pit firing and kiln firing. The use of coiling is the only common practice in all the sites under study. But some other techniques exist and mark regional variations. In the northern cultures, the lower part of pottery is moulded on a convex stand covered with a fabric that leaves imprints on the internal face of the pottery. Morphological diversity is also significant and cultural practices differ strongly from one end of the geographical area under study to the other. Whereas most of scholars assumed that the potter's wheel and turntable were no longer used after the end of the Bronze Age, we have been able to show that the turn-table was still used during the Early Iron Age at different moments of the manufacturing, shaping as well as finishing, and that a combination of coiling and wheel-shaping techniques were often employed. Furthermore, using this method, we have shown a correlation between the morphological categories and the techniques used. This is particularly clear in Ulugdepe (Turkmenistan) and Dzharkutan (Uzbekistan), where the rotation is exclusively used in a few morphological categories with very similar profiles and sizes (fig. 2), which make the whole production very close to standardization.

Some of these vases are decorated, but their ratio in the total production varies very much from one site to the other. Usually, the part of decorated ceramics is estimated to 1% to 5% of total production, but in the corpus we studied, which is very representative of the period, we found more significant proportions with percentages

(Туркменистан) и Джаркутане (Узбекистан), где вращения использовано только в немногих морфологических категориях с общими формами и размерами (рис. 2). Это весьма стандартизирует весь процесс производства.

Некоторые из изделий расписаны, но их соотношение к общей продукции сильно различается в зависимости от места. Обычно, расписная часть продукции составляет примерно от 1% до 5% общего производства, но в изученных нами материалах, которые весьма показательны для того периода, пропорция расписной продукции возрастает от 10% до 25% согласно находкам на местах³.

Хорошо известны три способа расписывания посуды. Сама по себе расписная посуда более распространена, чем посуда с резным и наклепным орнаментом. Было идентифицировано более 300 эскизов, которые свидетельствуют о большом культурном и географическом разнообразии. Как правило, наиболее типичный декор включает в себя горизонтальный фриз в верхней трети вазы и линию на внутреннем крае, за исключением культуры Чуста (Ферганская долина), где преобладают вертикальные узоры. В самом фризе роспись повторяет тот же узор либо включает различные рисунки, расположенные рядом по принципу симметрии (рис. 3) и они сильно отличаются от одного поселения к другому. Таким образом, более или менее комплексная ассоциация рисунков сама по себе предопределяет соответствующее географическое расположение. И хотя эти принципы росписи должны были быть результатом определенного систематизирования, так как посуда на каждом участке весьма стандартизирована, основы подобного систематизирования неизвестны. Редко можно встретить два абсолютно одинаковых изделия, что позволяет предполагать, что гончар пользовался относительной «свободой творчества».

Наша работа также демонстрирует существование тесной связи между определенными типами дизайна, морфологической формой и использованными методами. Это особо примечательно в случае с округлыми сосудами ручной работы. К примеру, в Джаркутане эти вазы всегда раскрашены одним повторяющимся узором, тогда как вазы в Улуг-депе расписаны наиболее богато со сложным и мелким узором (Бендезу-Сармиенто и Люилъе, в печати; сдана Люилъе и Франкфором). В Коктепе резной декор в основном встречается на кувшинах ручной работы (рис. 4). Взаимосвязь с орнаментом и использованной технологией показывает, что тщательность при

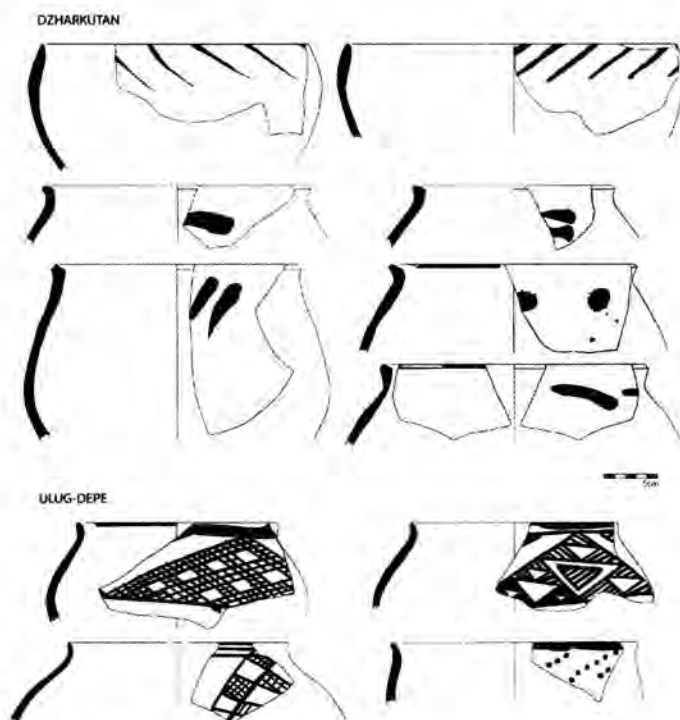


Рис. 2. Керамика с расписным орнаментом из Джаркутана и Улуг-депе

Fig. 2. Ceramics with painted ornaments from Dzharkutan and Ulug-depe

ranging from 10 to 25 % according to the sites³.

Three decorative techniques are well known, with painted wares being far more widespread than incised and appliqué decorated ceramics. More than 300 painted designs were identified and show a great cultural and geographical diversity. As a rule, the most typical decor includes a horizontal frieze in the upper third of the vase and a line on the internal face of the lip, with the exception of the Chust culture (Fergana valley) where vertical decorations prevail. Then within this frieze, the decor itself, repeats the same design or includes various patterns placed side by side according to symmetrical principles (fig. 3) that differ very much from one site to the other. Thus, the more or less complex association of patterns itself determines a relevant geographical indication. Although these decorating principles might result from a codification, since the production of a site shows great homogeneity and more or less close similarities exist from one site to the other, the principles behind this codification are still very much unknown. It is uncommon to find two ceramics with absolutely identical painted designs, and this makes us believe that the potter benefited from a relative “individual freedom of expression”.

Our work also demonstrated the existence of a close

производстве зависела от значения и функций этой посуды.

Некоторые обнаруженные предметы по типологической хронологии показывают, что горшки грубого обжига для приготовления пищи, которые зачастую относили к культурам расписной керамики, на деле принадлежат к более позднему периоду (Люилье, Исамиддинов и Рапен, в печати) среднего и позднего железного века.

РЕГИОНАЛЬНАЯ КАРТОГРАФИЯ РАСПИСНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ КУЛЬТУР

К настоящему времени было описано тринадцать культур расписной керамики, некоторые из них известны только по раскопкам из одной территории: Маргиана, подножие Копетдага, Хорасан, Туркменабадский оазис, южная Бактрия, северо-западная Бактрия, северо-восточная Бактрия, южный Согд, северный Согд, Чач, Уструшана и Ферганская долина.

Эти культуры могут быть сведены к семи группам (рис. 5):

- Чач, Уструшана и северный Согд, у которых схожая техника производства керамики, аналогичные изделия из металла и камня и одинаковые архитектурные стандарты, относятся к группе А;

- Фергана представляет собой особый пример (группа В), так же как и южный Согд (группа С);

- Северо-западная Бактрия (группа D), северо-восточная Бактрия (группа E), южная Бактрия (группа F) являют собой обособленные группы;

- Технология производства керамики и архитектура объединяют Маргиану, подножие Копетдага, иранский Хорасан и регион Одей-депе (группа G).

Соответственно группы на основе главных различий и общих черт могут быть сведены к трем большим категориям расписных керамических культур (рис. 5):

- Категория 1, «северная», включает Ферганскую долину, Чач, Уструшану и Согд (группы А, В, С). Общие черты этой категории: (1) относительно простая форма посуды с незамысловатым орнаментом; (2) более развитая, чем где-либо традиция металлургии; (3) каменные орудия, чаще ножи и серпы; (4) построенные из сырцового кирпича или же глинобитные дома, включая хижины и множество полуподземных домов, с множеством силосных ям вокруг.

- Категория 2-«южные» группы вместе с культурами с подножия Копетдага, южной Маргианы, Хорасана и Одей-тепы (то есть группы F и G). Набор керамики показывает большое разнообразие техно-

relation between determined types of designs, the morphological shape and the technique employed. It is particularly remarkable in the case of handmade wheel-shaped vessels. In Dzharkutan for example, these vases are always painted with the same motifs, while the vases in Ulug-depe are the most richly decorated with complex and meticulous designs (Bendezu-Sarmiento & Lhuillier, on press; Lhuillier & Francfort, submitted). In Koktepe, the incised decorations are mostly found on handmade jars (fig. 4). The correlation between the ornamentation and technology indicates that the involvement in making these depends on their meaning or their function.

Some typo-chronological elements that were excavated show that coarse-tempered cooking pots that have often been categorized as belonging to the painted ware cultures, should in fact be dated to a much later chronological indicator (Lhuillier, Isamidinov & Rapin, in press) that continued and developed in the Middle and Late Iron Age.

A REGIONAL CARTOGRAPHY OF PAINTED WARE CULTURES

Currently, thirteen of these painted ware cultures have been characterized, some of which are only known from one site: Margiana, the foothills of Kopet Dagh, Khorasan, Turkmenabad oasis, southern Bactria, northwestern Bactria, north-eastern Bactria, southern Sogdia, northern Sogdia, Chach, Ustrushana and the Fergana valley.

These cultures can be aggregated into seven groups (fig. 5):

- Chach, Ustrushana and northern Sogdia, which share the same ceramic technologies, the same metallurgic and



Рис. 3. Крашенная ваза из Улуг-депе (© МАFTur)
Fig. 3. Painted vase from Ulug-depe (© МАFTur)

логии, морфологических форм и стилей. Но здесь практически нет каменных или железных орудий труда, бронзовые наконечники стрел являются исключением. Дома построены из глины или сырцового кирпича, многие из них лишь неопределенные строения или временные стоянки. Большие сооружения строились на платформах из глиняных кирпичей.

- Категория 3-«центральные» группы вместе с культурами северной Бактрии в нынешней узбекской Сурхандарье и юго-западном Таджикистане (то есть группы D и E). Набор керамики довольно-таки замысловат. Наиболее типичны каменные ножи и серпы. Есть доказательства наличия металлургической продукции. Большие сооружения строились на платформах из глиняных кирпичей.

Эти три категории (рис. 5) отражают различия в материальной составляющей, а также в хозяйстве и образе жизни. Они также могут соответствовать нескольким политическим образованиям, каждое из которых развивалось самостоятельно. Тем не менее, хозяйство и материальная культура в этих категориях объединяют все указанные группы в более крупный культурный, а возможно и религиозный феномен.

ЭКОНОМИКА, ОБЩЕСТВО И РЕЛИГИЯ

Отличия, наблюдаемые в материальных сборах, скорее всего, частично соответствуют социально экономическим различиям. Это пример самодостаточного хозяйства: среди земледельческо-пастушеских

lithic productions and the same architectural standards, are in group A;

- Fergana is a special case (group C), as is southern Sogdia is (group B);

- North-western Bactria (group D), north-eastern Bactria (group E), southern Bactria (group F) are distinct groups;

- Ceramics technologies and architecture group together Margiana, the foothills of the Kopet Dagh, Iranian Khorasan and the Odej-depe region (group G).

These groups can be integrated into three larger categories of painted ware cultures (fig. 5), which are based on the major differences and common features of these cultural groups:

- Ensemble 1 “north” includes the Fergana valley, Chach, Ustrushana and Sogdia (i.e. groups A, B, C). Common features of this ensemble are: (1) relatively simple ceramics forms with a simple ornament catalogue, (2) a metallurgical tradition far more advanced than anywhere else, (3) Lithic tools, which frequently include knives and sickles, (4) Houses, made of raw bricks or adobe, including some huts on posts and many of semi-subterranean huts with numerous grain silos around them.

- Ensemble 2 “south” groups together cultures from the foothills of the Kopet Dagh, southern Margiana, Khorasan and Odej-tepe (i.e. groups F & G). Technologies, morphological shapes and styles show a great variety in the ceramics complex. But there are hardly any

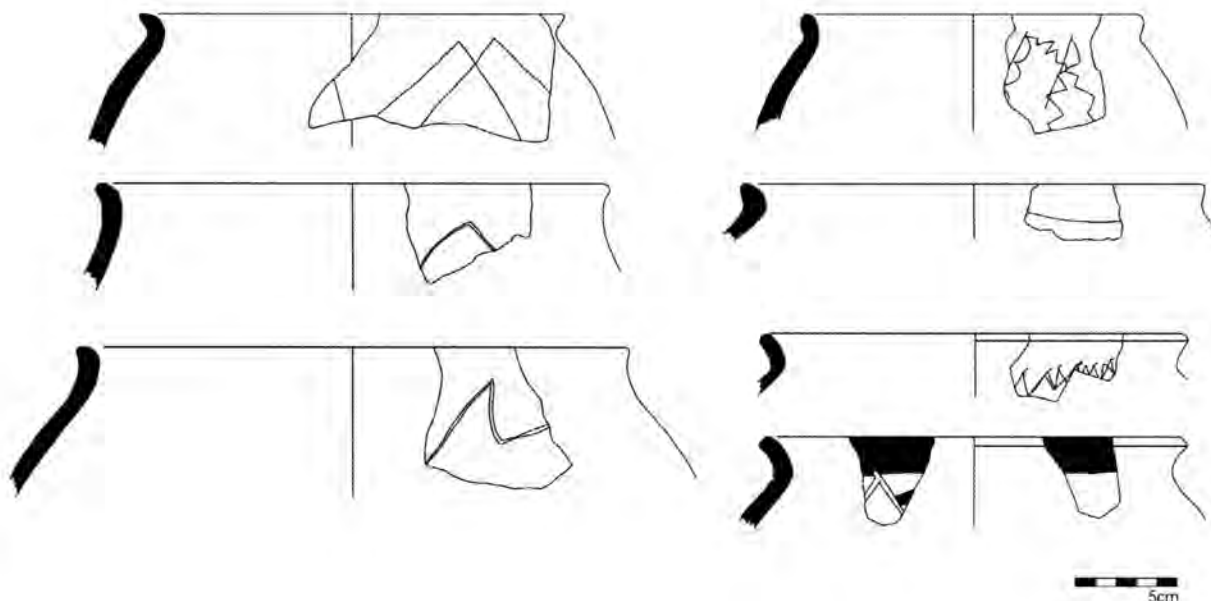


Рис. 4. Керамика с резным орнаментом из Коктепе
 Fig. 4. Examples of jars with incised ornament from Koktepe

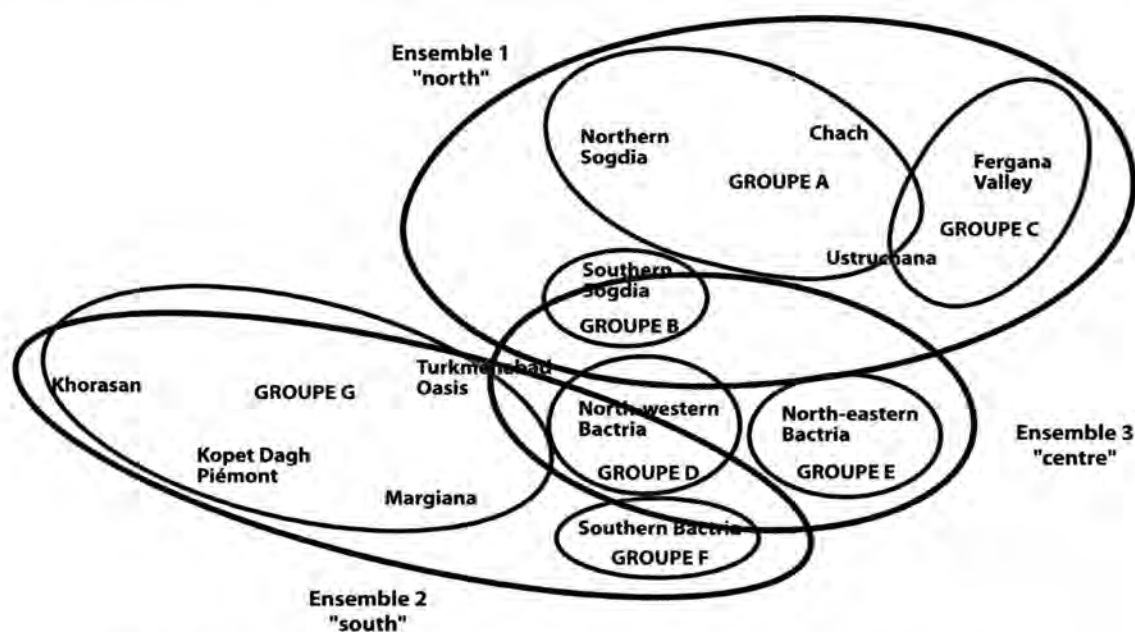


Рис. 5. Распределение культур крашеной керамики по группам и категориям
 Fig. 5. Distribution of painted ware cultures, cultural groups and larger categories

культур соотношение пастбищного животноводства и сельского хозяйства сильно отличалась от одной группы к другой. Самые северные культуры возводили полуподземные жилища, окруженные многочисленными силосными ямами, что не наблюдается в южных регионах. Там же больше всего находок костей лошадей и остатков сбруи. Уже эти данные, несмотря на сложность интерпретирования, указывают на кочевое пастушество, распространенное в северных степях Центральной Азии. Напротив, в южных регионах более развиты оросительные системы, указывающие на преемственность с сельскохозяйственными структурами, развившимися в бронзовый век.

Отсутствие предметов роскоши и захоронений дает неверное представление о социальных структурах этих культур, упрощая их. Типы керамики и металлургического производства указывают на частичную специализацию ремесленного производства (металлургия в северных культурах, керамика в южных). Более того, развитие монументальной архитектуры и укреплений доказывает наличие элит способных организовать постройку больших сооружений и поддерживать оросительные системы (в южных регионах). Власть, скорее всего, не была централизована, а организована лишь в степени, достаточной для управления территорией и контроля над сельскохозяйственными угодьями. Это определяло социальные и религиозные принципы их материальной куль-

тур typical lithic or metallic tools, apart from the bronze arrowheads. Houses are made of raw bricks or abode; many are just undetermined constructions on posts. Big citadels were built on mud brick platforms.

- Ensemble 3 "centre" groups together cultures of northern Bactria, in present Uzbek Surkhan-Darya and south-western Tajikistan (i.e. groups D & E). The ceramic complex is quite elaborate. Lithic knives and sickle are particularly typical. Evidence of metallurgical production exists. Citadels were built on mud brick platforms.

These three ensembles (fig. 5) refer to variations in the material complex, but also in economy and way of life. They may also correspond to several political bodies, each one of which pursued its own development independently. Nevertheless, economy and material cultures in these categories link all the cultural groups together into a larger cultural and possibly religious phenomenon.

ECONOMY, SOCIETY AND RELIGION

Differences observed in the material assembling seem to correspond partly to socioeconomic variations. This is the case for subsistence economy: among agro-pastoral cultures, the ratio and nature of cattle rearing and agriculture varied greatly from one group to the other. The northernmost cultures developed a semi-subterranean architecture, surrounded by numerous silos, which don't exist in the southern regions. This is also where the

туры, что объясняет отсутствие предметов роскоши, по крайней мере в создании долговечных предметов быта (Люилье, в печати). Вопреки общепринятым представлениям, очевидная скромность материального быта необязательно означает социально-экономическую, политическую и культурную «примитивность».

Точная форма практиковавшихся верований неизвестна, но отличается от времен бронзового века. Некоторые элементы, впоследствии развившиеся в маздеизм, уже заметны. К примеру, такие, как выставление останков усопших. Антропологическое исследование останков указывает на то, что кости были рассеяны по разным слоям поселений, в различных местах. Вероятно, в железный век кахексия стала основной формой погребения и преобладала на всем южном пространстве Центральной Азии. Наряду с ней существовали и иные обряды, такие, как сбор праха в урны или же погребение останков в отдельных или общих могилах без погребальных вещей. Степень распространенности и условия подобных обрядов не установлены.

ГЕНЕЗИС, РАЗВИТИЕ И ИСЧЕЗНОВЕНИЕ РАСПИСНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ КУЛЬТУР

Развернутая категоризация территории (рис. 5) и изучение материальных культур частично дают ответы на вопрос о переходе от бронзового века, хотя эта проблематика все еще предмет для дискуссий [см. Кузьмина, 2007, гл. 26, обзор гипотез]. Центральная Азия как единое целое была местом контактов со степной культурой на протяжении всего бронзового века, в особенности в поздний век бронзы. Эти контакты были продолжительными и мирными, к началу железного века не было вторжений или миграций, они внесли свой вклад в образование и структуру культур раннего железного века. Влияние степных культур особенно заметно в северной категории 1, чья территория с бронзового века была под непосредственным влиянием степи. Но в «центральной» и «южной» категориях 2 и 3 кочевая культура столкнулась с наследием местной цивилизации Окса. В раннем железном веке оба течения взаимодействовали и участвовали в генезисе и развитии культур расписной керамики. Оседлая цивилизация объясняет культурную преемственность, которая заметна в керамике, в архитектуре и земледелии, тогда как степная традиция хоть и привносила мало заметные изменения в керамику, но существенные — в хозяйство, в особенности в тех сферах, которые не были освоены

ratio of horse bones and harness equipment is the highest. This data alone, though difficult to interpret, makes sense when talking about nomadic pastoralism, which is widespread in the northern steppes of Central Asia. On the contrary, in southern regions, irrigation networks are more developed and show continuity with the agricultural structures developed in the Bronze Age.

The absence of prestigious goods and burials gives a mistaken image of the social structures of these cultures as simple in character. The nature of ceramic and metallurgic productions indicates a partial specialization of craft production (of metallurgic production in the northern cultures, of ceramic production in the southern cultures). Furthermore, the development of monumental architecture and fortifications prove society was structured with elites able to organize large-scale construction works and maintenance of the irrigation networks (in the southern regions). Power was probably little centralized and organized so as to manage the territory and control lands for agriculture. It defined social and religious principles for their material culture and lauded the absence of prestigious goods, at least when made of lasting materials (Lhuillier, submitted). Unlike what is commonly thought, the apparent austerity of material assemblages does not necessarily entail socioeconomic, political and cultural “simplicity”.

The nature of the religion practiced remains unknown, but it is distinct from the Bronze Age. Some elements that will later develop into mazdeism are already apparent, such as the exhibition of corpses for example. An anthropological study of bone remains showed that bones were scattered in the different settlement layers on many sites. Emaciation probably became the major mortuary treatment and prevailed throughout southern Central Asia in the Iron Age, while other marginal practices also existed such as the secondary deposit of bones or the burial of corpses in individual or collective tombs without funeral deposits, so that the conditions of these different practices cannot be determined.

GENESIS, DEVELOPMENT AND DISAPPEARING OF PAINTED WARE CULTURES

The elaborate categorization of territory (fig. 5) and the study of their material culture provide some answers to the question of the transition from the Bronze Age, question still subject to debate [see Kuz'mina, 2007, chap. 26, for a review of hypothesises]. Central Asia as a whole was marked by contacts with steppe people all along the Bronze Age and more strongly in the Late Bronze Age. These contacts were lengthy and peaceful,

цивилизацией Окса. Сложно определить были ли эти культурные изменения связаны с миграциями населения, и вопрос об этнической принадлежности людей культуры расписной керамики остается открытым. Скорее всего, культура позднего железного века происходит от интенсивного взаимодействия двух культурных течений на протяжении позднего века бронзы и всего железного века. Одно направление шло со степей Евразии на юг в Центральную Азию, а второе с юга на север Центральной Азии. Даже в случаях, когда культуры «северной» категории показывают признаки опосредованной связи с Синьцзянем, очевидно, что Синьцзян не является местом зарождения культур расписной керамики [Francfort 2001; Lhuillier 2007].

Результаты нашего исследования перехода с раннего железного века к среднему и позднему железному веку обозначают весьма схожие процессы, как в поздний век бронзы, так и в эпоху раннего железного века. В «центральной» и «южной» категориях 2 и 3 культура Яз II-III развилась и распространилась вплоть до Хорезма. А в Согдиане, Чаче и в Ферганской долине возобладала местная культура [Горбунова, 1986; Лионе, 2009]. Они развивались локально и сильно отличаются друг от друга, обнаруживая, однако схожие черты с со степной культурой саков. Напротив, южная Центральная Азия развивала связи с Мидией [Francfort & Lecomte 2002] и позже с Ахеменидами из Ирана [Francfort 2005]. Это наложило определенные рамки на культурное развитие, но одновременно создало возможность культурного развития в некоторых сферах, таких, как глиптика и керамика гончарного круга.

Обобщая можно сказать, что культурная территория Яз II-III пересекается с зоной цивилизации Окса бронзового века и с регионом, находившимся под влиянием степной культуры саков и андроновцев [Bendezu-Sarmiento, 2007]. Таким образом, ранний железный век был единственным моментом реального объединения этой обширной территории, где дальнейшее пространственное расширение сопровождалось материальным упадком, начавшимся в поздний век бронзы, около 1700 лет до нашей эры. Несмотря на это, в этот период произошли существенные культурные изменения, которые продолжались на протяжении всего железного века. Можно предположить, что культура расписной керамики смогла распространиться на такой большой территории благодаря слабой общественной структуре после упадка цивилизации Окса в конце бронзового века. По причине

and there were no invasion or migration in the beginning of the Iron Age, but they contributed to the structuration of Early Iron Age cultures. The influence of steppe cultures was particularly strong in the “north” ensemble 1, whose territory was under direct influence since the Bronze Age. But, in the “centre” and “south” ensembles 2 and 3, the steppe influence came up against the legacy of the local Oxus civilization. In the Early Iron Age, both trends interacted and took part in the genesis and development of painted ware cultures. The second explains cultural continuity, as shown in the ceramics, in the architecture or land management, while the first brings about barely perceptible changes in the ceramics but major improvements in the economy especially in the areas that had remained out of reach of the Oxus civilization. It is difficult to determine if these cultural changes were linked to population migrations, and the question of the ethnic identity of the painted ware cultures people remains unanswered. The Late Iron Age culture seems to result from a rich interaction in the Late Bronze Age and throughout the whole Iron Age between two cultural trends, the first one from the Eurasian steppes towards Central Asia and a second one from the south to the north of Central Asia. Furthermore, if the cultures of the “north” ensemble show some evidences of indirect contact with the Xinjiang [Lhuillier 2007], it is clear that the Xinjiang is not at the origin of the painted ware cultures [Francfort 2001; Lhuillier 2007].

Our research results on the transition from Early Iron Age to Middle and Late Iron Age indicate a very similar process to the one observed in the Late Bronze Age and in the Early Iron Age. In the “centre” and “south” ensembles 2 and 3, the Yaz II-III culture developed and spread until Khorezm. But in Sogdiana, Chach and the Fergana valley, local cultures prevail [Gorbunova, 1986; Lyonnet, 2009]. The latter develop locally and are all very different from one another but show common features with the Saka steppe culture. On the contrary, southern Central Asia developed ties with the Medes [Francfort & Lecomte 2002] and later the Achaemenids of Iran [Francfort 2005], which marked their cultural development but allowed local cultural revivals, like glyptic art and wheel-made ceramics.

Broadly speaking, the Yaz II-III cultural area overlaps the area of the Bronze Age Oxus civilization and the area under the influence of the steppe Saka culture under the Andronovo culture [Bendezu-Sarmiento, 2007]. Early Iron Age thus marks the only real period of unity of this vast territory, where ongoing territorial expansion is masked by material decline, continuing a process

отсутствия сильной власти эта культура распространилась вплоть до окраин, до того как начала угасать сама. К тому времени, во время среднего и позднего железного веков появилось новое «политическое единство». Сохранение элементов бронзового века наряду с новыми признаками, развившимися позднее во время среднего и позднего железного веков, обозначает ранний железный век как подлинный переходной период.

1. Данная статья была переработана из докторской диссертации, защищенной в университете Парижа Пантеон-Сорбонны, под руководством Анри-Поля Франкфорта (Люилье 2010).

2. Автор выражает благодарность всем археологам, которые обеспечили доступ к первоисточникам: в Узбекистане Дж. Бендезу-Сармиенто, А. Бердимуратов, А. Бобоходжаев, Ф. Грене, М. Исамиддинов, Г. Иванов, М. Хасанов, Е. Лушников, Б. Лионе, В. Миносянц, Ш. Пидаяев, К. Рапен, Б. Ронделли, С. Мустафакулов, Ш. Шайдуллаев; в Кыргызстане Б. Аманбаева, Ч. Жолдошев; в Туркменистане М. Мамедов и О. Леконт, а также В. Сариниди.

3. В Афрасиабе расписаны 2 из 15 черепков; в Джам-53 - 16 из 30; в Джаркутане - 37,42% из 172 черепков (хотя большинство посуды найдено в шурфах и данное соотношение не может рассматриваться как характерное); в Коктепе - 14,96% из 3181 черепка; в Кучук-тепе: не установлено; в Сангир-тепе - 6,05% из 248 черепков; в Туябугузе - 15,9% из 412 черепков; в Улуг-депе - 24,4% из 312 черепков; на малых раскопках в Ферганской долине (за исключением Оша) - 0,8% из 379 черепков; в Оше - 74,85% из 167 черепков (включая использованную посуду).

Аскарлов А. А., Альбаум Л.И. Поселение Кучуктепа. Ташкент: Фан, 1979.

Беляева Т.В. Нуртепа – городище древней Уструшаны, Археологические работы в Таджикистане, вып. XXIII (1983). Душанбе, 1991.

Bendezu-Sarmiento J. De l'âge du Bronze à l'âge du Fer au Kazakhstan, gestes funéraires et paramètres biologiques: identités culturelles des populations Andronovo et Saka, with collaboration of A. Ismagulova, K. M. Bajpakov, Z. Samashev. Mémoires de la MAFAAC, 12. Paris: De Boccard, 2007.

Bendezu-Sarmiento J., Lhuillier, J., on press: Iron Age in Turkmenistan: Ulug-depe in the Kopet Dagh piedmont, in R. Muradov (dir.), 20 years of Turkmen Archaeology. Ashgabat.

Duke Kh.I. Туябугузские поселения бургулюкской культуры. Ташкент: Фан, 1982.

Филанович М.И. Ташкент. Зарождение и развитие города и городской культуры. Ташкент: Фан, 1983.

Филанович М.И. Древняя и средневековая история Ташкента в археологических источниках. Ташкент, 2010.

Francfort H.-P. The cultures with painted ceramics of south Central Asia and their relations with the northeastern steppe zone (late 2nd- early 1st millennium BC), in R. Eichmann et H. Parzinger (dir.), Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23 bis 26 November 1999, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, vol. 6, Bonn : Dr. Rudolf Habelt, 221-235. 2001.

started during the Late Bronze Age, around 1700 B.C. But despite this, strong cultural changes occurred in this period and continued right through the Iron Age. We can suggest that painted ware cultures developed on so a vast territory thanks to the weak structuration of society after the decline of the Oxus civilization at the end of the Bronze Age. Thanks to the lack of strong power, they spread out to marginal regions before their own retraction, when a new "political entity" appeared in the Middle and Late Iron Age. The survival of Bronze Age features together with new elements developed in the Middle and Late Iron Age make Early Iron Age a real period of transition.

1. The present article evolves from a Ph.D. thesis defended at the University Paris I Panthéon-Sorbonne under the direction of Henri-Paul Francfort (Lhuillier 2010).

2. The author thanks all the archaeologists that gave her access to these firsthand materials: in Uzbekistan, J. Bendezu-Sarmiento, A. Berdimuradov, A. Bobokhodzhaev, F. Grenet, M. Isamiddinov, G. Ivanov, M. Khasanov, E. Lushnikova, B. Lyonnet, V. Minosiants, Sh. Pidaev, C. Rapin, B. Rondelli, S. Mustafakulov, Sh. Shajdullaev; in Kyrgyzstan, B. Amanbaeva, Ch. Joldoshev; in Turkmenistan, M. Mamedov and O. Lecomte, and also V. Sarianidi.

3. In Afrasiab : 2 of 15 sherds were decorated; in Dzham-53 : 16 of 30 sherds ; in Dzharkutan : 37,42% of 171 sherds (but the majority of this pottery came from pits and this proportion must not be considered as representative); in Koktepe : 14,96% on 3181 sherds; in Kuchuk-tepe : undetermined; in Sangir-tepe : 6,05% on 248 sherds ; in Tujabuguz : 15,9% on 412 sherds ; in Ulug-depe : 24,4% on 312 sherds ; in the small sites of the Fergana Valley, except Osh : 0,8% on 379 sherds; in Osh 74,85% on 167 sherds (included published pottery).

Askarov A.A. & Al'baum, L.I. Poselenije Kuchuktepa. Tashkent: Fan, 1979

Beljajeva T.V. Nurtepa – gorodishche drevnej Ustrushany, Arkheologicheskie Raboty v Tadjikistane, n° XXIII (1983). Dushanbe, 20-28 1991.

Bendezu-Sarmiento J. De l'âge du Bronze à l'âge du Fer au Kazakhstan, gestes funéraires et paramètres biologiques: identités culturelles des populations Andronovo et Saka, with collaboration of A. Ismagulova, K. M. Baipakov, Z. Samashev. Mémoires de la MAFAAC, 12. Paris: De Boccard, 2007.

Bendezu-Sarmiento J., Lhuillier, J., on press: Iron Age in Turkmenistan: Ulug-depe in the Kopet Dagh piedmont, in R. Muradov (dir.), 20 years of Turkmen Archaeology. Ashgabat.

Duke Kh.I. Tujabuguzskie poselenija burguljukskoj kul'tury, Tashkent: Fan, 1982.

Filanovich M.I. Tashkent. Zarozhdenije i pazvitije goroda i gorodskoj kul'tury, Tashkent: Fan, 1983.

Filanovich M.I. Drevnjaja i srednevekovaja istorija Tashkenta v arkheologicheskikh istochnikakh, Tashkent, 2010.

Francfort H.-P. The cultures with painted ceramics of south Central Asia and their relations with the northeastern steppe zone (late 2nd- early 1st millennium BC), in R. Eichmann et H. Parzinger (dir.), Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom

Francfort H.-P. Asie centrale, in P. Briant et R. Boucharlat (eds.), *L'archéologie de l'empire achéménide: nouvelles recherches*, Paris: De Boccard, 313-351. 2005.

Francfort H.-P. L'âge du bronze en Asie centrale. La civilisation de l'Oxus, *Anthropology of the Middle East*, vol. 4, n° 1, 91-111. 2009.

Francfort H.-P., Kuz'mina E.E. « Du nouveau dans la chronologie de l'Asie centrale du Chalcolithique à l'Age du Fer », in J. Evin, C. OBERLIN, J.-P. DEGAS, (dir.), Actes du congrès « 14C Archéologie », Lyon, 6-10 avril 1998, *Mémoires de la Société préhistorique française*, 26, Revue d'archéométrie, Supplément, Rennes : Presses de l'Université de Rennes, 467-469. 1999.

Francfort H.-P., Lecomte O. Irrigation et société en Asie centrale des origines à l'époque achéménide, *Annales, Histoire, Sciences sociales*, n° 3, 625-663. 2002.

Gorbunova N.G. The Culture of ancient Fergana: VI century B.C. - VI century A.D., BAR International series 281, Oxford: BAR. 1986.

Исамиддинов М.Х. и Хасанов М.Х. История древнего и средневекового керамического производства Нахшаба. Ташкент: А. Кадъри, 2000.

Kuz'mina E.E. The Origin of the Indo-Iranians. Leiden: Brill, 2007. 762 p.

Lecomte O. Entre Iran et Touran, recherches archéologiques au Turkménistan méridional (2001-2006), *Comptes rendus des séances de l'année 2007, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, Paris: Diffusion de Boccard, 2007. 195-226.

Lhuillier J. « Les relations des cultures à céramique modelée peinte d'Ouzbékistan avec le Xinjiang – 2e moitié du IIe millénaire av. JC. », 3e congrès du Réseau Asie – IMASIE, 27-28 septembre 2007, Paris, http://www.reseau-asie.com/cgi-bin/prog/gateway.cgi?langue=fr&password=&email=&dir=myfile_colloque&type=jhg54gfd98gfd4fgd4gfdg&id=417&telecharge_now=1&file=a33lhuillier_johanna.pdf 2007.

Lhuillier J. Le phénomène des « cultures à céramique modelée peinte » en Asie centrale dans l'évolution et la transformation des sociétés de la fin de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer (IIe-Ier millénaire avant n.è.). Une synthèse comparative et régionale de la culture matérielle, Thèse de Doctorat de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne. 2010.

Lhuillier J. submitted: Entre volonté d'égalitarisme et ostentation architecturale, les cultures du début de l'âge du Fer en Asie centrale, in Brunet, O. et Sauvin, Ch.-E. (dir.), *Les marqueurs du pouvoir*, Actes de la quatrième journée doctorale d'Archéologie de Paris I, Presses Universitaires de la Sorbonne.

Lhuillier J. & Francfort H.-P. submitted: La céramique de l'âge du Fer ancien (Yaz I) à Ulug-depe, in O. Lecomte (ed.), *Ulug-depe au Turkménistan. Résultats des 10 premières campagnes (2001-2010)*.

Lhuillier J., Isamididinov M.Kh. & Rapin C. Раннежелезный век северного Согда: характеристика и предварительная типологическая хронология // История материальной культуры Узбекистана (в печати).

Lyonnet B. Un nouvel assemblage céramique pour l'âge du Fer au Chach et en Sogdiane, in D. Alimova et Sh. Pidaev (eds.), *Le rôle de Tachkent dans le développement de la civilisation mondiale*, Tashkent: Fan, 2009. 19-22.

Массон В.М. Древнеземледельческая культура Маргианы. Материалы и исследования по археологии СССР, том 73. Москва: Наука, 1959.

2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23 bis 26 November 1999, *Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte*, vol. 6, Bonn : Dr. Rudolf Habelt, 221-235. 2001.

Francfort H.-P. Asie centrale, in P. BRIANT et R. BOUCHARLAT (eds.), *L'archéologie de l'empire achéménide: nouvelles recherches*, Paris: De Boccard, 313-351. 2005.

Francfort H.-P. L'âge du bronze en Asie centrale. La civilisation de l'Oxus, *Anthropology of the Middle East*, vol. 4, n° 1, 91-111. 2009.

Francfort H.-P., Kuz'mina E.E. « Du nouveau dans la chronologie de l'Asie centrale du Chalcolithique à l'Age du Fer », in J. EVIN, C. OBERLIN, J.-P. DEGAS, (dir.), Actes du congrès « 14C Archéologie », Lyon, 6-10 avril 1998, *Mémoires de la Société préhistorique française*, 26, Revue d'archéométrie, Supplément, Rennes : Presses de l'Université de Rennes, 467-469. 1999.

Francfort H.-P., Lecomte O. Irrigation et société en Asie centrale des origines à l'époque achéménide, *Annales, Histoire, Sciences sociales*, n° 3, 625-663. 2002.

Gorbunova N.G. The Culture of ancient Fergana: VI century B.C. - VI century A.D., BAR International series 281, Oxford: BAR. 1986.

Isamididinov M.Kh. & Khasanov M.Kh. Istorija drevnego i srednevekogo keramicheskogo proizvodstva Nakhshaba, Tashkent: A. Kadyri, 2000.

Kuz'mina E.E. The Origin of the Indo-Iranians. Leiden: Brill, 2007. 762 p.

Lecomte O. Entre Iran et Touran, recherches archéologiques au Turkménistan méridional (2001-2006), *Comptes rendus des séances de l'année 2007, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, Paris: Diffusion de Boccard, 2007. 195-226.

Lhuillier J. « Les relations des cultures à céramique modelée peinte d'Ouzbékistan avec le Xinjiang – 2e moitié du IIe millénaire av. JC. », 3e congrès du Réseau Asie – IMASIE, 27-28 septembre 2007, Paris, http://www.reseau-asie.com/cgi-bin/prog/gateway.cgi?langue=fr&password=&email=&dir=myfile_colloque&type=jhg54gfd98gfd4fgd4gfdg&id=417&telecharge_now=1&file=a33lhuillier_johanna.pdf 2007.

Lhuillier J. Le phénomène des « cultures à céramique modelée peinte » en Asie centrale dans l'évolution et la transformation des sociétés de la fin de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer (IIe-Ier millénaire avant n.è.). Une synthèse comparative et régionale de la culture matérielle, Thèse de Doctorat de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne. 2010.

Lhuillier J. submitted: Entre volonté d'égalitarisme et ostentation architecturale, les cultures du début de l'âge du Fer en Asie centrale, in BRUNET, O. et SAUVIN, Ch.-E. (dir.), *Les marqueurs du pouvoir*, Actes de la quatrième journée doctorale d'Archéologie de Paris I, Presses Universitaires de la Sorbonne.

Lhuillier J. & Francfort H.-P. submitted: La céramique de l'âge du Fer ancien (Yaz I) à Ulug-depe, in O. Lecomte (ed.), *Ulug-depe au Turkménistan. Résultats des 10 premières campagnes (2001-2010)*.

Lhuillier J., Isamididinov M.Kh. & Rapin C. in press: Rannezheleznyj vek severnovo Sogda: kharakteristika i predvaritel'naja tipologicheskaja khronologija, *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana*.

Lyonnet B. Un nouvel assemblage céramique pour l'âge du Fer au Chach et en Sogdiane, in D. ALIMOVA et Sh. PIDAEV (eds.), *Le rôle de Tachkent dans le développement de*

- Матбабаев Б.Х.** Локальные варианты чувствской культуры Ферганы. Дисс. ... канд. ист. наук. Ленинград, 1985. С. 236.
- Пилипко В.Н.** Древнее городище Одей-Деде на среднем течении Амударьи. КД, № 8. С. 27-54. 1979.
- Rapin C.** Nomads and the Shaping of Central Asia: from the early Iron Age to the Kushan period, in J. Cribb et G. Herrmann (eds.), *After Alexander: Central Asia Before Islam*, Oxford: Oxford University Press, 2007. 29-72.
- Ртвеладзе Э.В.** Археологические исследования в Бандекане в 1974-1975 гг. Труды Байсунской научной экспедиции, № 3. С. 67-95. 2007.
- Сагдуллаев А.С.** Усадьбы древней Бактрии. Ташкент: Фан, 1987.
- Сарианиди В.И.** Храм и некрополь Тиллятепе, Москва: Наука, 1989.
- Шайдуллаев Ш.Б.** Северная Бактрия в эпоху раннего железного века. Ташкент: Абдулла Кадыри, 2000.
- Сверчков Л.М., Бороффка Н.** Археологические исследования в Бандекане в 2005 г. Труды Байсунской научной экспедиции, № 3. С. 97-131. 2007.
- Виноградова Н.М., Ранов В.А., Филомонова Т.Г.** Памятники Кангурттута в юго-западном Таджикистане (эпоха неолита и бронзового века) Москва: ИВ РАН, 2008.
- Venco Ricciardi R.** Archaeological Survey in the Upper Atrek Valley (Khorasan, Iran): Preliminary Report, *Mesopotamia*, vol. XV. С. 51-72. 1980.
- Заднепровский Ю.А.** Древнеземледельческая культура Ферганы. Москва: Наука, 1962.
- Заднепровский Ю.А.** Ошское поселение. К истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Бишкек: Мерас, 1997. С.171.
- la civilisation mondiale, Tashkent: Fan, 2009. 19-22.
- Masson V.M.** Drevnezemledel'cheskaja kul'tura Margiany, *Materialy i Issledovanija po Arkheologii SSSR*, vol. 73. Moscou: Nauka, 1959.
- Matbabaev B.Kh.** Lokal'nye varianty chustkoj kul'tury Fergany, *Dissertatsija na soiskanije uchenoj stepeni kandidata istoricheskikh nauk*, Leningrad, 1985. 236 p.
- Pilipko V.N.** Drevnee gorodishche Odej-Depe na srednem techenii Amudarji, КД, n° 8, p. 27-54. 1979.
- Rapin C.** Nomads and the Shaping of Central Asia: from the early Iron Age to the Kushan period, in J. CRIBB et G. HERMANN (eds.), *After Alexander: Central Asia Before Islam*, Oxford: Oxford University Press, 2007. 29-72.
- Rtveladze E.V.** Arkheologicheskie issledovanija v Bandykhane v 1974-1975 gg. *Trudy Bajsunskoj nauchnoj ekspditsii*, n° 3, p. 67-95. 2007.
- Sagdullaev A.S.** Usad'by drevnej Baktrii, Tashkent. Fan, 1987.
- Sarianidi V.I.** Khram i Nekropol' Tilljatepe, Moscou: Nauka, 1989.
- Shajdullaev Sh.B.** Severnaja Baktria v epokhu rannego zhelezного века, Tashkent: Abdulla Kodiriy, 2000.
- Sverchkov L.M., Boroffka N.** Arkheologicheskie issledovanija v Bandykhane v 2005 g. *Trudy Bajsunskoj nauchnoj ekspdicii*, n° 3, 97-131. 2007.
- Vinogradova N.M., Ranov V.A. & Filomonova T.G.** Pamjatniki Kangurttuta v jugo-zapadnom Tadzhikestane (epokha neolita i bronzogo veka), Moscou: IV RAN, 2008.
- Venco Ricciardi R.** Archaeological Survey in the Upper Atrek Valley (Khorasan, Iran): Preliminary Report, *Mesopotamia*, vol. XV, 51-72. 1980.
- Zadneprovskij Ju.A.** Drevnezemledel'cheskaja kul'tura Fergany. Moscou: Nauka, 1962.
- Zadneprovskij Ju.A.** Oshskoe poselenie. K istorii Fergany v epokhu pozdnej bronzy. Bishkek: Muras, 1997. 171 p.