

Ю. В. Тетерин

*Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия*

dinlin@ngs.ru

МИНИАТЮРНЫЕ СТРЕМЕНА ТАШТЫКСКОЙ КУЛЬТУРЫ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ*

Вопрос о времени появления стремян в Минусинской котловине остается дискуссионным. На основании случайных находок уменьшенных и миниатюрных моделей стремян С. В. Киселев, Л. Р. Кызласов отнесли время их бытования к III–V вв. Другая точка зрения, обоснованная С. И. Вайнштейном и поддержанная другими археологами, сводится к тому, что железные миниатюрные стремени и их реальные прототипы появились в Минусинской котловине не ранее второй половины VI в., т. е. ко времени возникновения Первого тюркского каганата. Первая модель железного петельчатого стремени в закрытом таштыкском комплексе была найдена в склепе Арбанского чаатаса, который датирован тем же периодом. Еще одно миниатюрное стремя найдено на могильнике Маркелов Мыс I в Новоселовском районе Красноярского края. Типологически данная модель копирует ранние пластинчатые железные стремени, получившие распространение в Северо-Восточном Китае, Корее и Японии в V–VI вв. Находка на могильнике Маркелов Мыс I свидетельствует о том, что таштыкцы были знакомы с ранними стремени дальневосточного типа.

Ключевые слова: Минусинская котловина, таштыкская культура, склепы, датировка, хронология, миниатюрное стремя.

Снаряжение коня является важнейшей частью материальной культуры кочевых обществ. В первой половине I тыс. н. э. в степной Евразии в экипировке всадника появляются стремени, которые кардинально изменили возможности использования коня в быту и военном деле. Многие проблемы, связанные с происхождением и распространением стремян, остаются дискуссионными. Так, не решен вопрос о существовании и времени появления стремян в Минусинской котловине [Нестеров, 1988. С. 173–174; Савинов, 1996. С. 16–17; 2005. С. 129–130; Азбелев, 2008]. Сторонники гипотезы о появлении металлических стремян в таштыкское время аргументировали свое мнение

ссылками на находки в Минусинской котловине миниатюрных копий реальных стремян. При этом С. В. Киселев, первым указавший на возможную их принадлежность к таштыкской культуре, говорил о стремени одного типа – с округлой петельчатой дужкой, так называемые восьмеркообразные. Время появления подобных стремян на Среднем Енисее он не уточнил, но из контекста ясно, что имеется в виду завершающий этап таштыкской культуры, датирующийся IV в. н. э. [1951. С. 518]. Л. Р. Кызласов, поддерживавший точку зрения Киселева, к числу таштыкских относил уже два типа миниатюрных стремян: четырехугольные с округлой петельчатой дужкой и четырехугольные

* Исследование проведено в рамках базовой части государственного задания в сфере научной деятельности (проект № 2718).

без выделенной шейки, с прямоугольным отверстием для привязывания ремня [Кызласов, 1960. Рис. 51, 9, 10]. Начало применения металлических стремян при верховой езде он датировал уйбатским этапом (III – начало IV в. н. э.), но не исключал и более раннего их появления – уже на сырском этапе (I–II вв. н. э.) [Там же. С. 140]. К его мнению присоединился также И. Л. Кызласов [1973. С. 30].

Необходимо обратить внимание на важное обстоятельство. Выводы всех названных авторов основывались, в первую очередь, на материалах из числа случайных находок. Только Л. Р. Кызласов пытался подкрепить свое мнение ссылками на находку двух подножий железных миниатюрных стремян в склепе № 6 Уйбатского чаатаса. Но определение данных предметов как стремян вызывает сомнения. Эти находки названными авторами опубликованы не были. В монографии Э. Б. Вадецкой, опубликовавшей материалы всех раскопанных до конца 90-х гг. прошлого века таштыкских памятников, при описании инвентаря уйбатского склепа они также не упоминаются. В таблице, приложенной к описанию, есть рисунки двух железных пластинок очень плохой сохранности [Вадецкая, 1999. С. 247. Табл. 82]. Усомнился в трактовке уйбатских находок как моделей стремян и П. П. Азбелев, отметивший, что «к стремянам она (одна из этих находок. – Ю. Т.) отношения не имеет, датирующим обстоятельством не является и хронологию стремян не «ломает» [2008. С. 67]. Таким образом, полной уверенности в том, что они являются подножками миниатюрных стремян, нет.

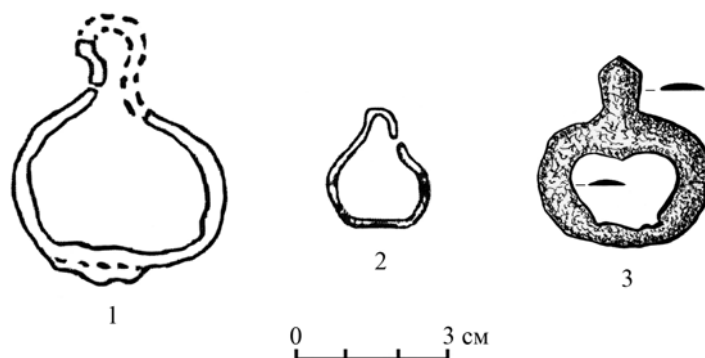
Отсутствие стремян в закрытых комплексах таштыкской культуры, а также длительное сохранение традиции помещать в погребения votivные вещи на Среднем Енисее (до VII–VIII вв.) дало возможность С. И. Вайнштейну оспорить гипотезу С. В. Киселева и Л. Р. Кызласова и отнести появление металлических стремян в Сибири к древнетюркской эпохе (не ранее второй половины VI в.) [Вайнштейн, 1966. С. 62–64]. Данная точка зрения была поддержана С. П. Нестеровым [1988. С. 178]. Критически к ранней датировке стремян, опубликованных Л. Р. Кызласовым и И. Л. Кызласовым, отнесся и А. К. Амброз. По его мнению, «миниатюрные стремяна из числа случайных находок в Минусинской котловине наиболее

близки к тувинским образцам IX–X вв. и XIII–XV вв.» [Амброз, 1973. С. 87].

Первая модель железного стремени, которую можно уверенно отнести к таштыкской культуре, была найдена в склепе Арбанского чаатаса. Изделие имеет восьмеркообразную петельчатую форму, изготовлено из железного прута с расплющенной подножкой (см. рисунок, 1). Исследователь памятника Д. Г. Савинов, отметив сложность датирования таштыкских склепов, предположил, что арбанский склеп относится к самому позднему этапу таштыкской культуры и может быть синхронен с «распространением древнетюркской культуры в начальный период истории Первого тюркского каганата». Датировка его определяется не ранее VI в., а возможно и VII в. [1996. С. 17; 2005. С. 130–131]. Еще один участник раскопок Арбанского чаатаса уверен, что «арбанская модель стремени и склеп, где она найдена, относятся не ранее чем к VII в., а учитывая исторические обстоятельства – ко времени после появления на Алтае орды Чеби-хана и завоевания кыргызов сирами (кит. сйеяньто), то есть к 630–640-м гг.» [Азбелев, 2008. С. 62].

Д. Г. Савинов систематизировал все известные находки миниатюрных стремян из собраний Минусинского музея, Государственного Эрмитажа, Кунсткамеры, а также из памятников Горного Алтая и Западной Сибири (Мешейлык, Кок-Паш, Крохалевка-13). Всего он учел 24 экземпляра. Типологический и хронологический анализ собранной коллекции позволил сделать вывод о том, что большинство миниатюрных стремян датируется временем не ранее VII в. Самые поздние минусинские экземпляры относятся к XIII–XIV вв. [Савинов, 2005. С. 131–134]. Хронологически наиболее близким аналогом арбанской модели является миниатюрное стремя (или стремеvidная подвеска) из оградки горноалтайского могильника Кок-Паш (см. рисунок, 2). Датировка поминальной оградки, в которой было найдено данное изделие, определяется кудыргинским временем (второй половиной VI – VII в.) [Бобров и др., 2003].

Коллекцию миниатюрных стремян из таштыкских памятников Минусинской котловины дополняет находка подобного предмета на могильнике Маркелов Мыс I, исследованном в Новоселовском районе Красноярского края. На памятнике раскопано два склепа. Модель



Миниатюрные стремена Минусинской котловины и Горного Алтая:
1 – Арбанский чаатас, 2 – Кок-Паш (по: [Савинов, 2005]); 3 – Маркелов Мыс I (рисунок автора)

стремена обнаружена у западного угла склепа № 16 в пологой ямке размерами $2,5 \times 2 \times 0,4$ м, частично перекрытой плитняком, сползшим с каменной стенки. В ямке зафиксировано два скопления кальцинированных костей перемешанных с мелкими плитками и фрагментами керамики от двух глиняных сосудов. Среди костей и в заполнении, кроме миниатюрного стремена, найдено еще несколько предметов: роговая булава, бронзовая миниатюрная пряжка таштыкского типа, каменная просверленная подвеска с отверстием в форме «куриного уха», бронзовая пластинка с двумя отверстиями и 10 астрагалов коровы [Тетерин, 2007. С. 73. Рис. 19, 6, 9–11, 16, 17]. Фрагменты керамики, обнаруженные в яме, являлись частью сосуда баночной формы, находившегося в склепе. На наш взгляд, данный объект не был самостоятельной могилой, а кальцинированные кости, инвентарь, керамика и астрагалы перенесены или переброшены из склепа. Склеп не имел следов ограбления, но, вероятно, был потревожен до того, как деревянное перекрытие сгорело и обрушилось. Большинство кальцинированных костей рассеяно по всей площади погребальной камеры. Фрагменты одних и тех же сосудов и масок встречались в разных местах склепа. Вне склепа, перед входом, зафиксировано скопление кальцинированных костей, перемешанных с мелкими плитками, и среди них миниатюрные удила, 15 коровьих и бараньих астрагалов. Рядом найден обломок одного крупного сосуда, большинство других его фрагментов также находилось в склепе. Вероятно, содержимое погребальной камеры было сознательно разрушено

современниками похорон. Но, подчеркнем, связь инвентаря ямы и склепа не вызывает сомнений [Там же. С. 73].

Миниатюрное стремя из могильника Маркелов Мыс I типологически отличается от арбанского экземпляра. Изготовлено изделие из плоской, слегка выпуклой с одной стороны железной пластины, размерами $3,5 \times 3,5$ см. Корпус его имеет снаружи овальную, а внутри сердцевидную форму. Верхняя часть заканчивается трапецевидной, немного заостренной, плоской дужкой. Отверстие в дужке отсутствует (см. рисунок, 3). Найденная модель стремена имеет наибольшее сходство с самыми ранними железными стременами дальневосточного типа. Как и восточноазиатские прототипы, она сделана из плоской железной пластины, имеет удлиненно-овальный корпус, пластинчатую трапецевидную дужку без шейки, прямоугольное сечение подножки [Амброс, 1973. С. 83; Вайнштейн, 1991. Рис. 99, 1, 4].

Хронология ранних стремян Кореи и Японии, Северо-Восточного Китая разработана достаточно подробно. По мнению большинства исследователей, такие стремяна использовались в период со второй половины IV до конца VI в. [Кызласов, 1973. С. 28; Амброс, 1973. С. 83. Рис. 2; Вайнштейн, 1991. С. 221–224]. Не менее 9 экз. полноразмерных стремян данного типа найдено в Сибири и 1 – в Приволжье. Сведения обо всех находках приведены в сводке Ю. В. Гричана и Ю. А. Плотникова [1999]. Малочисленность находок пластинчатых стремян свидетельствует о том, что в этот период в Сибири они не получили широкого

распространения. Показательны в этом отношении памятники Горного Алтая, где обряд погребения с конем существовал в течение всего I тыс. н. э. В могильниках IV–VI вв. (Берель, Катанда I, Дялян, Верх-Уймон) в составе конской упряжи встречаются удила с эсвидными и двудырчатыми псалиями, костяные подпружные пряжки, характерные для кудыргинского культурного комплекса, но стремян еще нет. Тем не менее единичные находки (Кудырге, Кок-Паш, Каракол, Барнаульский музей, случайная находка) доказывают, что население Горного Алтая было знакомо со стременами дальневосточного типа [Гричан, Плотников, 1999]. Миниатюрная копия стремени из могильника Маркелов Мыс I говорит о том, что таштыкцы Минусинской котловины также имели представление о пластинчатых стременах.

Изучаемая нами находка позволяет высказать некоторые соображения по поводу хронологии таштыкских склепов. В настоящее время ранняя датировка склепов в пределах I в. до н. э. – IV (по С. В. Киселеву) или V (по Л. Р. Кызласову) в. н. э. не нашла подтверждения. По периодизации М. П. Грязнова, таштыкские склепы относятся к позднему тепсейскому этапу и датируются III–V вв. н. э. [1971. С. 98]. В дальнейшем хронологические рамки существования склепов корректировались в сторону омоложения. На основании европейских аналогов А. К. Амброз датировал поздний этап таштыкской культуры V–VII вв. [1971. С. 120]. К этому же хронологическому периоду отнесла большинство исследованных склепов Э. Б. Вадецкая, отметив при этом, что «время перехода таштыкцев к новым типам погребальных камер (малые склепы. – Ю. Т.) – не ранее IV в., но лишь для определенной общественной группы» [1999. С. 129]. Близкой точки зрения придерживается Д. Г. Савинов, который датировал большинство склепов V–VI вв., но при этом отметил несколько склепов (Усть-Тесь, Кривинское, Михайловский могильник, Абаканский и Арбанский чаатасы), которые могут быть выделены «в качестве особого этапа таштыкской культуры, следующего за тепсейским и характеризующего таштыкскую культуру в начальный период становления государства енисейских кыргызов» [Савинов, 1993. С. 47]. Особое мнение имеет П. П. Азбелев, который считает, что таштыкские склепы строились со

второй половины V до рубежа VIII–IX вв. [2007. С. 34–35].

Наиболее надежным основанием для определения хронологии таштыкских склепов служат аналоги в поясной гарнитуре и конской упряжи из Китая, Кореи и Японии. Восточноазиатские материалы дают основания считать, что склепы в Минусинской котловине появились не ранее второй половины IV в. Но здесь необходимо отметить, что в IV в. в Северо-Восточной Азии использовались деревянные, а также комбинированные стремяна, сделанные из деревянного прута, обшитого листовым железом или медью. Железные пластинчатые стремяна получили распространение в V в. Появление их в Сибири, вероятно, связано с господством в степях Центральной и Восточной Азии кочевой империи жуань-жуаней. Таким образом, V в. как нижняя хронологическая граница появления таштыкских склепов в Минусинской котловине является наиболее вероятным.

Что же касается верхней хронологической даты существования склепов, то есть все основания предполагать, что отдельные склепы могли быть сооружены и в VII в. Нельзя не согласиться с Д. Г. Савиновым, который отметил, что образование в середине VI в. Первого тюркского каганата «не означает, что традиционное развитие таштыкской культуры на Енисее должно было быть прервано в связи с политическими событиями в Центральной Азии» [Савинов, 1996. С. 17–180]. Арбанское миниатюрное стремя с петельчатой дужкой подтверждает данный тезис. Об этом свидетельствуют также и параллели в поясной гарнитуре таштыкских склепов в памятниках Кореи и Восточной Европы, датирующихся VII в. [Азбелев, 2008. С. 64].

Еще один вопрос, который возникает в связи с находками миниатюрных стремян в склепах, относится к их назначению. Для погребального обряда таштыкской культуры характерен символизм. В грунтовых могилах и склепах вместо реальных полноразмерных предметов помещали их уменьшенные и миниатюрные копии. В склепах модели стремян, вероятно, играли такую же роль, как и миниатюрные удила, т. е. символизировали реальную упряжь. Возможно, подобные предметы заменяли полностью взнузданного коня, который должен сопровождать умершего в загробном мире.

Список литературы

- Азбелев П. П. О верхней дате традиции сооружения таштыкских склепов // Алтае-Саянская горная страна и история освоения ее кочевниками. Барнаул, 2007. С. 33–36.
- Азбелев П. П. Стремяна и склепы таштыкской культуры // Исследование археологических памятников эпохи средневековья. СПб: Нестор-История, 2008. С. 56–68.
- Амброз А. К. Проблемы раннесредневековой хронологии Восточной Европы. Ч. 2 // СА. 1971. № 3. С. 106–134.
- Амброз А. К. Стремяна и седла раннего средневековья как хронологический показатель (IV–VIII вв.) // СА. 1973. № 4. С. 81–98.
- Бобров В. В., Васютин А. С., Васютин С. А. Восточный Алтай в эпоху Великого переселения народов (III–VII века). Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2003. 224 с.
- Вадецкая Э. Б. Таштыкская эпоха в древней истории Сибири. СПб.: Петербургское востоковедение, 1999. 440 с.
- Вайништейн С. И. Некоторые вопросы истории древнетюркской культуры (в связи с археологическими исследованиями в Туве) // СЭ. 1966. № 3. С. 60–81.
- Вайништен С. И. Мир кочевников центра Азии. М.: Наука, 1991. 296 с.
- Гричан Ю. В., Плотников Ю. А. Архаичное стремя из Горного Алтая // Евразия: культурное наследие древних цивилизаций. Новосибирск, 1999. С. 76–77.
- Грязнов М. П. Миниатюры таштыкской культуры. Из работ Красноярской экспедиции 1968 г. // АСГЭ. Л., 1971. Вып. 13. С. 94–106.
- Киселев С. В. Древняя история Южной Сибири. М.: Изд-во АН СССР, 1951. 643 с.
- Кызласов И. Л. О происхождении стремян // СА. 1973. № 3. С. 24–36.
- Кызласов Л. Р. Таштыкская эпоха в истории Хакасско-Минусинской котловины (I в. до н. э. – V в. н. э.). М.: Изд-во МГУ, 1960. 198 с.
- Нестеров С. П. Стремяна Южной Сибири // Методические проблемы археологии Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. С. 173–183.
- Савинов Д. Г. Таштыкский склеп Степновка II на юге Хакасии // Археологические вести. СПб: Гелла, 1993. № 2. С. 44–54.
- Савинов Д. Г. К проблеме происхождения металлических стремян в Центральной Азии и Южной Сибири // Актуальные проблемы сибирской археологии. Барнаул, 1996. С. 16–20.
- Савинов Д. Г. Миниатюрные стремяна в культурной традиции Южной Сибири // Снаряжение кочевников Евразии. Барнаул, 2005. С. 129–135.
- Тетерин Ю. В. Таштыкские склепы могильника Маркелов Мыс I на севере Хакасско-Минусинского края. Новосибирск, 2007. 126 с.

Материал поступил в редколлегию 10.09.2016

Yu. V. Teterin

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

dinlin@ngs.ru

ON DATING MINIATURE STIRRUPS OF TASHTYK CULTURE FROM MINUSINSK HOLLOW

Purpose. Stirrups as a part of horse equipment are the most important archaeological attribute of referring a culture of cattle-breeding societies. In Southern Siberia, stirrups are found in burials as reduced and miniature copies of their full-sized analogues because of their symbolic meaning. Apart from the symbolic meaning, there is debatable issue of dating these artifacts, which could help to clarify the origin and chronology of the Southern Siberian cultures of the early Middle Ages. The article is aimed at describing the findings and providing a more accurate dating for them, along with discussing their reference to a certain culture.

Results. The author provides the existing points of view on dating miniature stirrups in Southern Siberia and comments on them. Most researchers consider that such stirrups appeared in the Tashtyk culture of the III – beginning of the IV century (S. V. Kiselev, L. R. Kyzlasov, I. L. Kyz-

lasov). The South Siberian findings are dated no earlier than the second half of the VI century (S. I. Wainstein, S. P. Nesterov, A. K. Ambrose, P. P. Azbelev). Previously, the researchers' analysis was based mainly on random findings. The first miniature model of the iron stirrup in a gated community was found in the crypt Tashtyk Arbanskoe chaatas. The item has an 8-shape of a shackle with flattened bandwagon. It is dated not earlier than the VI century or, perhaps, the VII century. Another tiny stirrup was found in the nearby Tashtyk crypt at the cemetery I in Markelov Mys in the north of the Minusinsk hollow. The item has an oval shape and a trapezoidal shackle plate with a rectangular footrest. The item resembles the earliest stirrups from Korea and Japan, where they were used since the second half of the IV century until the end of the VI century. Taking into account the fact that population of the Far East began using the iron plates widely mostly in the V century, the item from the repository of Markelov Mys I can be dated as the V–VI centuries. There are a few findings of full-sized stirrups of such type discovered on the territory of Southern and Western Siberia. Such plate stirrups of the Far Eastern type and their miniature models could have appeared due to the domination of the Zhuanzhuaney Empire in the steppes of Central Asia. Miniature models of iron stirrups from burials in Arban and Markelov Mys I allow us to specify the time of constructing Tashtyk crypts. The lower date may not be earlier than the second half of the IV – beginning of the V century. The upper date limit is determined as the VII century, the lifetime of the First Turkic khanate.

Conclusion. The finding from the burial in Markelov Mys I gives us reasons to believe that the population of the Tashtyk culture in the Minusinsk hollow was familiar with early plate stirrups. Continuous findings of such stirrups indicate that they were widespread in Siberia in the V–VI centuries. The presence of miniature copies of stirrups in burials can be explained by their symbolic meaning, which was typical for the Tashtyk culture.

Keywords: Minusinsk hollow, Tashtyk culture, tombs, dating, chronology, miniature stirrup.

References

- Ambroz A. K. Problemy rannecrednevekovoi khronologii Vostochnoi Evropy [Problems of early medieval history of Eastern Europe]. *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet Archaeology], 1971, iss. 3, p. 106–134. (in Russ.)
- Ambroz A. K. Stremena i sedla rannego sredntvekov'ya kak khronologicheskii pokazatel'(IV–VIII vv.) [The stirrups and early medieval seat as a chronological index (IV–VIII centuries)]. *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet Archaeology], 1973, iss. 4, p. 106–134. (in Russ.)
- Azbelev P. P. O verkhnei date traditsii sooruzheniya tashtykskikh sklepov [An upper traditions date building of Tashtyk crypts]. *Altai-Sayanskaya gornaya strana i istoriya osvoeniya ee kochevnikami* [Altai-Sayan mountain country and the history of the development of its nomads]. Barnaul, 2007, p. 33–36. (in Russ.)
- Azbelev P. P. Stremena i sklepy tashtykskoi kul'tury [Stirrups and crypts Tashtyk]. *Issledovanie arkheologicheskikh pamyatnikov epokhi srednevekov'ya* [The study of archaeological monuments of the Middle Ages]. St. Petersburg, Nestor history Publ., 2008, p. 56–68. (in Russ.)
- Bobrov V. V., Vasyutin A. S., Vasyutin S. A. *Vostochnyi Altai v epokhu Velikogo pereseleniya narodov* [Eastern Altai in the era of the Great Migration], Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 1979, p. 224. (in Russ.)
- Grichan Yu. V., Plotnikov A. Yu. Arkhaicheskoe stremya iz Gornogo Altaya [Archaic stirrup of Gorny Altai]. *Evrasiya: kul'turnoe nasledie drevnikh tsivilizatsii* [Eurasia: the cultural heritage of ancient civilizations], Novosibirsk, NSU Publ., 1999, p. 76–77. (in Russ.)
- Gryaznov M. P. Miniatyury tashtykskoi kul'tury. Iz rabot Krasnoyarskoi ekspeditsii [Thumbnails Tashtyk culture. From Krasnoyarsk expedition 1968]. *Sbornik gosudarstvennogo Ermitazha* [The archaeological collection of the State Hermitage]. Leningrad, 1971, vol. 13, p. 94–106. (in Russ.)
- Kiselev S. V. *Drevnyaya istoriya Yuzhnoi Sibiri* [Ancient history of Southern Siberia], Moscow, The Academy of Sciences USSR Publ., 1951, 643 p. (in Russ.)
- Kyzlasov I. L. O proiskhozhdenii stremyan [On the Origin of stirrups]. *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet Archaeology], 1973, iss. 3, p. 24–36. (in Russ.)

Kyzlasov L. R. *Tashtykskaya epokha v istorii Khakassko-Minusinskoi kotloviny I v do n. e. – V v. n. e.* [Tashtyk era in the history Khakass-Minusinsk depression (I BC – V AD)], Moscow, Moscow State Univ. Publ., 1960, 198 p. (in Russ.)

Nesterov S. P. Stremena Yuzhnoi Sibiri [Stirrups Southern Siberia]. *Metodicheskie problemy arkheologii Sibiri* [Methodological problems of archeology of Siberia]. Novosibirsk, Nauka, 1988, p. 173–183. (in Russ.)

Savinov D. G. K probleme proiskhozhdeniya metallicheskih stremyan v Tsentral'noi Azii i Yuzhnoi Sibiri [On the problem of the origin of the metal stirrups in Central Asia and South Siberia]. *Aktual'nye problemy sibirskoi arkheologii* [Actual problems of Siberian archeology]. Barnaul, 1996, p. 16–20. (in Russ.)

Savinov D. G. Tashtytskii sklep Stepanovka II na yuge Khakasii [Tashtyk crypt Stepanovka II in the south of Khakassia]. *Arkheologichkie vesti* [Archaeological news]. St.-Petersburg, Hella Publ., 1993, no. 2, p. 44–54. (in Russ.)

Savinov D. G. Miniatyurnye stremyana v kul'turnoi traditsii Yuzhnoi Sibiri [Miniature stirrups in the cultural tradition of South Siberia]. *Snaryazhenie kochevnikov Evrazii* [Equipment Eurasian nomads]. Barnaul, 2005, p. 129–135. (in Russ.)

Teterin Yu. V. *Tashtytskie sklepy mogil'nika Markelov Mys I na severe Khakassko-Minusinskogo kraya* [Tashtyk crypts of the burial Markelov Mys I in the north of the Khakass-Minusinsk edge]. Novosibirsk, NSU Publ., 2007, 126 p. (in Russ.)

Vadetskaya E. B. *Tashtykskaya epokha v drevnei istorii Sibiri* [Tashtyk era in the ancient history of Siberia]. St.-Petersburg, Peterburgskoe vostokovedenie Publ., 1999, 440 p. (in Russ.)

Vainshtein S. I. Nekotorye voprosy istorii drevnetyurkskoi kul'tury (v svyazi s arkheologicheskimi issledovnyami v Tuve) [Some questions of the history of ancient Turkic Culture (in connection with archaeological research in Tuva)]. *Sovetskaya etnografiya* [Soviet ethnography], 1966, vol. 3, p. 60–81. (in Russ.)

Vainshtein S. I. *Mir kochevnikov tsentra Azii* [World Nomads Asia Center], Moscow, Science, 1991, 296 p. (in Russ.)