

Д.В. Папин<sup>1✉</sup>, С.М. Ситников<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>АНО «Алтайское археологическое общество»  
Барнаул, Россия  
E-mail: papindv@mail.ru

## Новые находки бронзовых серпов периода поздней бронзы из степного Алтая

*С территории степного Алтая происходит серия находок специфических бронзовых археологических предметов, интерпретируемых как серпы. Эти предметы являются важными маркерами для реконструкции системы жизнеобеспечения эпохи поздней бронзы. В настоящее время установлено, что данные изделия локализируются в пределах Кулундинской равнины и в культурном плане связаны с материалами поселенческих комплексов саргаринско-алексеевских и бурлинского типа памятников древностей. В работе рассматривается находка бронзового серпа из Хабарского р-на Алтайского края с поселения Бурла I. Предмет относится к типу дербеденевских бронзовых серпов, которые характеризуются выгнутым обухом, прямым лезвием и крюком на пятке. Морфолого-типологические аналогии подобного рода артефактам широко известны из металлургических центров и областей Урала, Казахстана, Причерноморья и Поволжья, они выделяются очень широким и слабо изогнутым лезвием, имеют асимметричную спинку, переход к крюку выделен слабым скосом или уступом. По мнению большинства исследователей, данный тип бронзовых изделий является неотъемлемой частью металлокомплекса «культур валиковой керамики» (по Е.Н. Черных), для степного Алтая находки серпов сопровождаются саргаринско-алексеевской и бегазы-дандыбаевской керамикой. Установлено, что дата их появления соотносится со временем бытования бурлинского типа памятников, не позднее XV–XIII вв. до н.э. региона с общностями более западных территорий, что проявлялось в единстве бронзового металлокомплекса, а в комплексах ирменской культуры лесостепного Алтая такие находки неизвестны.*

Ключевые слова: степной Алтай, бронзовый серп, поздняя бронза, саргаринско-алексеевская культура.

D.V. Papin<sup>1✉</sup>, S.M. Sitnikov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS  
Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup>Altai Archaeological Society  
Barnaul, Russia  
E-mail: papindv@mail.ru

## New finds of bronze sickles of the Late Bronze Age from the Altai steppe

*A series of finds of specific bronze archaeological objects interpreted as sickles has been reported from the territory of the steppe Altai; these objects are important markers for the reconstruction of the subsistence strategy. At present, it has been established that these items are localized within the Kulunda Plain and are culturally associated with the materials of the settlement complexes of the Sargarinsko-Alekseevsky and Begazy-Dandybaevsky cultures. The paper describes the find of a bronze sickle from the settlement of Burla I in the Khabarsky District of the Altai Province. The object belongs to the type of Derbedenevsky bronze sickles, which are characterized by a curved back, a straight blade and a hook on the heel. Morphological and typological parallels of such artifacts are widely known from metallurgical centers and regions of the Urals, Kazakhstan, the North Pontic and the Volga region, they are distinguished by a wide and slightly curved blade, an asymmetrical back, and the transition to the hook is represented by a slight bevel or ledge. Many researchers consider this type of bronze products as an integral part of the metal complex of «roller ceramics cultures» (according to E.N. Chernykh); finds of such sickles are associated with the Sargary-Alekseevskaya and Begazy-Dandybaevskaya ceramics in the steppe Altai. The time of emergence of the objects of this type is related to the time of existence of the «sites of the Burlin type» no later than the 15<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries. BC. The presented sickles indicate the constant interrelations between the population of the region and the tribes from western regions, which was manifested in the unity of the bronze metal complex; such finds have not been recorded in the complexes of the Irmen culture of the forest-steppe Altai.*

Keywords: steppe Altai, bronze sickle, Late Bronze Age, Sargarinsko-Alekseevskaya culture.

## Введение

Финал бронзового века Алтая – это один из наиболее ярких периодов металлургии и металлообработки эпохи бронзы, когда бронзолитейное производство достигло своего расцвета. Значительно увеличивается количество находок бронзовых изделий, фиксируются следы специализированных металлургических производственных участков на археологических объектах. На Рудном Алтае существовали поселения, специализировавшиеся на добыче руды и ее переработке, минеральная база Алтая становится ресурсным центром не только для окружающих территорий, но и для удаленных регионов. Такой качественный рост, по всей видимости, сопровождался прогрессом технологических приемов металлообработки, что позволяло изготавливать новые категории бронзовых изделий. К этому времени относится коллекция находок специфичных бронзовых археологических предметов, интерпретируемых как серпы, происходящая из степного Алтая. Данные изделия локализируются в пределах Кулундинской равнины и в культурном плане связаны с материалами поселенческих комплексов саргаринско-алексеевских и бегазы-дандыбаевских древностей.

## Описание

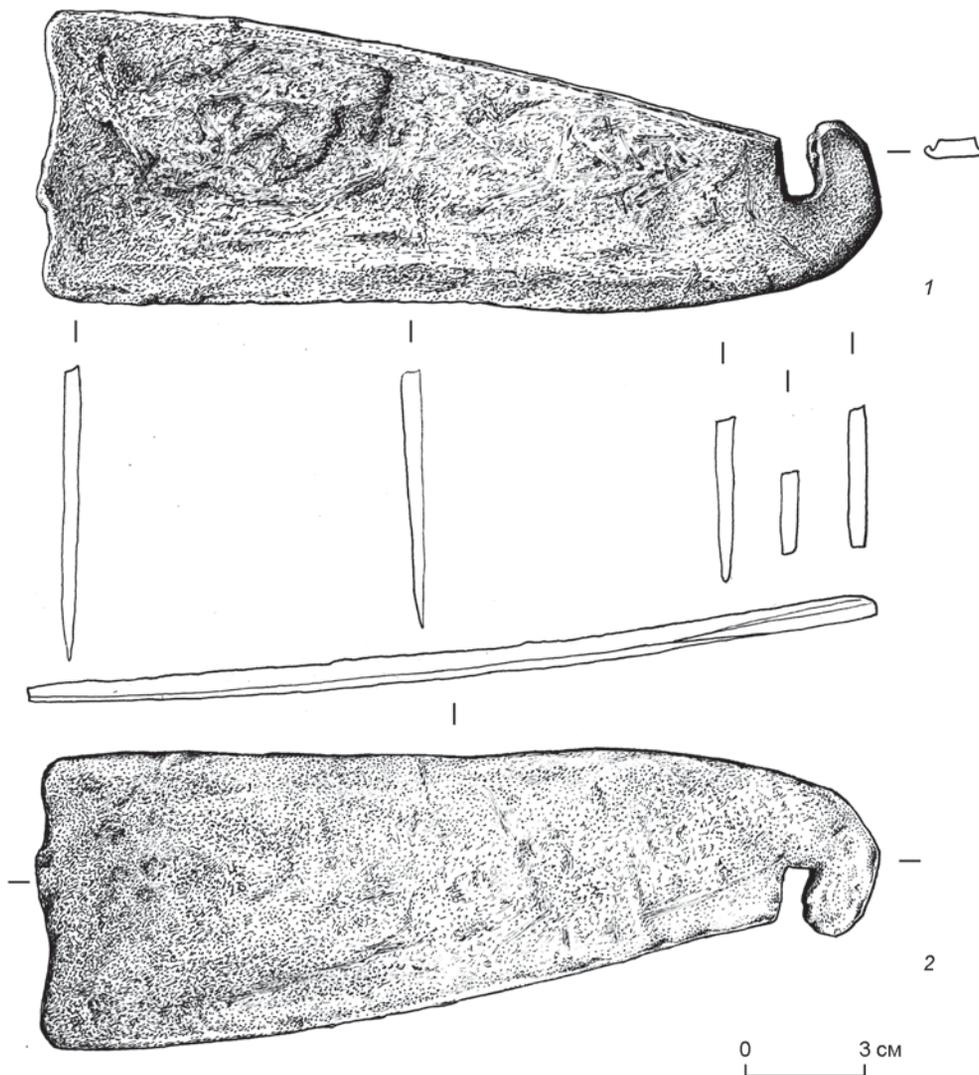
В окрестностях с. Хабары Хабарского р-на Алтайского края на ограниченном участке р. Бурла выделяется куст поселений эпохи поздней бронзы (Бурла I, III, Кайгородка III, Переезд, Гридино). Причины столь высокой концентрации объектов одного хронологического периода на ограниченной территории до настоящего времени не объяснены. Все поселения были обследованы в разные годы В.С. Удодовым, в т.ч. проведены археологические раскопки, позволившие ему отнести их к т.н. бурлинскому типу памятников эпохи поздней бронзы [Удодов, 1994]. К сожалению, объекты активно подвергаются антропогенному воздействию, что ведет к разрушению культурного слоя. Вследствие этого, одному из авторов статьи поступила находка обломка бронзового серпа, локализация его происхождения позволила установить, что он был обнаружен на поселение Бурла I.

Изделие (см. *рисунок, 1, 2*) имеет широкое и массивное лезвие подтреугольного сечения клином. Лезвие прямое, с односторонней заточкой, переход к крюку выделен уступом под прямым углом, обух дуговидный. Сохранившаяся часть серпа имеет длину по центральной оси 20,5 см, максимальная ширина – 6,8 см, толщина обуха – 0,5 см, длина крюка – 2,7 см. Серп с вогнутой стороны покрыт зеленой патиной с отпечатками органики, вдоль лезвия отмечены следы проковки (см. *рисунок, 1*), выгнутая сторона покрыта более светлой зеленой патиной, следов зазубрин лезвие не имеет (см. *рисунок, 2*). Отметим,

что по своим морфологическим признакам данное изделие практически аналогично серпу, найденному при раскопках поселения Бурла III. Отличие заключается в том, что наш предмет при тех же типологических характеристиках обладает более крупными размерами (длина сохранившейся части у серпа из Бурлы I – 20,5 см, а у серпа из Бурлы III общая длина серпа по продольной оси составляет 25 см) [Фролов и др., 2020].

По своему описанию представленный серп относится к «дербеденевскому типу», название закрепилось в археологической литературе благодаря Дербеденевскому кладу [Кузьминых, 1981, с. 64]. В связи с тем, что недавно были подробно рассмотрены морфолого-типологические характеристики подобных изделий, происходящих с территории Кулундинской степи [Фролов и др., 2020], остановимся на вопросе времени бытования серпов и их археологическом контексте.

В рассматриваемом регионе подобные находки локализируются в пределах центральной и южной частей Кулундинской равнины. Три целых изделия представлены случайными находками из с. Корболиха Третьяковского р-на, из с. Романово Романовского р-на и из раскопок поселения Бурла III; обломки серпов происходят из раскопок поселений Гилево-2, Советский Путь-1, Чекановский Лог-1, Рублево VI [Грушин и др., 2009; Фролов и др., 2020]. Все перечисленные объекты относятся к саргаринско-алексеевской культуре степного Алтая, исключением является поселение Бурла III, выделяющееся высоким уровнем керамики, изготовленной на гончарном круге и отнесенное В.С. Удодовым к «бурлинскому типу памятников» [Удодов, 1994]. Важно отметить, что саргаринско-алексеевская культура на всем пространстве региона демонстрирует устойчивость керамических форм сосудов, орнаментации и типов металлокомплекса, что позволяет предположить, что серпы «дербеденевского типа» на Алтае связаны с данной культурной традицией и, соответственно, ограничены временем ее существования. И действительно, если мы обратимся к предметному комплексу предшествующей андроновской культуры, то в ней неизвестны подобные изделия, неизвестны они также среди материалов донгальского этапа, завершающего бронзовый век в степном Алтае. В настоящее время корпус радиоуглеродных дат достаточно слабо обеспечивает период поздней бронзы степного Алтая, отметим только, что наиболее полная серия происходит с поселения Рублево VI, которое надежно атрибутируется комплексом находок (прежде всего, керамикой) саргаринско-алексеевской культуры. Датировались образцы угля, кости травоядных и прослой сажи, что позволило получить некалиброванные значения в промежутке  $1\ 120 \pm 90$ – $865 \pm 50$  г. до н.э. (СОАН-4986–4990). Другая серия дат получена для «бурлинского типа памятников», поселение Кайгородка III по углю из хозяйственной ямы относится к  $1\ 370 \pm 30$  г. до н.э. (СОАН-2693),



Бронзовый серп. Случайная находка. Поселение Бурла I.

а материалы поселения Бурла III по костным образцам показали  $1\ 159 \pm 30$  г. до н.э. (UBA-24078) и  $1\ 269 \pm 31$  г. до н.э. (UBA-24079) [Папин, 2015].

Две представленные серии показывают, что памятники «бурлинского типа» демонстрируют более раннюю позицию по отношению к саргаринско-алексеевским, причем калиброванные значения по  $2\sigma$  удревняют их до XV–XIII вв. до н.э., что значительно отличается от наших представлений о хронологии саргаринско-алексеевской культуры.

### Обсуждение результатов и выводы

Рассматривая данный тип серпов в системе металлокомплексов культур периода поздней бронзы степной полосы северной Евразии, необходимо отметить, что по своим морфолого-типологическим характеристикам они находят широкие аналогии на территории от Причерноморья до Алтая в памятниках второй половины II тыс. до н.э. С.В. Кузьминых датирует их

XIII в. до н.э., синхронизируя со срубными памятниками, где такие изделия определяются сабастиновским временем, XIV–XIII (XII) вв. до н.э. [1981, с. 64]. Они представлены в материалах сабастиновских, саргаринско-алексеевских, черкаскульских и замараевских древностей [Кузьмина, 1966, с. 54–57, 60, 64; 1967; Гришин, 1971, табл. 9, 3; Аванесова, 1991; Дергачев, Бочкарев, 2002, с. 88, 99; Ситников, 2015, с. 49; Черников, 1960; Самашев, Ермолаева, Куш, 2008], что собственно и соответствует общности культур валиковой керамики по Е.Н. Черных [1983]. Появление в степном Алтае бронзовых серпов «дербеденевского типа» необходимо связать с миграцией населения с более западных территорий в постандроновское время, по всей видимости, самое раннее проявление связано с проблематикой «бурлинского типа памятников» XV–XIII вв. до н.э., но наибольшее распространение происходит позже, в среде саргаринско-алексеевской культуры. При этом необходимо отметить, что находки подобных серпов в комплексах синхронной ирмен-

ской культуры лесостепного Алтая, на правобережье Оби, неизвестны [Грушин и др., 2009]. Таким образом, рассмотренный тип серпов является индикатором миграции «саргаринско-алексеевского» населения из районов центрального Казахстана в степной Алтай в период поздней бронзы.

### Благодарности

Работа выполнена в рамках проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2022-0006 «Комплексные исследования древних культур Сибири и сопредельных территорий: хронология, технологии, адаптация и культурные связи».

### Список литературы

**Аванесова Н.А.** Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР. – Ташкент: Фан, 1991. – 200 с.

**Гришин Ю.С.** Металлические изделия Сибири эпохи энеолита и бронзы. – М.: Наука, 1971. – 110 с.

**Грушин С.П., Папин Д.В., Позднякова О.А., Тюрина Е.А., Федорук А.С., Хаврин С.В.** Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2009. – 160 с.

**Дергачев В.А., Бочкарев В.С.** Металлические серпы поздней бронзы Восточной Европы. – Кишинев: Высшая антропологическая школа, 2002. – 348 с.

**Кузьмина Е.Е.** Металлические изделия энеолита и бронзового века Средней Азии. – М.: Наука, 1966. – 150 с.

**Кузьмина Е.Е.** Клад из с. Предгорное и вопрос о связях населения евразийских степей в конце эпохи бронзы // Памятники эпохи бронзы юга Европейской части СССР. – Киев: Наукова думка, – 1967. – С. 214–216.

**Кузьминых С.В.** Металлообработка срубных племен Закамья // Об исторических памятниках по долинам Камы и Белой. – Казань: Ин-т языка, литературы и истории, 1981. – С. 41–70.

**Папин Д.В.** Хронология памятников эпохи поздней бронзы степного и лесостепного Алтая // Вестн. Кем. гос. ун-та. – 2015. – № 2–6 (62). – С. 135–138.

**Самашев З., Ермолаева А., Куш Г.** Древние сокровища Казахского Алтая. – Алматы: Онер, 2008. – 200 с.

**Ситников С.М.** Культура саргаринско-алексеевского населения лесостепного и степного Алтая. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. пед. ун-та, 2015. – 254 с.

**Удодов В.С.** Эпоха развитой и поздней бронзы Кулунды: автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1994. – 21 с.

**Фролов Я.В., Тишкин А.А., Папин Д.В., Удодов В.С.** Бронзовые серпы с крюком из Кулундинской степи: комплексная характеристика и рентгенофлуоресцентный анализ. // Теория и практика археологических исследований. – 2020. – Т. 31, № 3. – С. 172–180.

**Черников С.С.** Восточный Казахстан в эпоху бронзы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 272 с.

**Черных Е.Н.** Проблема общности культур валиковой керамики в степях Евразии // Бронзовый век степной полосы Урало-Иртышского междуречья. – Челябинск: Изд-во Баш. гос. ун-та, 1983. – С. 81–99.

### References

**Avanesova N.A.** Kul'tura pastusheskikh plemen epohi bronzy aziatskoy chasti USSR. Tashkent: Fan, 1991. 200 p. (In Russ.).

**Chernikov S.S.** Vostochnyj Kazahstan v epohu bronzy. Moscow; Leningrad: AS USSR Publ., 1960. 272 p. (In Russ.).

**Chernyh E.N.** Problema obshhnosti kul'tur valikovoj keramiki v stepjah Evrazii In *Bronzovyj vek stepnoj polosy Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ja*. Cheljabinsk: Bashkir State Univ. Press, 1983. P. 81–99. (In Russ.).

**Dergachev V.A., Bochkarev V.S.** Metallicheskie serpy pozdnej bronzy Vostochnoj Evrop. Kishinev: Vysshaya antropologicheskaya shkola, 2002. 348 p. (In Russ.).

**Frolov Y.V., Tishkin A.A., Papin D.V., Udodov V.S.** Bronze Sickles with a Hook from the Kulundinskaya Steppe: Complex Characterization and X-Ray Fluorescence Analysis. *Theory and Practice of Archaeological Research*, 2020. Vol. 31, No. 3. P. 172–180. (In Russ.). doi:10.14258/tpai(2020)3(31)-13

**Grishin Y.S.** Metallicheskie izdeliya Sibiri epohi eneolita i bronzy. Moscow: Nauka, 1971. 110 p. (In Russ.).

**Grushin S.P., Papin D.V., Pozdnyakova O.A., Tyurina E.A., Fedoruk A.S., Havrin S.V.** Altaj v sisteme metallurgicheskikh provincij eneolita i bronzovogo veka. Barnaul: Altai State Univ. Press, 2009. 160 p. (In Russ.).

**Kuzmina E.E.** Metallicheskie izdeliya eneolita i bronzovogo veka Srednej Azii. Moscow: Nauka, 1966. 150 p. (In Russ.).

**Kuzmina E.E.** Klad iz s. Predgornoe i vopros o svyazyakh naseleniya evraziiskikh stepei v kontse epokhi bronzy. In *Pamyatniki epokhi bronzy yuga Evropejskoi chasti SSSR*. Kiev: Naukova Dumka, 1967. P. 214–216. (In Russ.).

**Kuzminykh S.V.** Metalloobrabotka srubnykh plemen Zakam'ya. In *Ob istoricheskikh pamyatnikah po dolinam Kamy i Beloj*. Kazan': In-t yazyka, literatury i istorii, 1981. P. 41–70. (In Russ.).

**Papin D.V.** Hronologija pamjatnikov jepohi pozdnej bronzy stepnogo i lesostepnogo Altaja. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2015. Vol. (62), No. 2–6. P. 135–138. (In Russ.).

**Samashev Z., Ermolaeva A., Kushch G.** Drevnie sokrovishcha Kazakhskogo Altaya. Almaty: Oner, 2008, 200 p. (In Russ.).

**Sitnikov S.M.** Kul'tura sargarinsko-alekseevskogo naseleniya lesostepnogo i stepnogo Altaya. Barnaul: Altai State Pedagog Univ. Press, 2015. 254 p. (In Russ.).

**Udodov V.S.** Jepoha razvitoj i pozdnej bronzy Kulundy: cand. sc. (history) dissertation abstract. Barnaul: Altai State Univ. Press, 1994. 21 p. (In Russ.).

Папин Д.В. <https://orcid.org/0000-0002-2010-9092>

Дата сдачи рукописи: 26.10.2024 г.