

ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

УДК 902.2

DOI: 10.17223/19988613/71/17

В.И. Семенова

КОЛЛЕКЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ РАСКОПОК ТЮМЕНИ

Статья представляет расширенный вариант доклада, прочитанного на юбилейной XVIII Международной Западносибирской археолого-этнографической конференции «Западная Сибирь в транскультурном пространстве Северной Евразии: итоги и перспективы 50 лет исследований ЗСАЭК», состоявшейся 16–18 декабря 2020 г. на базе Томского государственного университета.

Рассмотрена коллекция железных изделий из раскопок Тюмени в 1988 г., включающая вооружение, инструменты, принадлежности ремесел и промыслов, предметы домашнего обихода. Все изделия традиционны для культуры русского населения XVII – начала XX в. и предназначались для удовлетворения повседневных нужд. Активные торговые связи с Уралом и центральной Россией не способствовали развитию местного кузнечного ремесла.

Ключевые слова: Тюмень; археологические раскопки; кузнечные изделия.

Спрос на кузнечную продукцию в сибирских городах всегда был высоким. Кузнецы упоминаются в самых первых списках ремесленников Тюмени. В 1624 г. в Тюмени было 7 кузнецов [1. С. 78]. На протяжении всего XVII в. город нуждался в товарах «с Руси». В таможенных книгах упоминаются ножи, топоры, косы, гвозди, скобы, тазы, котлы, блюда, ножницы, пробой, замки и пр. [2. С. 128–130, 144, 146, 147, 149, 194]. По городскому положению 1785 г. в Тюмени было образовано 27 цехов, кузнецы составили 16,8% от всего числа ремесленников [3. С. 111, 124]. Кузницы «больше на развалившиеся шалаши, чем на их звание, сходны» и работали, «когда кто им что сделать скажет», для крестьян – «сошники, косы, подковку лошади и протчую мелочь» посредственного качества [4. С. 180]. Археологические находки железных изделий из раскопок Тюмени в 1988 г. дают возможность дополнить письменные свидетельства.

Предметы вооружения

Вток копья втульчатый с четырехгранным острием длиной 10,7 см (длина острия 4 см, сечение 1 × 1 см, длина втулки 6 см, диаметр основания 2,5 см) надевался на тыльный конец древка для втыкания в землю. У основания втулки есть сквозное отверстие диаметром 0,6 см (рис. 1, 1). Аналог есть на Албазинском остроге, датируется концом XVII в. [5. С. 163, рис. 6, 9].

Наконечник стрелы с пирамидообразным пером длиной 7,4 см и с четырехгранным черенком длиной 5,6 см. Сечение пера у основания 1,5 × 1,5 см, черенок 0,9 × 0,9 см (рис. 1, 2). Подобные бронебойные наконечники характерны для русского вооружения XVII в. [6. С. 282].

Наконечник дротики с ромбовидным асимметричным вытянутым узким уплощенным пером и воронко-

видной втулкой (рис. 1, 3). Общая длина наконечника 26,6 см (перо 9 × 1,7 × 0,5 см; шейка 10,7 × 1 × 1 см, втулка 6,9 × 1,7 см). В русском вооружении употреблялось в XVII – начале XVIII в. [7. С. 36]. Аналоги есть в материалах могильников Абрамово-10, Бергам II [8. Рис. 56, 2; 9. С. 144–145, рис. 1, 12].

Инструменты, принадлежности ремесел и промыслов

Ножи (22 экз.), типология проведена традиционно по форме спинки, черенка, количеству уступов в месте перехода черенка к лезвию [8. С. 68; 10. С. 54–56 и др.].

К типу 1 отнесены ножи универсального хозяйственного назначения с прямой спинкой с двумя уступами со стороны спинки и лезвия при переходе к сужающемуся черенку (11 экз.) [11. С. 428, 429, рис. 1]. Выделены две подгруппы: 5 ножей размерами 30–33 × 3–3,7 × 0,–0,5 см и 6 ножей 14,4–22 × 2,1–3,2 см (рис. 1, 4). Среди ножей первой подгруппы выделяется нож, по форме и размерам близкий кинжалу или боевому ножу [8. С. 68, 70, рис. 51, 2; 10. Рис. 37В].

К типу 2 отнесены 2 ножа с наклонной горбатой спинкой с наклонными уступами со стороны спинки и лезвия при переходе к сужающемуся черешку размерами 15–18 × 2–3 × 0,4 см (рис. 1, 5).

К типу 3 принадлежат ножи с прямыми спинками с наклонными уступами со стороны лезвия; при переходе к пластинчатому черешку острия лезвий симметричны (6 экз.). На одном экземпляре в основании черешка есть валик-упор шириной 0,7 см, сохранился натильник (рис. 1, 6). На черешках отверстия от крепления пластинчатых накладок рукояти (рис. 1, 7). Средние размеры ножей 12–21,8 × 1,8–3,3 × 0,4 см, один нож – 31,7 × 3,3 × 0,5 см. Подобные ножи с пластинчатыми рукоятями встречаются в русских памят-

никах XVII в. [12. С. 118, табл. 40, 5; 13. С. 186, рис. 3, 8, с. 187, рис. 4, 13; 14. С. 85].

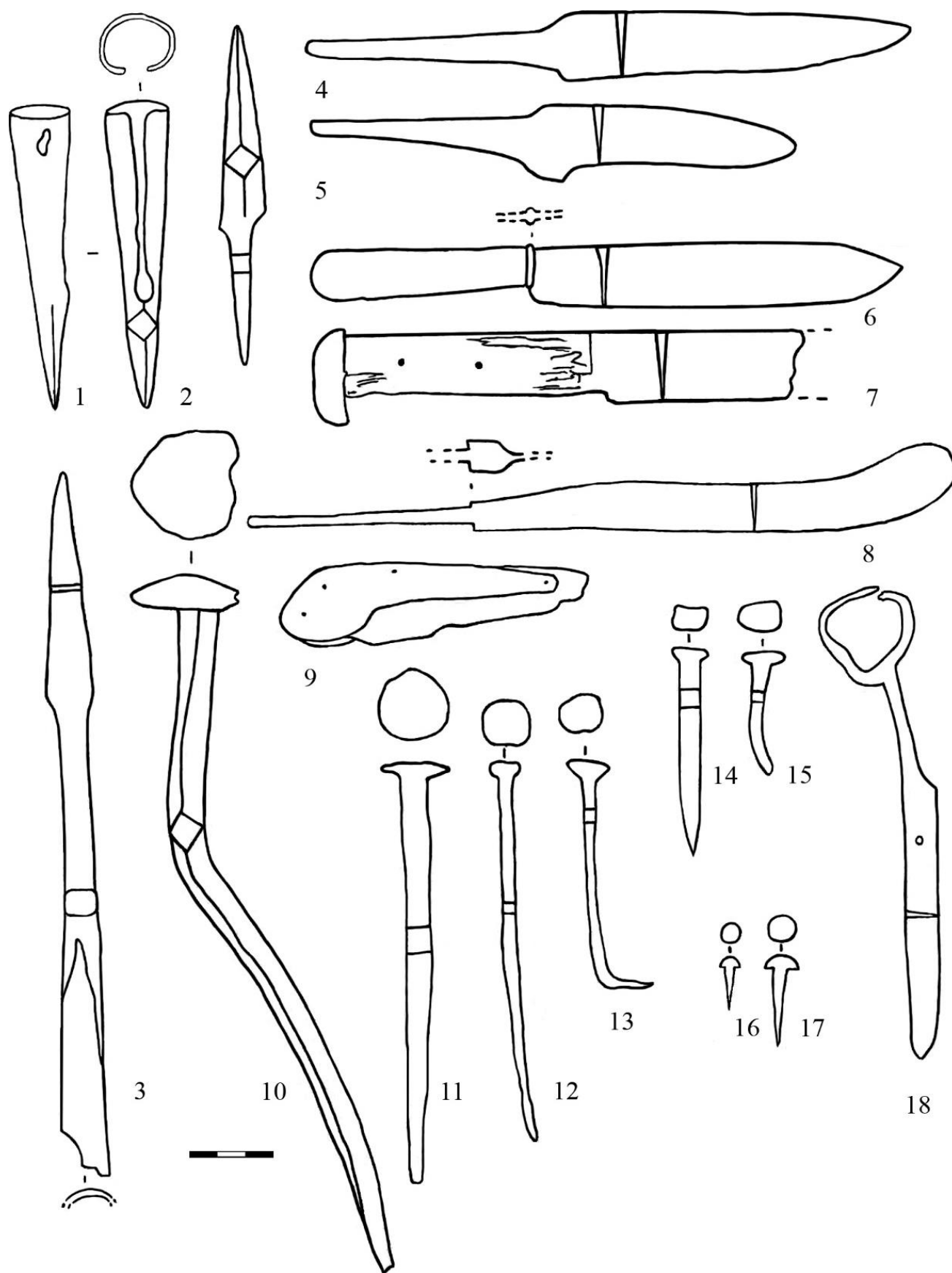


Рис. 1. Предметы вооружения, инструменты:

1 – вток копья; 2 – наконечник стрелы; 3 – наконечник дротика; 4–9 – ножи; 10–17 – гвозди; 18 – ножницы

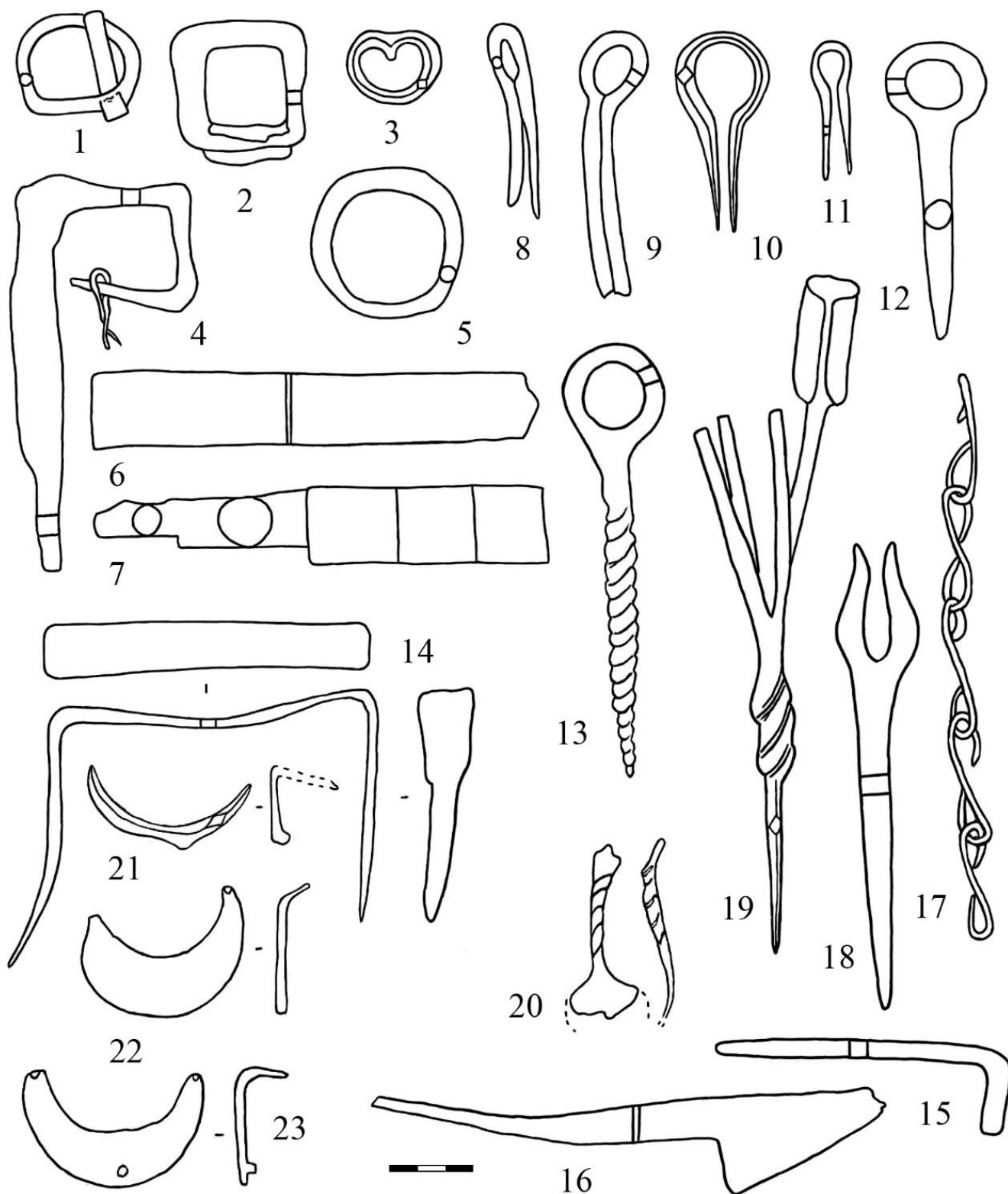


Рис. 2. Предметы промыслов и домашнего обихода:

1–3 – пряжки; 4 – чека от тележного колеса; 5 – кольцо; 6 – пластина; 7 – ось тележки; 8–13 – пробои; 14 – скоба; 15 – крюк для запора; 16 – щеколда; 17 – цепь; 18–19 – светцы; 20 – ложка; 21–23 – подковы

К типу 4 отнесен столовый нож с криволинейно-горбатой стенкой с вертикальными короткими уступами со стороны спинки и лезвия при переходе к четырехгранному узкому черешку, острие овальное, затупленное, поднято вверх, размеры $26 \times 2,1 \times 0,1$ см (рис. 1, 8).

Тип 5 представлен складным ножом с роговыми обкладками в сложенном состоянии размерами $11,3 \times 3,3 \times 1,3$ см (рис. 1, 9). Аналоги есть на поселении Ананьино в Тарском Прииртышье, датированы XVIII–XIX вв. [11. С. 428, 429, рис. 1, № 2782].

Гвозди (40 экз.) характеризуются квадратными шляпками и прямоугольными с боковыми гранями, не выходящими за пределы стержня гвоздя [15–18]. С.Ф. Татауров выделяет шпиль (длиной более 20 см) и собственно гвозди (7–10 см) [16. С. 125]. Гвозди из раскопок Березовского городища представлены сапожными и строительными, последние распределены по размерам: мелкие 4,5–6 см, средние 8–10 см, крупные 12,6–16 см [19. С. 254]. В тюменской коллекции выделены строительные, сапожные, подковные гвозди. Строительные систематизированы по размеру.

К типу 1 отнесены шпиль (3 экз.) длиной 24–28 см с прямоугольным сечением (0,5–1 × 1 см). Форма шляпки у одного прямоугольная (2,6 × 2,3 см), у второго округлая конусовидная (4 см), у третьего отломана (рис. 1, 10).

К типу 2 принадлежат гвозди длиной 18–22,5 см (4 экз.) с прямоугольным сечением (0,4–1 × 0,6–1 см), с большими уплощенными шляпками, у одного шляпка прямоугольная (2,4 × 2,4 см), у трех – округлые (2,6 × 2,7 и 2,5–1,5 см) (рис. 1, 11).

К типу 3 отнесены гвозди длиной 13,5–18 см (12 экз.) с прямоугольным сечением (0,3–0,7 × 0,3–0,8 см), в основном с округлыми, уплощенными шляпками (0,7–1,6 × 0,9–1,7 см), только у трех шляпки прямоугольные (1,1–1,4 × 1,1–1,3 см) (рис. 1, 12).

В типе 4 объединены гвозди длиной до 13,5 см (16 экз.) с прямоугольным сечением (0,2–0,9 × 0,3–0,9 см), с уплощенными прямоугольными шляпками (1–1,6 × 1,1–1,6 см), только у двух округлые (1,4 × 1,2 и 0,9 × 1,5 см) (рис. 1, 13).

К типу 5 отнесены гвозди длиной 9 см (2 экз.) с прямоугольным сечением (1 × 0,7 и 0,8 × 0,6 см) с прямоугольными уплощенными шляпками (1,3 × 0,7 и 1,5 × 1,3 см) (рис. 1, 14).

К типу 6 принадлежат гвоздь длиной 5 см с прямоугольным сечением (0,6 × 0,4 см) и прямоугольной шляпкой (1,6 × 1,2 см) (рис. 1, 15).

Сапожные гвозди (14 экз.), три из них найдены в виде отдельных находок, остальные – в 6 наборных кожаных каблуках. Размеры: длина от 1,5 до 3 см, толщина от 0,15 до 0,4 см, диаметры шляпок от 0,2 до 1 см (рис. 1, 16, 17). Подковные гвозди-ухналы сохранились в подковах и представляют собой плоские гвозди с характерными головкой, штифтом и острием.

Шилья (2 экз.) длиной 8,4 и 9,4 см, оба с ромбовидным сечением (0,3 см и 0,4 см), наиболее типичным для подобных изделий европейской России и Сибири [10. С. 63].

Спиралевидное сверло представлено фрагментом острия длиной 12,2 см со спиралевидной скруткой в нижней части, в верхней части сечение квадратное (1,2 × 1,3 см), аналог есть в Мангазее [14. С. 70, рис. 97, 4].

Лезвие от рубанка (?) в виде пластины трапецевидной формы, клиновидной в профиле (3,8 × 3–4 × 0,6 см).

Серп, сохранилась часть острия (23 × 3 × 0,15 см) [11. С. 431, рис. 2].

Ножницы шарнирные, сохранилось одно лезвие с несомкнутым сверху кольцом, общая длина 17,7 см. Длина лезвия 9,1 см, ширина 1,4 см, толщина 0,3 см, на лезвии есть отверстие для крепления и следы заточ-

ки. Кольцо подтреугольной формы (3,5 × 3,4 см) имеет прямоугольное сечение 0,1–0,4 × 0,4–0,6 см (рис. 1, 18).

Извозный промысел документируется предметами снаряжения лошади (подковы, пряжки, кольца) и деталями транспортных средств (чека от колеса телеги, фрагмент оси тележки (?), пластины).

Подковы (10 экз.) представлены в основном полувинками или задними окончаниями ветвей, типология проведена по общепринятой схеме [20. С. 83, 84; 21. С. 239; 22. С. 142; 23. С. 84].

Тип 1 представлен подковой в виде полукруглости с передним шипом, которые характерны только для России и бытовали с середины XI по XVII в. К типу 2 отнесено 9 подков в форме трехчетвертного овала с двумя задними шипами, с большим количеством отверстий для ухналей и гвоздевой дорожкой, более поздние по времени. Две подковы имеют отвороты, предохраняющие копыто лошади спереди от удара о камни. На одной из них вкрученный пяточный шип высотой 1,6 см в виде буквы «Н» (1,4 × 1,4 см). Подобные подковы изготавливались серийно до 1941 г. и были приняты в кавалерии. В целом тюменские подковы относятся к общерусской традиции и укладываются в период XVII – середина XX в.

Пряжки (3 экз.), рамчатые, ременные. Одна арочная с прикипевшим штырем (толщина 0,7 см) на прямом основании, сечение рамки эллипсоидное (толщина 0,4–0,6 см), размеры 4–4,4 × 3,6 см (рис. 2, 1). От второй пряжки сохранилась рамка квадратной формы с квадратным сечением (0,7 × 0,7 см), на одной из сторон видны остатки крепления в виде загнутой вокруг пластины. Размеры 4,3 × 4,3 см (рис. 2, 2). Третья пряжка имеет сердцевидную рамку с прямоугольным сечением (0,3 × 0,7 см). Общие размеры 2 × 2,3 см (рис. 2, 3).

Чека для тележного колеса в виде штыря из прута с прямоугольным сечением (1,7 × 1,4 см), один конец уплощен (1,1–2,3 × 0,5 см) и загнут три раза под прямым углом, общие размеры 13,8 × 6,5 × 1,5 см. На головке чеки остался закрученный фрагмент медной проволоки (рис. 2, 4).

Кольца (2 экз.) из прута с круглым сечением (0,5 и 0,8 см). У первого концы заходят друг за друга, у второго сварены. Размеры 3,3 × 3,9 × 0,5 и 5,5 × 5,7 × 0,8 см (рис. 2, 5).

Ось тележки (?), фрагмент в виде стержня с квадратным сечением (2,5 см) с одной стороны и двумя круглыми отверстиями – с другой (2 и 1,5 см). Размеры 15,7 × 3,7 × 2,2 см (рис. 2, 7).

Пластины (2 экз.) в виде прямоугольных полос; первая изогнута, имеет размеры 5,5 × 4 × 0,5 см, вторая прямая, размерами 15,3 × 2,6 × 0,3 см. Обе могли использоваться в качестве оковок колеса телеги (рис. 2, 6).

Предметы домашнего обихода

К деталям дверных запоров относятся пробой, скобы для засовов, крюки для запоров, щеколды, болты.

Пробой дверные (6 экз.) представлены 2 типами по технологии изготовления.

Пробой 1 типа (4 экз.) – из согнутого пополам прута, с одной стороны которого оставлена овальная петля, а с противоположной концы сближены (рис. 2, 8–11). Первый пробой сделан из прута с круглым сечением,

петля овально-щелевидной формы, общие размеры $7 \times 1,4 \times 0,5$ см. Аналоги есть в Кузнецком остроге, в Тарском Прииртышье [11. С. 430]. У второго пробоя прут четырехугольного сечения, петля круглая, концы плотно сведены, общие размеры $9,5 \times 2,3 \times 1,9$ см. Третий пробой с круглой петлей и параллельными заостренными на концах стержнями с ромбовидным сечением размерами $7,3 \times 3,3 \times 0,6$ см. Последний пробой этого типа напоминает предыдущий. Он сделан из сложенной пополам металлической полосы с круглой петлей со слегка расходящимися приостренными концами, сечение прямоугольное, размеры $4,8 \times 1,5 \times 0,4-0,6$ см.

Ко второму типу относятся 2 пробоя в виде прокованных стержней с кольцами (рис. 2, 12, 13). Первый пробой имеет кольцо диаметром $3 \times 3,3$ см, сужающийся заостренный стержень круглого сечения, общая длина 10,5 см. Второй пробой – кольцо диаметром 3,8 см и сужающийся круглый в сечении стержень со спиральной нарезкой, общая длина 15,3 см. Аналог есть в Мангазее [14. С. 270, рис. 154, 7, 8, 11].

Скобы для засовов П-образной формы (4 экз.) с четырехугольным сечением. Две скобы размерами $11 \times 6 \times 1,1$ см и $5 \times 4,8 \times 0,7$ см имеют соответственно ромбовидное и прямоугольное сечение, к концам заострены. Третья скоба имеет пластинчатую спинку шириной 1,8 см и боковые части в верхней трети шириной 1,5 и 1,6 см, толщиной 0,3 см, окончания четырехгранные. Общие размеры $11,5 \times 9,5$ см (рис. 2, 14). Четвертая скоба из стержня с квадратным сечением и короткими отогнутыми боковыми частями. Размеры $9,5 \times 1,8-2,3$ см.

Крюки для запоров Г-образной формы для петлевых навесов на двери (3 экз.), сделаны из стержней с четырехугольным сечением (0,4–0,9 см), у одного короткий отгиб – круглого сечения (0,7 см), длина 6,2–11 см, высота 1,8–5,2 см (рис. 2, 15).

Щеколды для запоров (2 экз.) в виде пластин с треугольным выступом снизу. Размеры $17,5 \times 3,4 \times 0,7$ см (рис. 2, 16).

Болты крепежные, возможно, от запоров (2 экз.). Первый болт кованый с семигранной головкой ($2,5 \times 2,5 \times 1,2$ см) и округлым в сечении стержнем (1,5 см), общая высота 3,5 см. Второй болт машинной работы с квадратной головкой ($1,8 \times 1,8 \times 1$ см), круглым сечением (1 см), с нарезкой под шляпкой. Общая высота 7 см.

Пластина крепежная Г-образной формы со срезаемыми углами. В меньшей части сквозное отверстие. На конце длинной части вмятина от круглого упора. Размеры $10,5 \times 4,6 \times 0,1$ см.

Домашняя утварь представлена цепью от котла, светцами, ложкой, дужкой (от ведра?), обувными подковками.

Цепь для подвешивания котла из пяти звеньев, каждое звено из стержня круглого сечения ($0,3 \times 0,4$ см) S-видной формы длиной 4,5–5,1 см. Общая длина цепи 21,4 см (рис. 2, 17). Аналоги есть в Новгороде, Мангазее [10. С. 102, 103, рис. 88, 2; 24. С. 235, рис. 186, 8].

Светцы (2 экз.), приборы для освещения помещения. Первый светец в виде двузубого стержня (длина 16,6 см, ширина 2,7 см), зубцы изогнуты и слегка разведены на концах. Размеры отверстия для лучины $1 \times 2,5$ см (рис. 2, 18). Четырехгранный ($1,2 \times 1,1$ см) приостренный на конце черенок вставлялся или вбивался в деревянную подставку. Аналоги есть в материалах из раскопок Тары, Мангазеи, усадеб Старой Рязани [13. С. 186, рис. 3, 12; 14. С. 270, рис. 154, 1, 2; 25. С. 29]. Второй светец четырехрожковый, общие размеры $23,8 \times 5,5$ см. Рожки-держатели прямые, четырехгранные в сечении, три равной высоты для лучины (сечение $0,6 \times 0,6$ см), четвертый рожок с патроном для свечи (сечение $0,6 \times 0,7-0,8$ см) значительно выступает над остальными. Высота патрона 4 см, диаметр 2–2,3 см. Черенок четырехгранный, в центре закручен, к основанию сужается (сечение $0,5 \times 0,9$ см) (рис. 2, 19). Четырехрожковые светцы имеют широкую дату с конца XVII по XIX в. включительно [5. С. 162–163, рис. 6, 12; 15. С. 277, 283].

Ложка, сохранились сегментовидная часть черпака ($2,5 \times 1,3$ см), круглая в сечении (0,5 см) перекрученная ручка длиной 4,7 см, общая длина предмета 6 см (рис. 2, 20). Подобные ложки бытовали в XVII в.

Дужка (от ведра?) в виде согнутого крючком прута округлого сечения, один конец обломан, второй сплюснен. Размеры $14 \times 9 \times 0,7$ см.

Подковки (6 экз.), по способу крепления к каблук относятся к врезным (рис. 2, 21–23). Тип 1 (2 экз.): первая подковка высокая (толщина пластины 0,5 см), узкая (ширина пластины 0,4 см) с выступом сзади высотой 0,8 см, с двумя шипами. Подковка сохранилась на наборном каблуке с остатками подошвы с крокулем. Вторая подковка с тремя шипами, высокая (толщина пластины 0,5 см), узкая (ширина пластины 0,8 см). Боковые шипы прорезают всю толщу наборного каблука. По московским материалам они датируются XVI в., аналог есть в Томске [22. С. 161, рис. 167, 5, с. 162; 26. С. 77;]. Тип 2 (2 экз.): обе подковки высокие (толщина пластины 0,5 см), широкие (ширина пластины 1,5 и 1,2 см). Тип 3 (2 экз.): обе подковки низкие (толщина пластины 0,3 см), широкие (ширина пластины 1,9 и 2 см). Типы 2 и 3 датируются XVII в. [26. С. 79].

В целом представленная коллекция показывает, что кузнечное ремесло Тюмени удовлетворяло повседневные потребности населения. Оно носило кустарный характер. Весь рассмотренный ассортимент не выходил за рамки традиционных форм, характерных для культуры русского населения XVII – начала XX в. Отсутствие собственного сырья, близость Урала и интенсивность торговых связей города не способствовали его поддержанию на высоком уровне. Тем не менее наличие кузнечного дела является важным аспектом развития сибирского города, так как общеизвестно, что кузнец – всем ремеслам отец.

Благодарности. Автор выражает глубокую благодарность Н.М. Зинякову за консультации в процессе работы над статьей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курилов В.Н. Участие служилых людей в становлении г. Тюмени как торгово-промышленного центра в XVII в. // Города Сибири. Новосибирск : Наука, 1974. С. 76–86.
2. Тюмень в XVII столетии. Тюмень : Мандр. и Ка, 2004. 200 с.

3. Копылов Д.И. Развитие обрабатывающей промышленности г. Тюмени в конце XVIII – первой половине XIX в. // Города Сибири. Новосибирск : Наука, 1974. С. 110–130.
4. Миненко Н.А. Тюмень: летопись четырех столетий. СПб. : Русь, 2004. 512 с.
5. Артемьев А.Р. Археологические исследования русских памятников нового времени в Прибайкалье, Забайкалье и Приамурье // Российская археология. 2005. № 1. С. 155–166.
6. Двуреченский О.В. Наконечники стрел Московской Руси и Русского государства XV–XVII века // Археология Подмосквья. 2007. № 3. С. 277–331.
7. Гоняный М.И., Гриценко В.П., Двуреченский О.В. Комплекс вооружения и снаряжения всадника и верхового коня из казачьих слобод Епифанского уезда // Военная археология. 2011. № 2. С. 32–57.
8. Молодин В.И., Соболев В.И., Соловьев А.И. Бараба в эпоху позднего средневековья. Новосибирск : Наука, Сиб. отд-ние, 1990. 262 с.
9. Татауров С.Ф., Шлюшинский А.И. Находки русского оружия // Интеграция археологических и этнографических исследований. Красноярск ; Омск : Наука, 2006. С. 139–143.
10. Колчин Б.А. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого (продукция, технология) // Материалы и исследования по археологии СССР. 1959. № 65. С. 7–119.
11. Зиняков Н.М. Чернометаллические изделия поселения Ананьино в Тарском Прииртышье: технологическая характеристика // Культура русских в археологических исследованиях. Омск : Наука, 2017. С. 427–437.
12. Белов М.И., Овсянников О.В., Старков В.Ф. Мангазея. Материальная культура русских полярных мореходов и землепроходцев XVI–XVII вв. М. : Наука, 1981. 147 с.
13. Даркевич В.П. Усадьба XVII в. в Старой Рязани // Российская археология. 1994. № 1. С. 180–190.
14. Визгалов Г.П., Пархимович С.Г. Мангазея: новые археологические исследования (материалы 2001–2004 гг.). Екатеринбург ; Нефтеюганск : Магеллан, 2008. 296 с.
15. Зиняков Н.М. Чернометаллические изделия поселения Изюк-1: технологическая характеристика // Культура русских в археологических исследованиях. Омск : Изд-во Омск. ун-та, 2005. С. 275–289.
16. Татауров С.Ф. Железные гвозди на поселениях XVII–XVIII вв. в Среднем Прииртышье // Интеграция археологических и этнографических исследований. Нальчик ; Омск : Омск. гос. пед. ун-т, 2001. С. 125–128.
17. Татауров С.Ф. Гвоздь в Сибири // Этнографо-археологические комплексы: проблемы культуры и социума. Омск : Наука, 2004. Т. 8. С. 234–241.
18. Корчагин П.А. Возможности интерпретации археологических источников позднего средневековья и нового времени: гвозди // Интеграция археологических и этнографических исследований. Барнаул ; Омск : Наука, 2015. С. 56–63.
19. Пархимович С.Г. Коллекция артефактов из раскопок Березовского городища // Культура русских в археологических исследованиях. Омск : Апельсин, 2008. С. 251–267.
20. Кирпичников А.Н. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси в IX–XIII вв. Л. : Наука, Ленингр. отд-ние, 1973. 140 с. (Свод археологических источников; Е1-366).
21. Двуреченский О.В. Средства и приемыковки лошадей в Москве и Московской земле (в XIII–XIX веках) // Археология Подмосквья. 2004. № 1. С. 238–244.
22. Черная М.П. Воеводская усадьба в Томске 1660–1760-е гг. : историко-археологическая реконструкция. Томск : Д'Принт, 2015. 276 с.
23. Семенова В.И. Коллекция подков из собрания музейного комплекса им. И.Я. Словцова // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2019. № 1 (44). С. 82–88.
24. Визгалов Г.П., Пархимович С.Г. Мангазея: усадьба заполярного города. Нефтеюганск ; Екатеринбург : Караван, 2017. 360 с.
25. Татауров С.Ф., Федотова И.В. Археологические материалы из раскопок в г. Таре в собрании Омского государственного историко-краеведческого музея (раскопки 2009–2017 гг.) : каталог. Омск : Золотой тираж, 2018. 48 с.
26. Осипов Д.О. Обувь московской земли XII–XVIII вв. : материалы раскопок археологических исследований. М. : Ин-т археологии РАН, 2006. Т. 7. 202 с.

Valentina I. Semyonova, Tyumen State Institute of Culture (Tyumen, Russian Federation). E-mail: valivsem8@mail.ru

IRON PRODUCTS' COLLECTION FROM TYUMEN EXCAVATIONS

Keywords: Tyumen; archaeological excavation; forged products.

Blacksmiths are mentioned on the very first lists of Tyumen craftsmen who provided important industries and fulfilled state needs. The article describes finds from Tyumen excavations of 1988: weaponry, tools, craft and trade utensils, household items from the 17th to the early 20th centuries.

Weaponry. A spear tip with an asymmetrical rhomboid extended narrow flattened nib, long square-section neck and funnel bushing (26,6x1,7x1 sm.) was used in Russian armament until the end of the Middle Ages (the end of the 17th – the beginning of the 18th centuries). The armor piercing arrow head with a pyramidal nib, a four-sided stem and a slightly rounded pointed ending (13x1,5 sm.) dates from the 17th century. Spear socketed butt-weight with a square point was put on the shaft back end for driving into the ground (10,7x2,5 sm.). Spear socket basis (dates from the end of the 17th century) has a through hole 0,6 sm. in diameter.

Knives (22 items) are represented by five types: knives with a straight back and two steps at the knives' bars' and beam's side where they shift to the tapering stem (1st type, 9 items, 20-30x3-3,7x0,4 sm.). Knives with an inclined hump back and inclined steps at the bar's and beam's side shifting to the tapering stem refer to the 2nd type (2nd type, 2 items, 15-18x2-3x0,4 sm.). Knives with a straight back and inclined steps at the beam's side shifting to the broad expanding stem with symmetrical blade edges (3rd type, 6 items, 10-20x2-3x0,4 sm.; one knife is of 31,7x3,3x0,5 sm.). A table knife with a curvilinear and hump side, vertical short steps at the bar's and beam's side shifting to the square narrow stem, with a raising oval blunted edge refers to the 4th type (4th type, 1 item, 26x2,1x0,1 sm.). Such knives had handles made of pressed-on plates which were riveted. A clasp knife with horny covering in a folded position (5th type, 1 item, 11,3x3,3x1,3 sm.).

Nails (40 items) are represented by construction nails, shoe nails and horseshoe nails. Construction nails are systematized by their length – 23-28 sm., 13,5-18 sm., up to 13,5 sm., to 9 sm., to 6,75 sm. Shoe nails (14 items) are found as separate finds, the rest of them – in six stacked heels (1,5-3x0,15x0,4 sm.; nail head diameters – 0,2-1 sm.). Horseshoe nails are represented by hoof nails, survived in horseshoe bends.

Carrier's trade, characteristic for Tyumen, is documented by horseshoes (10 items), carriage linchpin, a cart axle fragment (?), horse harness buckles (3 items) and connecting rings. Tools' finds are not many – the fragments of a sickle, drill bars, a plane iron (?), awls (2 items) and half of scissors.

Household items are represented by door latch gear (staples (5 items), screw bolts (2 items), a chain for suspending a pot, rush-light holders (2 items), a spoon, a bail and shoes (6 items).

In general, it can be concluded that Tyumen blacksmiths worked in the tradition of Old Russian masters' working of iron and met citizens' daily needs.

REFERENCES

1. Kurilov, V.N. (1974) Uchastie sluzhilykh lyudey v stanovlenii g. Tyumeni kak torgovo-promyshlennogo tsentra v XVII v. [Participation of service people in the formation of Tyumen as a commercial and industrial center in the 17th century]. In: *Goroda Sibiri* [Cities of Siberia]. Novosibirsk: Nauka. pp. 76–86.
2. Golovachev, P.M. & Chukmaldina, A.I. (2004) *Tyumen' v XVII stoletii* [Tyumen in the 17th century]. Tyumen: Mandr. i Ka.
3. Kopylov, D.I. (1974) Razvitiye obrabatyvayushchey promyshlennosti g. Tyumeni v kontse XVIII – pervoy polovine XIX v. [The development of the manufacturing industry in Tyumen in the late 18th – first half of the 19th century]. In: *Goroda Sibiri* [Cities of Siberia]. Novosibirsk: Nauka. pp. 110–130.
4. Minenko, N.A. (2004) *Tyumen': letopis' chetyrekh stoletiy* [Tyumen: a chronicle of four centuries]. St. Petersburg: Rus'.
5. Artemiev, A.R. (2005) Arkheologicheskie issledovaniya russkikh pamyatnikov novogo vremeni v Pribaykal'e, Zabaykal'e i Priamur'e [Archaeological research of Russian modern monuments in the Baikal region, Transbaikalia and Outer Manchuria]. *Rossiyskaya arkheologiya – Russian Archeology*. 1. pp. 155–166.
6. Dvurechenskiy, O.V. (2007) Nakonechniki strel Moskovskoy Rusi i Russkogo gosudarstva XV–XVII veka [Arrowheads of Moscow Russia and the Russian state of the 15th – 17th centuries]. *Arkheologiya Podmoskov'ya*. 3. pp. 277–331.
7. Gonyanny, M.I., Gritsenko, V.P. & Dvurechenskiy, O.V. (2011) Kompleks vooruzheniya i snaryazheniya vsadnika i verkhovogo konya iz kazach'ikh slobod Epifanskogo uезда [A set of weapons and equipment for a rider and a riding horse from the Cossack settlements of the Epifan district]. *Voennaya arkheologiya*. 2. pp. 32–57.
8. Molodin, V.I., Sobolev, V.I. & Soloviev, A.I. (1990) *Baraba v epokhu pozdnego srednevekov'ya* [Baraba in the late Middle Ages]. Novosibirsk: Nauka.
9. Tataurov, S.F. & Shlyushinskiy, A.I. (2006) Nakhodki russkogo oruzhiya [Finds of Russian weapons]. In: Tomilov, N.A. (ed.) *Integratsiya arkheologicheskikh i etnograficheskikh issledovaniy* [Integrating Archaeological and Ethnographic Research]. Krasnoyarsk; Omsk: Nauka. pp. 139–143.
10. Kolchin, B.A. (1959) Zhelezoobrabatyvayushchee remeslo Novgoroda Velikogo (produktsiya, tekhnologiya) [Iron-working craft of Novgorod the Great (products, technology)]. *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR*. 65. pp. 7–119.
11. Zinyakov, N.M. (2017) Chernometallicheskie izdeliya poseleniya Anan'ino v Tarskom Priirtysh'e: tekhnologicheskaya kharakteristik [Ferrous metal products of the Ananyino settlement in the Tara Irtysh region: technological characteristics]. In: Tataurova, L.V. (ed.) *Kul'tura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh* [Russian Culture in Archaeological Research]. Omsk: Nauka. pp. 427–437.
12. Belov, M.I., Ovsyannikov, O.V. & Starkov, V.F. (1981) *Mangazeya. Material'naya kul'tura russkikh polyarnykh morekhodov i zemleprokhodtsev XVI–XVII vv.* [Mangazeya. Material culture of Russian polar sailors and explorers of the 16th – 17th centuries]. Moscow: Nauka.
13. Darkevich, V.P. (1994) Usad'ba XVII v. v Staroy Ryazani [The Manor of the 17th century in Old Ryazan]. *Rossiyskaya arkheologiya – Russian Archeology*. 1. pp. 180–190.
14. Vizgalov, G.P. & Parkhimovich, S.G. (2008) *Mangazeya: novye arkheologicheskie issledovaniya (materialy 2001–2004 gg.)* [Mangazeya: a new archaeological research (2001–2004)]. Ekaterinburg; Nefteyugansk: Magellan.
15. Zinyakov, N.M. (2005) Chernometallicheskie izdeliya poseleniya Izyuk-1: tekhnologicheskaya kharakteristika [Ferrous metal products of settlement Izyuk-1: technological characteristics]. In: Tataurova, L.V. (ed.) *Kul'tura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh* [Russian Culture in Archaeological Research]. Omsk: Omsk State University. pp. 275–289.
16. Tataurov, S.F. (2001) Zheleznye gvozdi na poseleniyakh XVII–XVIII vv. v Srednem Priirtysh'e [Iron nails on the settlements of the 17th – 18th centuries in the Middle Irtysh region]. In: Tomilov, N.A. (ed.) *Integratsiya arkheologicheskikh i etnograficheskikh issledovaniy* [Integrating Archaeological and Ethnographic Research]. Nalchik; Omsk: Omsk State Pedagogical University. pp. 125–128.
17. Tataurov, S.F. (2004) Gvozdi v Sibiri [The Nail in Siberia]. In: Tomilov, N.A. (ed.) *Etnografo-arkheologicheskie komplekсы: problemy kul'tury i sotsiuma* [The ethnographic and archaeological complexes: problems of culture and society]. Vol. 8. Omsk: Nauka. pp. 234–241.
18. Korchagin, P.A. (2015) Vozmozhnosti interpretatsii arkheologicheskikh istochnikov pozdnego srednevekov'ya i novogo vremeni: gvozdi [Possibilities of interpreting archaeological sources of the late Middle Ages and modern times: nails]. In: Tomilov, N.A. (ed.) *Integratsiya arkheologicheskikh i etnograficheskikh issledovaniy* [Integrating Archaeological and Ethnographic Research]. Barnaul; Omsk: Nauka. pp. 56–63.
19. Parkhimovich, S.G. (2008) Kolleksiya artefaktov iz raskopok Bereзовского gorodishcha [Collection of artifacts from the excavations of Berezovsky settlement]. In: Tataurova, L.V. (ed.) *Kul'tura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh* [Russian Culture in Archaeological Research]. Omsk: Apel'sin. pp. 251–267.
20. Kirpichnikov, A.N. (1973) *Snaryazhenie vsadnika i verkhovogo konya na Rusi v IX – XIII vv.* [Equipment of a rider and a riding horse in Russia in the 9th – 13th centuries]. Leningrad: Nauka.
21. Dvurechenskiy, O.V. (2004) Sredstva i priemy kovki loshadey v Moskve i Moskovskoy zemle (v XIII–XIX vekakh) [Means and methods of shoeing horses in Moscow and Moscow land (in the 13th – 19th centuries)]. *Arkheologiya Podmoskov'ya*. 1. pp. 238–244.
22. Chernaya, M.P. (2015) *Voevodskaya usad'ba v Tomske 1660–1760-e gg.: istoriko-arkheologicheskaya rekonstruktsiya* [Provincial estate in Tomsk, 1660–1760s: a historical and archaeological reconstruction]. Tomsk: D'Print.
23. Semenova, V.I. (2019) Collection of horseshoes in the holdings of Museum Complex named after I.Ya. Slovtsov. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*. 1(44). pp. 82–88. (In Russian). DOI: 10.20874/2071-0437-2019-44-1-082-088
24. Vizgalov, G.P. & Parkhimovich, S.G. (2017) *Mangazeya: usad'ba zapolyarnogo goroda* [Mangazeya: the manor in the polar city]. Nefteyugansk; Ekaterinburg: Karavan.
25. Tataurov, S.F. & Fedotova, I.V. (2018) *Arkheologicheskie materialy iz raskopok v g. Tare v sobranii Omskogo gosudarstvennogo istoriko-kraevedcheskogo muzeya (raskopki 2009–2017 gg.)* [Archaeological materials from excavations in Tara in the collection of the Omsk State Museum of History and Local Lore (excavations in 2009–2017)]. Omsk: Zolotoy tirazh.
26. Osipov, D.O. (2006) *Obuv' moskovskoy zemli XII–XVIII vv.: materialy raskopok arkheologicheskikh issledovaniy* [Shoes of the Moscow land in the 12th – 18th centuries: materials of archaeological excavations]. Vol. 7. Moscow: Institute of Archeology of the Russian Academy of Sciences.